

SZÁMÍTÁSTECHNIKA



CALL CENTER MELLÉKLETTEL

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | ALAPÍTVÁ 1969 | WWW.COMPUTERWORLD.HU | 2004. ÁPRILIS 13. | XIX. ÉVFOLYAM 16. SZÁM



Képek vízszintesen

A függőleges beállítású képek vízszintesen is megérezhetők **8. oldal**



Mindent tudnak

A noteszgépek egyre könnyebbek és nagyobb teljesítményűek **10. oldal**



Kincs, ami nincs

Az előrejelzések szerint a cégek papírhasználatára nőni fog **18. oldal**



A kapuk előtt

Elemzések hazánk EU-csatlakozás utáni kilátásairól **22. oldal**

DÍJ KIADÓNK LAPIGAZGATÓJÁNAK

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) kiadónk, az IDG Hungary Kft. lapigazgatóját, Szigetvári Józsefet tüntette ki Az Év Fial Informatikai Menedzseré

Díjjal. A Számítástechnika ezúton is gratulál neki. Az ünnepségen részt vett Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter, Kóka János, az IVSZ elnöke és az informatikai szakma jeles képviselői. (Elismerés... • Folytatás az 4. oldalon)

MICROSOFT-SUN MEGEGYEZÉS

Tíz évre szóló együttműködési megállapodást írt alá a két vállalat, ez termékeik átjárhatóságának javítását és a megoldatlan jogviták rendezését célozza.

A szerződések szerint a Microsoft 700 millió dollárt fizet a Sunnak a vitás jogi kérdések rendezésére, és 900 millió dollárt a szabadalmi kérdésekkel kapcsolatban. A Sun és a Microsoft megállapodott továbbá, hogy szerzői jogdíjat fizetnek egymás technológiájáért.

CD-MELLÉKLET

Következő lapszámunk CD-melléklete tartalmazza az Easy Office Premium freeware változatát. Az integrált irodai alkalmazáscsomagban a szövegszerkesztő és a táblázatkezelő mellett adatbázis-kezelő, levelezőprogram, valamint vonalkódkezelő is található. A lemezen rajta vannak a már szokásos VirusBuster védelmi megoldások is: a VirusBuster Personal for Windows, a VirusBuster for Windows Workstations és a VBSshield for MSOffice.

Módosul a törvény az e-aláírásról

Az országgyűlés 2001-ben elfogadta az elektronikus aláírásról szóló törvényt annak érdekében, hogy megteremtse a hiteles elektronikus nyilatkozattétel és az adattovábbítás jogszabályi feltételeit. A tervek szerint a 2001. évi elektronikus aláírásról szóló törvény hamarosan módosul

A 2001. évi elektronikus törvény elfogadása előtt már szó volt arról, hogy Európában összhangba kell hozni a különböző országok elektronikus aláírásra vonatkozó szabályozási módjait, vagyis szabványosítani kell a bizalmas iratok küldésének, illetve titkosításának szabályait. Az azóta eltelt időszakban nyilvánvalóvá vált, hogy Magyarország Európai Unióhoz való csatlakozása megköveteli az uniós előírásokhoz való igazodást, vagyis a három évvel ezelőtt elfogadott törvényben néhány változtatásra és a fogalmak pontosítására van szükség.

Az európai uniós követelményeknek megfelelően megszülettek a változtatásra a javaslatok. Az eddig nyilvánosságra került tervek szerint megszüntetnék a minősített hitelesítésszolgáltatók előzetes minősítési eljárásának procedúráját, mert ezt az eljárást az Európai Unióban engedélyeztetésként értelmezik, ez pedig nem megengedett a közösségben. Az előzetes minősítés helyett javasolják a feltételek meglétének utólagos ellenőrzését. A változtatás egy másik eleme lenne, hogy pontosítani akarják az elektronikus archiválásra vonatkozó szabályozást, az elektronikus archiváláshoz kapcsolódó szolgáltatást, valamint a szolgáltatókra vonatkozó előírásokat. Új fogalomként vezetnék be az elekt-

ronikus lenyomatot, amelynek kialakításakor több figyelembe vennének a biztonság érdekében. Minden bizonnyal vita várható majd a felelősségi szabályokról, amelyek az átlagosnál szigorúbban rendeznek a felelősséget és az ehhez kapcsolódó kártérítést. A törvényt módosítás bővítené a fokozott biztonságú szolgáltatókra vonatkozó igazolásokat, vagyis olyan igazolásokat is be kell majd mutatni, amelyekre eddig nem volt szükség.

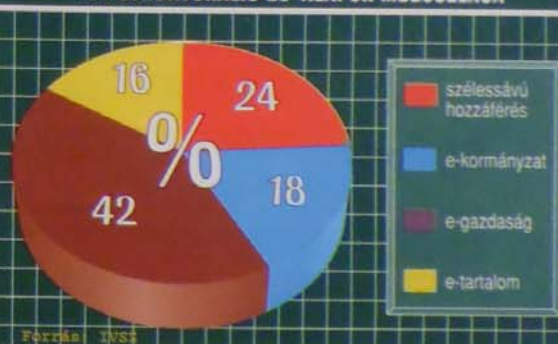
A parlament az utóbbi időben egyre több, az információs társadalommal kapcsolatos jogszabállyal foglalkozik. Nemrégiben lezárult a nagy vihart kavart, úgynevezett telefonadó ügy is.

A parlament úgy döntött, hogy nem támogatja azt a javaslatot, amely havi háromezer forintos átalányadóval rendezte volna a céges telefonok magán-célú használatát, továbbá azt sem szavazta meg, hogy ne lehessen visszaigényelni a telefonadót, továbbá a telefonköltség áfájának 70 százaléka továbbra is visszaigényelhető. Olyan esetekben azonban, amikor a cég a telefonköltségek több mint 30 százalékát más adóalanyoknak számlázza tovább, a telefonköltség teljes áfáját vissza lehet igényelni.

A kormány az április 7-i kormányülésen újabb 13 milliárd forintos megszigorításról döntött a tárcáknál, amelynek egyik indoka a telefonadó bevezetésének parlamenti elutasítása volt.

TRAUTMANN BALÁZS

ICT STRUKTURÁLIS EU-ALAPOK MEGOSZLÁSA



ÁRA: 361 FT



ZyXEL

www.zyxel.hu



ZyAir Access Point



ZyAir USB adapter



ZyAir Ethernet adapter



ZyAir PCMCIA kártya



ZyAir PCI adapter

KÁBELRENGETEG NÉLKÜL

A ZyXEL biztonságos, vezeték nélküli LAN megoldásainak köszönhetően egyszerre több felhasználó egy időben nagy sebességű Internet-hozzáféréshez jut anélkül, hogy személyi számítógépeiket kábellel kellene összekapcsolni.

A kábelezés szükségtelenné válásával és a ZyXEL tökéletes beépített biztonsági rendszerének köszönhetően ez a legegyszerűbb módja a nagy sebességű vezetékes, illetve DSL-kapcsolatok kiépítésének. Mint a szélessávú vezeték nélküli LAN-rendszerek első számú szállítója, a ZyXEL nemcsak integrált vezeték nélküli gateway-t és access pointot kínál, hanem számos olyan kliensadapert is, amely az összes ma elterjedt operációs rendszert kiszolgálja.

hamex

HAMEX Rt.
1131 Budapest,
Dobány u. 26.
Tel: 06-1-2364040
Fax: 06-1-2364030
info@hamex.hu www.hamex.hu

HUMANSOFT
HUMAN SOFT

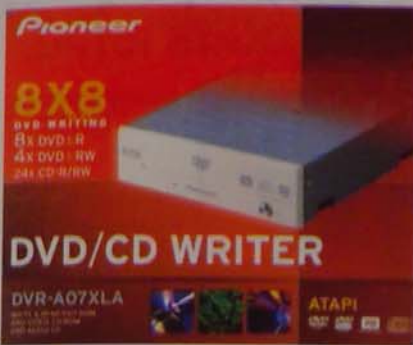
**HUMANsoft Adatátvitel-
és Hálózattechnikai Kft.**
1155 Budapest,
Tóth István u. 105.
Tel: 06-1-4144040
Fax: 06-1-4144049
watan@humansoft.hu

KEYMILE
KEYMILE

Keymile Kft.
1015 Budapest,
Nagyhgy tér 8.
Tel: 06-1-4570105
Fax: 06-1-3177099
hungary@keymile.com

Változatos előlap

Különböző előlapokkal lesz kapható a Pioneer DVR-A07XLA DVD-író – jelentet-
ték be a cég képviselői. A dobozos kivitelű DVD-író külseje, az eddigi gyakorlat-
tól eltérően más, mint



az OEM-kivitelé (DVR-107). A Pioneer tervei szerint a DVD-
írókat a közeljövőben fekete
színből is forgalmazni fogják.
Mindkét eszköz írja és olvassa
a DVD-R/RW, DVD+R/RW és
a CD R/RW formátumú lemeze-
ket. A DVD-meghajtók nyolcszo-
ros sebességgel írják a DVD-R
és a DVD+R lemezeket, az újra-
írható DVD-RW és DVD+RW
korongokat pedig négyszeres
sebességgel.

www.szt.hu/cikkek/pana_a07

www.szamitastechnika.hu

együttműködésben a FigyelőNettel

2004. ÁPRILIS 13.

Burkolt egerek

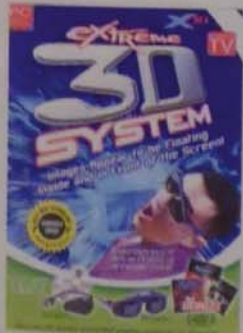
Három új, lepatintható és cserélhető
előlappal bővítette a Microsoft a Wireless
IntelliMouse Explorer egércsaládot. A Groovy,
Immersion és Night Vision nevű kiegészítők
megjelenése a piaci igényeket követi –
mondták a cég képviselői. Az eddigi
tapasztalatok szerint ugyanis egyre több
vásárló igényli az egyedül asztali
számítógépeket és perifériákat; ezeknek az
elvárásoknak felel meg az egéren cserélhető külső burkolat.

www.szt.hu/cikkek/intelli_groovy



TARTALOM 16.HÉT

| AKTUÁLIS | TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA | TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK | INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM |
|---|--|---|---|
| 4 ELISMERÉS KIADÓNK LAPIGAZGATÓJÁNAK VASS ENIKŐ | 10 KÖNNYŰ ÉS MINDENT TUD Egyre több noteszgépet adnak el a világon, nemegyszer a hagyományos asztali gépek rovására. Ez alkalommal öt noteszgépet próbáltunk ki | 16 BELÁTÓTÁVOLSÁG II. Folytatjuk az IDC tanulmányának közlését. Ezúttal arról, mi várható az IT és a mobilok, illetve a vezeték nélküli hálózatok világában | 22 A KAPUK ELŐTT EU-csatlakozásunk előtt két héttel megnéztük, hogyan vélekednek házánk, az IT-ipar kilátásairól az európai gazdaságkutatók. |
| 4 CÉGVLÁG | 13 A CHECKVIR TESZTLABOR JELENTI Ebben a hónapban minősítettük először az antivírusrendszereket keresés és írtás szerint | 18 DOKUMENTUMKEZELÉS: KINCS, AMI NINCS A vállalatok mind a mai napig nincsenek tisztában a dokumentumkezeléshez tartozó kiadásokkal | 24 MUNKAHELYÜNK 2004-BEN Akármilyen jól is sikerült automatizálni a háttértámogató folyamatokat, az üzletmenet fenntartásához minden korábbinál nagyobb szükség van az emberi munkaerőre – véli az IBM Software Group alelnöke JEAN-MARC FAVENNEC |
| 4 TISZTÓJTÁS A VISZ-BEN MI TÖRTÉNIK A HÉTEN? | 14 HAZAI PIAC AZ ELSŐ TÁVMÉRŐS DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP | 19 IRATTÁR VAGY ADATTÁR? BESZÉLGETŐ TÁRGYAK EGYMÁS KÖZÖTT: NEM MESE... | |
| 4 MI TÖRTÉNIK A HÉTEN? | 14 JÖN A WINDOWS CE 5.0 CSÖRIÁN SANDOR | 20 MEGNÉZTÜNK, MIT TUD A RÁDIÓ- FREKVENCIA SZERELŐ (RFID) HAVADI KRISZTINA | |
| 4 INFORMATIKAI KONFERENCIA IVSZ-SAROK | 15 MEG TÖBB ADAT KIS FELÜLETEN ZAVARHATATLAN MŰHOLD... | 21 3G-S ADATKÁRTYA A VODAFONE-TŐL NÖVEKEDÉST JÓSZOL AZ IDC TRAUTMANN BALÁZS | |
| 5 IVSZ-SAROK | 15 LAPKAGYÁRTÁS RAKÉTA-ÜZEMANYAGGAL BETEGSÉGEK TERJEDÉSÉNEK SZIMULÁCIÓJA | 21 INFORMATIKAI SHOW | |
| 5 KONFERENCIA IP-HÁLÓZATON MOZSIK TIBOR | 15 NETES ÚTVONALVÁLASZTÓK... | | |
| 5 e-GO HÍREK | 15 MEGJÓSOLT ÁRADÁS HORVÁTH ADAM | | |
| 5 EXTRA ERŐFORRÁSOK IGY ÍRTUNK MI 10 EVE | | | |
| 6 FRISSÍT AZ INTEL TRAUTMANN BALÁZS | | | |
| 6 TÁROLÁS... CSÖRIÁN SANDOR | | | |
| 7 TERMINÁL KONTRA MAINFRAME HORVÁTH ADAM | | | |
| 7 ADAT; MODELL ÉS MOTOR KÉPEK VÍZSZINTESEN BARABÁS BALÁZS | | | |
| 8 NEZZÜNK SZTEREÓBAN! | | | |
| 8 HATÉKONY NYOMTATÁS BARABÁS BALÁZS | | | |
| 9 VELEMÉNY TÖBBFRONTOS ELLENTÁMADÁS BILL GATES | | | |



A vállalatok informatikai részlegei ma nagyobb nyomás alatt állnak, mint
bármikor, hogy növeljék a cég hatékonyságát az elhúzódo
gazdasági válságban. A dolog nem a technikáról, hanem az emberekről
szól. Igen, a technológia nagyon fontos szerepet játszik,
de ha nem a megfelelő emberek állnak a kormánykerék mögött,
és a tudásszintjük sem megfelelő, akkor komoly veszélyeknek
vagyunk kitéve.

www.szt.hu/cikkek/fejlodes (2003. 04. 29.)

CÉGVILÁG

Az IBM és a GOODYEAR DUNLOP TYRES EUROPE megállapodást írt alá az üzleti működés átalakítását célzó erőforrás-kihelyezéséről. A program már az első két évben 50 millió euró költség-megtakarítást ígér. Az IBM-mel aláírt BTO-megállapodás a beszerzéstől a fizetésig a működést közvetett módon támogató termékek és szolgáltatások igénybevételének teljes folyamatát lefedi, és ez újabb fontos előrelépés annak a vállalati programnak a megvalósításában, amely 2005 végéig 1,5 milliárd dollárral akarja csökkenteni a Goodyear Dunlop költségeit.

A Synergon-csoporthoz tartozó INFINITY a.s. megvásárolta a Microsoft Business Solutions - Navision értékesítésével és implementálásával foglalkozó BrnoData-IS spol. s.r.o. cseh informatikai céget. Az akvizíció összhangban van a Synergon-csoport regionális növekedési stratégiájával, valamint a piaci recessziót ellensúlyozó üzlet- és piacfejlesztési törekvésekkel. Az Infinity a vételárát saját erőből, a tavalyi eredményéből és célra elkülönített eredménytartalékból fedezi. Az Infinity 100 százalékos tulajdonná váló leányvállalat 2004. július 1-jétől kerül be az Infinity konszolidációs körébe, és InfinityData s.r.o. néven tevékenykedik a jövőben.

A BMC Software bejelentette, hogy támogatja a DB2 Universal Database (UDB) for z/OS jelenlegi és jövőbeli változatait. A BMC Software kilenc hónapos ütemtervet jelentett be a teljesítmény, az adminisztráció és az adatvisz-szállítás területeit átfogó, a DB2 UDB for z/OS V8 által támogatott SmartDBA adatmenedzsment-megoldásokra. Ez az IBM DB2 UDB for z/OS 8. verzió (V8) küszöbön álló bevezetését megelőző felkészülés része. A BMC Software célja, hogy a cég üzleti kritikusi megoldásai rendelkezésre álljanak az új verzióra való átállásnál, s hogy ez időben egybeessen az ügyfelek üzemi helyezési ütemtervével.

Mi történik a héten?

Április 14. A Windows tartalomkezelési szolgáltatása címmel szakmai konferencia Budapesten. Információ: www.microsoft.com
 Április 15. HP Openview hálózati menedzsment szeminárium tartásuk Budapesten. Információ: www.hp.hu
 Április 16. Europa Internetjogi címmel konferencia Budapesten. Információ: www.gazdaszef.hu
 Április 17. IBM tanári konferencia Budapesten. Információ: www.ibm.hu
 Április 19-23. Certified Contact Manager Course címmel szakmai rendezvény Budapesten. Információ: www.ic-hungary.hu
 Április 20-21. Mobil kommunikációs technológiák címmel szakmai tanácskozás Budapesten. Információ: www.ic-hungary.hu
 Április 21-22. IT 2004 konferencia és szakképzés Vasvárdon. Információ: www.mediaworld.hu
 Április 22. Pályázatok, pályázatírás az EU-ban - Workshop Budapesten. Információ: www.cia.hu/040427

Elismerés kiadónk lapigazgatójának

(Folytatás az 1. oldalról)

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége 1997 óta minden évben kitünteti azokat az informatikai menedzsereket, akik tevékenységükkel nagymértékben hozzájárultak a hazai informatika fejlődéséhez.

Idén a Gyurós Tibor-díj - Az Év Informatikai Menedzsere kitüntetést a vezetői kvalitásokat szimbolizáló karmesterpálcával együtt Illés Antal, a HUMANSOFT Kft. ügyvezető igazgatója vehette át. Az Év Fiatal Informatikai Menedzsere Díjat Szigetvári József, az IDG Hungary Kft. lapigazgatója nyerte el. A kitüntetéseket Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter adta át a Sofitel Átrium Szálloda dísztermében április 7-én este megrendezett ünnepségen.

A miniszter beszédében méltatta Gyurós Tibor munkásságát. Kovács Kálmán



Szigetvári József, az év fiatal informatikai menedzsere

rős Tibor munkásságát. Kovács Kálmán elmondta, hogy a civil szféra, a gazdasági szervezetek és a kormányzat célja hosszú távon közös. Az együtt elvégzett munkához meg kell találni a közös nevezőt, és erre talán az információs társadalom közvetítette tudás szolgáltatathatja az alapot.

A díjazottak kiválasztásának menete a hagyományos módon zajlott. Először az IVSZ eljuttatta a pályázati felhívást tagjaihoz, az informatikához kapcsolódó intézményekhez, minisztériumokhoz, valamint a sajtó képviselőihez. A külön-

böző fórumok azután ennek alapján tehették meg javaslatukat. A jelöléseket megvitatta a bírálóbizottság meghozta döntését. Munkájában idén is részt vettek az akadémia és a média prominens képviselői, valamint Szabadkai Andrea, Gyurós Tibor özvegye.

Szigetvári József lapigazgató a díj átvétele után tartott beszédében megköszönte a kiadó támogatását, és elmondta, hogy a vállalat célja igazi, pontos és valódi tartalommal megtölteni a fejlődő, tudás alapú magyar gazdaságot.

VASS ENIKŐ

A DÍJAZOTTAK

Gyurós Tibor-díj - Az Év Informatikai Menedzsere 2003
 Illés Antal - a HUMANSOFT Kft. ügyvezető igazgatója
Az Év Fiatal Informatikai Menedzsere 2003
 Szigetvári József - az IDG Hungary Kft. lapigazgatója

Tisztújítás a VISZ-ben

Március 30-án tartotta tisztújító közgyűlést a Vezető Informatikusok Szövetsége (VISZ). Az 1997-ben megalakult szervezet eddigi elnöke, Jenei Zoltán két egymást követő ciklusban 2000-tól 2004-ig vezette a szervezetet; mandátuma lejárt és más irányú elfoglaltságára tekintettel nem vállalta az újbóli jelölést. A VISZ újonnan megválasztott elnöksége:

- elnök: Jungbauer József - KELER Rt.
- alelnök: Takács Tibor - LAPKER Rt.
- elnökségi tagok: Dankovics Viktor - EGIS Rt., Lonszár Tibor - MOL Rt., Pap Gyula - OTP Rt. és Tóth Zsolt - General Electric Hungary Rt.

A kibernetikus mérnök végzettségű Jungbauer József 1997-től 2001-ig projektvezetési és minőségbiztosítási feladatokat látott el az IDOM Rt.-ben, a MIS Consulting Kft.-nél és végül a KELER Rt.-ben. Itt az integrált informatikai rendszer bevezetésében a rendszerkonceptió kidolgozása volt a fő feladata, 2001 májusától a KELER Rt. informatikai igazgatója, a VISZ-ben 2003-tól alelnök.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Informatikai konferencia

A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési (NIIF) Program és a Hungarnet Egyesület tizenharmadik alkalommal rendezte meg a Networkshop konferenciát. A számítógép-hálózatok és az internet legfontosabb kérdéseiről szóló rendezvényt április 5. és 7. között tartották Győrött.

Az európai fejlesztésekben egyre nagyobb jelentősége van az információs társadalomra való felkészülésnek. Ezt tükrözi az Európai Unió 6. kutatási és fejlesztési keretprogramja és a közel-múltban meghirdetett eEurope 2005 kezdeményezés. Az ezekhez kapcsolódó hazai munkák nagy része a NIIF-programhoz kötődik, és megjelent a Networkshop programjában is.

A NIIF-program és ennek szervezeteiként alapított NIIF-iroda a magyarországi kutatási és felsőoktatási számítógép-hálózat létrehozója, fejlesztője és működtetője. A program keretében kiépített információs infrastruktúra mintegy 700 intézmény 600 ezer felhasználójának ad globális kommunikációs lehetőséget. A program kiemelkedő szerepet játszik az élenjáró internettechnológiák és -alkalmazások széles körű hazai elterjesztésében, az információs társadalom magyarországi kialakításában.

A NIIF országos hálózata Budapesten kívül 30 vidéki városban teszi lehetővé a nagy sebességű internetcsatlakozást a kutatási-felsőoktatási-közgyűjteményi alkalmazói kör számára. A NIIF-program a hálózati szolgáltatások és alkalmazások magyarországi bevezetése terén is számos eredményt ért el.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Amerikai cég (www.amkai.com) magyarországi fejlesztői csoportja keres felvételt kereső főállású .NET programozásban jártas munkatársakat.

Alapvető elvárások:

- logikus, megbízható munkavégzés képessége
- C# magas szintű ismerete

Jelentkezéseket e-mailben a következő címre várjuk: andras.gyetsvan@amkai.com



Konferencia IP-hálózaton

A Forrester Research kutatása szerint a globális vállalatok 68 százaléka véli úgy, hogy a hálózati infrastruktúra kiépítése révén versenyelőnyre tehet szert, míg a Synergy Research előrejelzése szerint a szállított IP alapú rendszerek száma 2005-re világszinten eléri a hagyományos alközponti rendszerekét – ismertette a kutatási eredményeket *Budafoki Róbert*, a Cisco Systems Magyarország ügyvezető igazgatója.

Az új IP alapú alközponti rendszer, a Cisco CallManager 4.0 lehetővé teszi

a Cisco Video Telephony (VT) Advantage 1.0 megoldás alkalmazását. Segítségével a felhasználók valós idejű személyes videokapcsolattal egészíthetik ki telefonbeszélgetéseiket, és az IP rugalmasságát kihasználva jó minőségű video- és hangátvitelt ad. Most mutatkozott be a Cisco MeetingPlace szerver is, amelynek segítségével IP-telefonon, hagyományos telefonkészüléken vagy számítógépen át lehet részt venni és szervezni hang-, video- és webkonferenciákat.

MOZSIK TIBOR

Extra erőforrások

A Unisys Corporation megjelentette legújabb moduláris nagyszámítógép-sorozatát, a ClearPath Plus Libra 500-at, amely számos iparági újdonságot alkalmaz. Ezek között az újítások között a sorozat egy új mérési technológiára épülő „használat szerint fizetendő” (pay-for-use) üzleti modellt kínál, valamint a nyílt forráskódú J2EE elérhetőségét, és ezzel az adatközpontok nagyobb rugalmasságát és átláthatóságát.

Az új ClearPath sorozatnak része a Unisys Sentinel termék- és szolgáltatás-felügyeleti sorozatának új kiegészítése,

a Utilization Sentinel, amely az új „használat szerint fizetendő” üzleti modellhez kínál mérési, felügyeleti és jelentéskészítési funkciókat. A Utilization Sentinel használatával az ügyfelek választásuk szerint azonnal hozzájuthatnak extra erőforrásokhoz, pontosan mérhetik a teljes használatot, és az igénybevétel szerint fizethetnek kevesebbet vagy többet ezekért a plusz erőforrásokért.

A „használat szerint fizetendő” üzleti modell 2004 végére lesz elérhető minden ClearPath termékben.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Igy írtunk mi – 10 éve

Számítástechnika 16. szám 1994. április 19.

Noha hónapokkal ezelőtt a WordPerfect kijelentette, hogy nem fog DOS-os fejlesztésekkel foglalkozni, a régebbi fejlesztések gyümölcsei azért beérnek. Alig három héttel az amerikai bejelentés és megjelenés után, az Ifabón mutatta be a Számalk a WordPerfect 5.1 Plus-t, amely abban különbözik a jól ismert szövegszerkesztőtől, hogy képes faxolni, állománykezelője immár tetszőleges sorrendben tudja felkinálni az állományokat, és ismeri az azóta megjelent újabb állományformátumokat.

Hamarosan piacra kerülnek az S3 cég 64 bites lapkáján, a Vision 964-en alapuló videokártyák. A kártyákat a Number Nine Computer és a Diamond Computer Systems készíti PCI-, illetve VESA-sínes változatban. A Number Nine 9GXE64 Pro kártyája négy megabájt memóriával, 1600x1200 pixeles felbontás mellett 256 szint tud megjeleníteni. A hardverhez jár a HawkEye Display Utilities segédprogram is, amellyel a képfrissítési arány állítható be, és a Windowsban lehet megváltoztatni a felbontást és a színnyelvényt. Hasonló tulajdonságokkal rendelkezik a Diamond

Stealth 64 elnevezésű grafikus gyorsító-kártya is.

Önkormányzatok vagy részvénytársaságok közgyűlésein a szavazatok gépi számlálására, kijelzésére s a jegyzőkönyv gyors elkészítésére alkalmas rendszert mutatott be április 7-én a Flamenco Szállóban a HC-Linear Kft. A Voks '94-hez vezetőek nélküli szavazókészülékek tartoznak, így néhány óra alatt olyan rendezvényterekben is kiépíthető, ahol a kábelezés nehezen volna elkészíthető. E kézi berendezés aktív antennája rádióhullámok útján, kódolt formában juttatja el az információt a szavazóteremben elhelyezett s a számítógéppel összekötött érzékelőhöz.

Várhatóan júniusban jelenteti meg első PowerPC alapú kiszolgálóját az Apple, és ezt az év folyamán több új modell követi majd. Az első kiszolgálók szorosan követik a meglévő WorkServer rendszereket: a PCI-sínes gépekbe a 601-es processzor 66 és 100 megahertzes változatait építik be. Alapkiépítésben a gépekben 16 megabájt RAM, 540 megabájt merevlemez, egy megabájtnyi video-RAM és egy CD-ROM meghajtó kap helyet.

IVSZ-SAROK

Hogyan pótolhatják forráshiányukat a KKV-k?

Az IVSZ Forrás Kerekasztal fókuszában: Finanszírozási lehetőségek kis- és középvállalkozások részére

Az infokommunikációs iparág szereplőinek döntő többsége forráshiányos, tökéhiányos állapotban várja az európai uniós csatlakozással is tovább élesedő piaci versenyt. Számos olyan kis- és közepes vállalkozás (KKV) működik ma az infotechnológiai szektorban, amely fejlődőképes ugyan, de önerőből nem tudja a növekedéséhez szükséges erőforrásokat előteremteni. Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) kerekasztal-beszélgetést szervezett a kormányzati, banki és kockázati tőkefinanszírozási képviselők részvételével, amelyen az érdeklődő IT-cégek átfogó képet kaphattak arról, milyen pénzügyi források érhetők el ma Magyarországon, és megoszthatták eddigi tapasztalataikat a témában.

A kis- és középvállalkozásoknak a forrásokhoz jutás leggyorsabb módja a pályázatok elnyerése. A GKM kezdeményezésére a vissza nem térítendő pályázati támogatások között a Nemzeti Fejlesztési Terv GVOP keretében öt pályázati konstrukciót hirdettek meg 2004-re. Az IHM által kiírt pályázatok közül a két legnagyobb pályázati lehetőség az e-gazdaság 420 millió forintos keretességű és vállalkozásfejlesztési rendszerek bevezetését támogató. Az idén megjelent európai uniós pályázatok témaköre az e-gazdaság és a tartalomfejlesztés.

Rögös út vezet a pályázatok elnyeréséig

Egyre nagyobb érdeklődés kíséri a kis- és középvállalkozások részéről a központi fejlesztési támogatásokhoz kapcsolódó pályázatok megjelését. A vállalkozók azonban még mindig megkérdőjelesek keveset tudnak a sikeres pályázat elkészítésének mikéntjéről. Az IVSZ azt javasolja, hogy vegyék igénybe a pályázati terep tapasztalattal rendelkező munkatárs vagy tanácsadó cég segítségét. Sokaknak a legnagyobb nehézséget meg az okozza, hogy a pályázatokon való részvétel nagymértékű önrészt követel meg a vállalkozóktól. Ennek egy része banki hiteltörlesztés is fedezhető.

A KKV-k számára két központi támogatási hitelprogram értendő el. Az egyik az Európai Technológiai Fejlesztési Hitelesítőprogram, amelynek kiemelt célja az infokommunikációs fejlesztések finanszírozása. Az NFT GVOP-hoz kapcsolódó másik hitelprogram célja az EU-s támogatások elnyeréséhez szükséges saját forrás kiegészítése.

A magas garanciakövetelmények nehezítik a hitelfelvételt

A bankok nem rendelkeznek az informatikai ágazat fejlesztésére alkalmas hitelezési termékekkel. Az ICT-szektor területén tevékenykedő KKV-k számára banki problémát okoz a hitelek igénybevétele, hogy nincs jelentős egységes vagy ingóságban realizálható érték, a szellemi termékek, fejlesztések pedig a bankok nem veszik figyelembe garanciaként a hitelek elbírálása során. Az IVSZ véleménye szerint fontos lenne, hogy a bankok a hitel elbírálásakor a cégek tényleges piaci értékét vegyék alapul, amelyet üzleti teljesítményük és hírnevük képvisel.

Tőkebevonás amerikai minta alapján

A szükséges források megszerzésének alternatív módja lehet a kockázati tőke igénybevétele. A tőkefinanszírozás tapasztalata, hogy 100 vállalkozó megkereséséből átlagosan 3-4 esetben jutnak el a szerződéshez. Egy-egy projektterv elbírálásakor a legfontosabb szempont a kiemelt öngenerálási képességnek szakmai előléte és tapasztalata, valamint az innováció piacépítessége.

e-go HÍREK

Nyíregyháza újból győzött

Az önkormányzati honlapok e-go TOP100 listavezető nyíregyházi honlapja Európában is megállta a helyét, ugyanis elnyerte az Európai Bizottság által a legjobb európai honlapoknak adott EuropeCrest 2004 díjat.

2004. március 29-én a visegrádi együttműködés tagországi konferenciát tartottak a csehországi Hradec Kralovében. A tanácskozáson az Európai Bizottság képviselője adta át Nyíregyháza városának a „EuropeCrest 2004 – a legjobb európai honlapok” díjat.

e-Település program a MatávCom szolgáltatásaival

A Dobroda és Ménes-völgyi Önkormányzatok Egyesülete (14 észak-magyarországi település) és a MatávCom képviselői március 30-án Ipolytamócon aláírták azt a 330 millió forint értékű szerződést, amely lehetőséget ad a térség településeinek informatikai felzárkózására és további fejlődésére.

Az e-Település nevű projekt olyan szolgáltatáscsomag, amely biztosítja a

polgármesteri hivatalok és a hozzájuk tartozó különféle intézmények, létesítmények egységes távközlési, informatikai és biztonságtechnikai rendszerben való működését.

Nyertes pályázatok

Az IHM honlapjáról letölthető az ITP15, ITP16 és ITP17 pályázat nyerteseinek listája. Az IHM ITP17 pályázat keretében 23 TÖÖSZ-tag nyert támogatást, ebből az újabb megoldásokkal való bővítésre 69 millió forintot, míg más önkormányzatnál működő alkalmazás át-vételére 194 millió forintot nyertek el.

Nyílt forráskódú szoftverek

Japán, Kína és Dél-Korea megállapodást kötött, hogy együttműködik a nyílt forráskódú szoftverek szabványosításában. Tavaly szeptemberben olyan tervek hangzottak el, hogy a három ország keresi a Microsoft operációs rendszer alternatíváit. Dél-Korea a kormányzati munkafeladatok és szerverek egy részén átáll a nyílt forráskódú rendszerek használatára.

Túl az ezredik aukción

Az online beszerzési piacokon folyó aukciók révén a vállalatok ügyletenként átlagosan 14 százalékot takarítottak meg irodaszerek vagy számítástechnikai eszközök vásárlásakor – ismertette sajtótájékoztatón Tóth Levente, az Axelero Marketline üzletágvezetője. Szolgáltatásaikat általában a nagyvállalati szféra veszi igénybe. A beszerzési szolgáltatás az Axelero Marketline saját fejlesztésű szoftverének segítségével működik. A szolgáltatásba tartozik a tanácsadás, a szállítói adatbázis felajánlása, a folyamat komplett felügyelete. Az Axelero Marketline szolgáltatása a beszerzést elindító félnek kerül pénzbe. A szolgálta-

tás lehet sikerdíjas vagy egyszeri tarifájú, de vannak havidíjat fizető ügyfelek is. Átlagosan egy-egy beszerzés 150–200 ezer forint bevételt generál. Az aukciós vállalati beszerzési piac forgalma az Axelero szerint 2003-ban 60-70 milliárd forint volt, ebből 23 milliárd forintot bevételt az Axelero Marketline valósított meg. Az Axelero 2003 októberében vásárolta meg a nagyvállalati aukciókat lebonyolító Marketline-t.

VASS ENIKÓ

+online: www.marketline.hu
www.axelero.hu

MARKETING KERESÉSSEL

A magyar offline apróhirdetési piac nagyságrendje éves szinten 10 milliárd forintra becsülhető – hangzott el a Magyarországi Tartalomszolgáltatók Egyesületének (MTE) kerekasztal-beszélgetésén. A nemzetközi online marketingszektorban a tavalyi év slágerének a keresőmarketing

bizonyult. Ma a teljes internetes reklámköltségek egytizedét fordítják a cégek a keresőmarketingre, s ez az arány a jövőben vélhetően növekedni fog – foglalta össze a beszélgetés végén a résztvevő szakemberek közös várakozását a vitát vezető Both Vilmos, az MTE elnöke.

Storage Roadshow: tárolás üzleti igények szerint

Az IDC Budapesten rendezett Storage Roadshow konferenciáján Andreas Weiss, a cég tároló eladásaiért a CEMA (Central Europe, Middle East, Africa) régióban felelős menedzsera az IBM TotalStorage rendszereiről, az igény szerinti (On demand) megoldásairól tartott előadást. Azt követően a szakember lapunk munkatársának is bemutatta az IBM új tárolóipiaci megoldásait.

A tárolás iránti piaci igény egyre növekszik, mondta a szakember. Becslések szerint 1996-ban 50 terabájtnyi adatot tároltak világszerte, 2002-re ez a mennyiség több mint a tízszeresére, 560 terabájtra nőtt, 2007-re pedig 3400 terabájtra az előrejelzés.

Mindez azt jelenti, hogy a szervezetek informatikai költségvetéséből egyre nagyobb arányban részesedik a tárolás. 1996-ban ennek aránya alig haladta meg 10 százalékot, 2002-ben 16 százalék volt, 2007-re pedig elérheti a 21-22 százalékot.

Az IBM On demand tárolási stratégiájának lényege, hogy az adatokat típusuk szerint osztályozzuk, majd ezután ennek megfelelő módon tároljuk. Az IBM TotalStorage megoldásai modul rendszerűek, így a közepes vállalkozásoknak is elérhetőek. Az árákról szólva Andreas Weiss elmondta, hogy az IBM árai véleménye szerint versenyképesek, de az ügyfelek számára egyébként sem a beszerzési ár a meghatározó, hanem a teljes költség (TCO).

A mennyiség növekedésével nem magát a tárolókapacitást kell megfizetni, hiszen a sarki hardverszaküzletben bárki megveheti a szükséges merevlemezeket. A lényeg a tárolt információ elérésének és megosztásának a biztosítása, vagyis a tárolórendszerben az értéket a teljes megoldás hordozza, beleértve a szoftvert és a szolgáltatásokat.

A hazai tárolóipacról, az erre a piacra jellemző kis- és közepes vállalatoknak kínált megoldásokról Horváth Gábort, a

magyar IBM képviselő TotalStorage vezetőjét kérdeztük. A szakember elmondta, nemrég jelentették be a Baby-Shark rendszert, az IBM Shark tárolójának egy belépő szintű változatát, amelyet szintén Vácon gyártanak. Az új termék funkcionalitásai megegyeznek a nagy Shark rendszerével, csak a Fibre Channel csatornák száma korlátozott.

Az IBM tavaly jelentette be új, harmadik generációs szalagos tárolótechnológiáját, amellyel tömörítés nélkül 300 gigabájt tárolható egyetlen kazettán, tömörítéssel pedig akár egy terabájtnyi adat is tárolható rajta.

Kérdésünkre válaszolva Andreas Weiss határozottan cáfolta azokat a véleményeket, miszerint a szalagos technológia kiöregedett. Az IDC felmérésében is olvasható, hogy a szalagos tárolók piaca növekszik.

Az IBM az igényeknek megfelelően igen komoly fejlesztéseket hajtott végre ezen a területen. A cég harmadik generációs, Jaguar kódnevű technológiájának az eredménye egy olyan meghajtó, amely háromszáz gigabájt kapacitású kazettával dolgozik.

Ez új alkalmazásokhoz való felhasználást tesz lehetővé, olyan területeken, amelyek extrém nagy tárolókapacitást igényelnek; ilyen terület lehet például a digitális videofelvétel tárolása.

Az új technológia, a WORM (Write Once Read Multiple) egyszer írható, sokszor olvasható tárolásra is alkalmas. Leginkább olyan adatoknál használható amelyeket a rögzítés után nem szabad megváltoztatni – ilyenek lehetnek például az egészségügyben a leletek, a röntgenfelvétel vagy ultrahangfelvételek tárolása. Ez a technológia szalagkönyvtárakban is alkalmazható.

Horváth Gábor hozzátette, hogy a tavaly szeptemberi bejelentése óta már két nagy szalagos Jaguar rendszert értékesítettek a DÉMÁSZ-nál.

CSÓRIÁN SÁNDOR

geomant
Enterprise Solutions

AVAYA
BUSINESS PARTNER

Fejfájást okoznak
telekommunikációs problémái?
Avaya IP telefonía a gyógyszer!

Az Avaya IP telefonía rendszere gyorsan implementálható, egyszerűen kezelhető, fájdalommentes megoldást nyújtanak vállalati kommunikációs problémáira.

INTERACT 2004 KONFERENCIA
2004. május 19 - Budapest

Regisztráljon és látogasson meg minket rendezvényünkön! www.geomant.com/interact2004
www.geomant.com

16008

FRISÍTT AZ INTEL

Az Intel még az idén forgalomba hozza új generációs Centrino lapkacsaládját, amelynek része a 0,09 nanométeres gyártási technológiával készülő új Pentium M processzor. Ezzel a megoldással a processzor nagyobb teljesítmény mellett kevesebb energiát fogyaszt. A lapkán 140 millió tranzisztort lesz, és a Level 2 gyorsítótár mérete is 2 megabájtra bővül. A mobil eszközök száma folyamatosan növekszik; az IDC adatai

szerint az amerikai piacon 2003-ban már több mobilszámítógépet értékesítettek, mint asztali konfigurációt. A növekedést elősegíti a vezeték nélküli hálózatok széles körű elterjedése is, mivel ezek révén hatékonyabb a mobil munkavégzés, bővülnek a lehetőségek. Az Intel a növekvő vásárlói igényeknek akar megfelelni az új, nagyobb teljesítményű és alacsonyabb energiafogyasztású lapkacsaláddal.

Terminál kontra mainframe

Nem is olyan régen a számítástechnika gyakorlatilag egyenlő volt a csak billentyűzetből és monitorból álló terminálok használatával, amelyeket valamilyen módon egy nagy kapacitású, központi szerverhez csatlakoztattak. Az elgondolás alapja egyszerű volt: egy központi gép megvásárlása és üzemeltetése jóval olcsóbb, mint több kisebb gépé, külön-külön felügyelettel.

Sokan már jó ideje úgy gondolják, hogy a mai PC-s világ túllépett a terminálokon, és egy sokkal gazdagabb és gazdaságosabb IT-infrastruktúra kialakítását teszi lehetővé. Úgy tűnik azonban, hogy erről több nagyobb gyártó is másképp vélekedik, mivel ma is sokféle konstrukcióban lehet szervergép-terminál párosokat vásárolni. A konkrét megvalósítástól függetlenül mindegyik megoldásnak az az előnye, hogy csak egyetlen központi helyen kell az összes „gép” felügyelni, vagyis a javítást vagy frissítést is csak egy gépen kell elvégezni. A felhasználók így igen olcsó terminálokon dolgozhatnak, melyeknek gyakorlatilag nincs számítási kapacitásuk, mindent a központi gépre bíznak. Mivel az ügyfélgépeken nem tárolnak semmilyen adatot (nincs háttértárolójuk), ezért minden elmentett dokumentum a kiszolgálóra kerül: a felhasználó bármelyik terminálhoz leülhet, pontosan ugyan-

A SUN MEGOLDÁSA

A vékony kliensek piacán gyakorlatilag ma két nagy ellenfél verseng: a Sun és a Hewlett-Packard. A Sun maga gyártja a kiszolgálókat és a hozzájuk igazított vékony kliens számítógépeket (Sun Ray-sorozat) is, sőt a kiszolgáló operációs rendszerét (a Solarist) is maga fejleszti. A Sun megoldásában a JAVA alapú Sun Ray ügyfélgépek teljesen állapotmentesek, semmit sem tárolnak, mindent a kiszolgálóra bíznak. Szakértők szerint ezzel az elgondolással az a probléma, hogy heterogén környezetben nem működik: az ügyfélgépek csak Sun kiszolgálókhoz tudnak csatlakozni, s ez a vállalatoknál mára kialakult tarka kiszolgálóparkok mellé korántsem ideális.

azokat az állományokat és beállításokat fogja látni mindenütt.

Az ügyfélkiszolgáló architektúra miatt az ügyfélgépeken nem kell drága, mindentudó operációs rendszereket futtatni; elegendő, ha a kiszolgálóra valamilyen elfogadható, a felhasználók számára barátságos rendszert telepítenek.

HORVATH ADÁM

HP-ESZKÖZÖK

A Sunnal szemben a HP valamivel „vastagabb” ügyfeleket szállít, amelyek Linux operációs rendszert futtatnak. A cég az ügyfélgépeket kezdetben a Wyse-től vásárolta, mára azonban már saját, kifejezetten erre a célra fejlesztett hardverplatformja is van. Az ügyfélgépek mindig csak a működéshez szükséges, minimális erőforrásokat tartalmaznak, attól függően, hogy az ügyfél milyen kiszolgáló-

lókhoz akar kapcsolódni. A HP Linux megoldása webes alkalmazásokhoz, Unixhoz, Windows Serverhez és régebbi mainframe (például AS/400) rendszerekhez is csatlakoztatható. A cég szervereket is szállít a vékony kliensek mellé. A Microsoft ugyan kevésbé érdekelt a vékony kliensek piacán, ugyanakkor a szerver operációs rendszerei támogatják a terminál alapú használatot.

Adat: modell és motor

A banki kockázatok kezelését újraszabályozó Bázeli II irányelvek magyarországi bevezetéséről, a pénzügyi intézmények irányításának átalakítását szolgáló informatikai háttérrel tartott konferenciát a DSS Consulting, a Sun Microsystems és a Sybase Magyarország. A rendezvényen olyan, gyakorlatban alkalmazható megoldásokról esett szó, amelyek a felkészültség jelenlegi fokától függetlenül minden pénzügyi intézménynek lehetővé teszik az előírt kötelezettségek teljesítését.

A rendezvényt George Khouri, a Sybase kelet-közép-európai igazgatója nyitotta meg, majd az MNB vezető elemzője, Szombati Anikó foglalta össze, miként alakul át egy bank belső irányítási, s ehhez kapcsolódóan döntési struktúrája az új direktívák bevezetése után. Mint kiderült, a korábbinál jóval szélesebb körű lesz az adatszolgáltatási kötelezettség, és az előírásoknak az átfogóbb, részlegrészt mérlegek készítése révén lehet megfelelni.

Ezután Angus Passmore, a Quadrant Risc Management International képviselője ismertette cégének a Sybase-zel közösen kialakított Bázeli megoldását, illetve annak specifikációit. Példaként elmondta, hogy cégük a megoldás kialakításakor figyelembe vette az európai fizetési rendszerek sajátosságait, és az amerikai szisztémától eltérő voltát.

A DSS Consulting pénzügyi intézményekkel foglalkozó munkatársai, Lippert Krisztián és Somfai Zoltán a Bázeli II projektek hazai implementációjáról és az integrációs kérdésekről beszéltek. A Sybase Magyarország képviselőjében Dinnyés Ferenc, a megoldás alapjait adó Sybase-technológiát (a Sybase adatmodelljét és adatmotorját), míg Zsemlye Tamás a Sun részéről cége általános banki architektúráját, valamint a folyamatos rendelkezésre állást és az információs platformfüggetlen terjesztését szolgáló megoldásait ismertette. A Sy-

base a bázeli ajánlásnak megfelelően átalakította banki adatmodelljét, és létrehozta a Sybase IQ nevű, hatékony adatlekérdező és -elemző motort. Ez utóbbi várhatólag a közel terabájtos méretű adatállományokat is reális hardver- és üzemeltetési ráfordítások mellett kezeli. A Sun által kínált maximális biztonságú rendszerek az informatikai elemek okozta üzemeltetési kockázatot a legkisebbre csökkentik. A működés közben elvégezhető karbantartások és javítások segítik abban, hogy a tervezett és nem tervezett leállások a lehető legalacsonyabb szinten maradjanak. A cégek ismerették közösen kidolgozott modelljüket; ez a magyar pénzügyi intézmények számára olyan átfogó eszköz- és szolgáltatás-



csomagot kínál, amely minden szükséges stratégiai, taktikai és technológiai eszközt tartalmaz ahhoz, hogy a bankok megfelelhessenek az elvárásoknak, és megvalósíthassák a pénzügyi kockázatkezelés területének eddigi legradikálisabb reformjait.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.dss.hu
www.sybase.hu
www.sun.hu

BÁZELI II

A Bázeli II a BIS – Nemzetközi Fizetési Bankja – Bázeli Bizottsága által kidolgozott tőkeegyezmény, amelynek célja, hogy a bankokat a minél magasabb szintű kockázatkezelésre ösztönözze úgy, hogy a fejlettebb szintű megoldás kézzelfogható anyagi előnyökkel járjon, áttekinthetőbbé tegye az irányítást, ellenőrizhetőbbé a gazdálkodást és előrejelezhetővé a kockázatokat.



Bevezetjük a Java világába!

Kétlépcsős Nokia fejlesztői tanfolyam indul:

1. Java és programozási alapok (előfeltétel: számítástechnikai ismeretek)
2. MIDP Java programozás Symbian OS alapú Nokia telefonokon (előfeltétel: Java és programozási ismeretek)

Időpont: 2004. május 11-13.

A részvétel ingyenes, a résztvevők száma korlátozott.

Regisztráció és részletek:

www.nokia.hu

www.mitsystems.hu/tanfolyamok

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Képek vízszintesen

Sokoldalú digitális fényképezőgépként hirdeti a Trust új készülékét, a 1220S PowerC@m Optical Zoomot. A gépnek 4,0 millió pixel optikai felbontású Panasonic érzékelője van, valamint 12x zoom funkciója (3x optikai és 4x digitá-

lónleges eseménnyel kapcsolatos információkat, az emlékmű, festmény nevét stb. A fókuszterületet manuálisan lehet állítani.

A 4 centiméteres színes TFT LCD kijelző a fényképezőgép közvetlen keresőjeként, valamint a képek és videók vízszánézésére is alkalmas. A felhasználó a számos menübeállítást, fényerő, fehér-egyensúly stb. a kijelző és a vezérlőgombok segítségével módosíthatja. E beállítások egyike a kép elforgatása a kijelzőn; ennek révén a függőleges beállítással készült képek a fényképezőgépen vízszintesen is megjeleníthetők. Mozgó objektumok fényképezésekor a megfelelő pillanat elszalasztását a fényképezőgép „burst”, vagyis sorozatfelvétel üzemmódjával lehet elkerülni; egy gombnyomásra két másodpercen belül három képet is készít a készülék. A fényképezőgép mindezek mellett videokameraként is működik. Mpeg 4 videótömörítési eljárással. A képek a fényképezőgép belső, 14 megabájt kapacitású memóriájába tárolódnak, mely SD/MMC kártyával maximálisan 256 megabájtúra növelhető. Az eltárolt felvételek a termékhez mellékelt TV-kimeneti kábel segítségével a tévékészüléken közvetlenül is megtekinthetők.

A Trust digitális fényképezőgépek tulajdonosai valamennyi digitális fényképet elhelyezhetik a Trust Photo Site webhelyen. Itt a felhasználók 25 megabájtnyi szabad webtárhelyet kapnak legjobb fényképek különféle albumokba mentésére. A Trust 1220S PowerC@m Optical Zoom ajánlott kiskereskedelmi ára 60990 forint.

BARABÁS BALÁZS

+online: www.trust.com/13818
www.trustphotosite.com

1220S POWERC@M ADATOK

- 4 megapixel (2272×1704) felbontás
- Panasonic CCD optikai szenzor
- 3x optikai zoom lencsével (F=2,8-4,8; F=5,8-17,4 mm)
- 4 cm színes TFT LCD kijelző
- 14 MB belső memória, 512 MB-ig bővíthető SD/MMC memóriakártyával
- MPEG 4 videofelvétel 320×240 felbontásban (30 fps)
- Makrofunkció 15-től 50 cm távolságból készített felvételekhez
- Integrált mikrofon és hangszóró



- Hát szerintem, ha valaki el akarja lopni az ÉN személyazonosságomat, az az ő baja

Nézzünk sztereóban!

Az Extreme 3D System nevű rendszer a számítógépek katódsugárcsöves monitorán valós idejű 2D-3D átalakítást végez, és ezzel a játékokat, videófilmeket vagy tévéadást térhatásban lehet nézni.

A rendszer előnye, hogy a csomag mindent tartalmaz, nem kell hozzá speciális hardver. Hátránya, hogy csak CRT monitorral és Nvidia alapú videokártyákkal lehet használni, mivel más gyártó nem fejlesztett ki a rendszerhez szükséges meghajtókat. Fontos tudni, hogy ennek a meghajtónak (3D stereo driver) és a videokártya-meghajtó verziószámának azonosnak kell lennie. Amennyiben a gépben van TV-tuner kártya, a tévéműsorokat és a DVD-ket is 3D-ben lehet látni.

A rendszer egy speciális szemüvegből és a videokártya kimenetére csatlakoztatható eszközből áll. A 3D-s megjelenítés előállítására több lehetőség áll rendelkezésre: interleaved, over-under, page flip. A gyártó ez utóbbit ajánlja. A működési elv szerint az X3D szemüvegnek nagy sebességű elektronikus redőnyzára van (folyadékkristályos elven működik), amely a monitor frissítési gyakoriságával szinkronban nyit és zár. Amikor a bal nézet jelenik meg a képernyőn, a redőnyzár lezár a jobb szem előtt. Amikor a jobb nézet jelenik meg a képer-



nyőn, a szemüveg vált, és a redőnyzár a bal szem előtt zár. Ez olyan sebességgel történik, hogy az agyunk nem képes a két képet külön-külön érzékelni, az egészet 3D-s képként látjuk. Az X3D rendszer ára 39900 forint.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.x3d-eastern-europe.com/index_hun.html
www.3dworld.com

Hatékony nyomtatás

Három monokróm lézernyomatót bocsátott ki a Kyocera Mita: az FS-1920-at, az FS-3820N-t és az FS-3830N-t. Az A/4-es papírméretű gépeket a cég munkacsoportoknak ajánlja, tekintettel a sebességükre és hatékonyságukra. Rugalmas moduláris felépítésük lehetővé teszi többféle papíradagoló csatlakoztatását, valamint hálózatba kapcsolásukat.

Az FS-1920 jó választás kis létszámú munkacsoportok számára. A percnkénti 28 oldal nyomtatási sebesség és az 1200 pont/hüvelykes minőség az ő igényeiknek felel meg. Az FS-1920-asnak 266 megahertzes Power PC processzora van és 32 megabájt memóriája, ez bonyolult nyomtatási feladatok elvégzésére is alkalmas teszi.

Az FS-3820N szintén 28 oldal nyomtat percnként 1200 pont/hüvelyk felbontással, viszont öt különböző papírfelületet tud kezelni. A készüléknek Power PC 750 megahertzes processzora és 64 megabájt memóriája van. Fel szereléséhez tartozik a 10/100BaseTX Ethernet kártya, valamint az USB 2.0 és a párhuzamos csatlakozó.

Az FS-3830N a leggyorsabb a családban. Nyomatási sebessége 33 lap percnként és olyan csoportoknak ajánlott,



Kyocera Mita FS-3820N

amelyek nyomtatási igénye idővel várhatóan nőni fog. Az FS-3830N-t is felszerelték hálózati kártyával, USB 2.0 csatlakozóval, memóriája pedig 96 megabájt.

BARABÁS BALÁZS

Többfrontos ellentámadás

Bill Gates, a Microsoft tulajdonos-elnöke egy vezetői e-mailben számolt be azokról a törekvésekről, amelyeket cége tesz a biztonságos IT-környezetért. Véleménye szerint a technikai fejlesztések mellett a felhasználók hozzáállása is fontos. Az alábbiakban a levél rövidített változatát tesszük közzé

Együtt élünk évtizedek óta az ártalmas programkód jelenségével, de csak az elmúlt év fejleményei (az internet, a nagy sebességű kapcsolatok és az új számítástechnikai eszközök milliói) vezettek oda, hogy kialakult egy valóban globális számítógépes hálózat, amelyben egy vírus vagy egy féreg akár percek alatt is bejárhatja az egész világot.

Ugyanakkor a számítógépes bűnözők egyre kifinomultabb módszereket használnak: a Slammer, a Blaster, a Sobig és a MyDoom nevű digitális kórokozók elterjedésével és terjesztésével veszélybe sodorták a technológiának a vállalati hatékonyság, a kereskedelem és a kommunikáció fejlesztésére való képességét. Ismerve az emberi természetet, figyelembe véve a fenyegetések fajtáinak fejlődését, valamint a számítógépek közötti kapcsolatok bővülését, a biztonsági visszaélések száma sosem fog nullára esökkenni. A számítógépes bűnözők kártékony hatásait azonban nagymértékben tudjuk tompítani, ezért kutatási-fejlesztési beruházásaink jelentős részét a biztonság területére fordítjuk.

Több fronton

Biztonsági erőfeszítéseink központi eleme, hogy a kártékony programkód izomlálásával megakadályozzuk a biztonsági rések kihasználását, így hatékonyabban szabályozható, hogy mivel kommunikálhatnak és mivel dolgozhatnak együtt a számítógépes folyamatok. Célunk még a rendszerek ellenállóbbá tétele, hogy képessé váljanak a gyanús és az ártalmas tevékenységek felismerésére és leállítására.

Eddig a felhasználók elsősorban a szoftverfrissítések segítségével tudták magukat megvédeni a biztonsági réseken rejlő kockázatoktól. A fenyegetések változó természete azonban megköveteli az átfogóbb, többfrontos ellentámadást. Ezért a Microsoft továbbra is nagy erőfeszítéseket tesz a frissítések és a hozzájuk kapcsolódó eljárások továbbfejlesztéséért, továbbá mindent elkövet, hogy minél fejlettebb eszközökkel segítse a rendszergazdákat az infrastruktúra védetségének optimalizálásában.

Tavaly ősz óta havi rendszerességgel bocsatunk ki biztonsági frissítéseket. Ezzel az volt a célunk, hogy kiszámíthatóbbá és kezelhetőbbé tegyük a folyamatot, illetve csökkentjük a rendszergazdákra háruló terheket (aktív fenyegetés esetén az ügyfelek védelme érdekében cikluson kívül is kibocsátunk frissítéseket). A tesztelési folyamatokat is tökéle-

tesztjük, hogy minimalizálhassuk a frissítés okozta problémák és az újrahívások arányát, idén nyárra pedig frissítéseink többségét teljes visszagörgetési funkcióval egészítjük ki.

Új funkciók

A Windows Update Services, amely a Software Update Services 1.0 (SUS) továbbfejlesztett változata, jelentős előrelépést hoz a Microsoft javítás- és frissítéskezelési stratégiájában. A Windows Server ingyenes összetevőjeként a rendszergazdáknak elérhető Windows Update Services teljes körű frissítési, ellenőrzési és telepítési funkciót ad a Windows kiszolgálókhoz és asztali gépekhez. Az új funkciók közé tartozik, hogy a további automatizálási és szabályozási lehetőségek jóvoltából kevesebb üzemkieséssel kell számolni a rendszerek frissítésekor, valamint a Windows frissítésére szolgáló funkciók körén kívül az SQL Server, az Exchange Server, az Office 2003 és az Office XP frissítésére használhatóak is bővül. Ez a szolgáltatás ma a béta-szakaszban tart, a tervek szerint 2004 második felében fogjuk kibocsátani. Az egyéni felhasználók érdekében dolgozunk Windows Update webhely kiegészítésén, amely egy új szolgáltatás révén a Windows mellett a Microsoft-termékek szélesebb körének automatikus frissítésére ad módot. Ez az új, Microsoft Update nevű szolgáltatás idén már használható lesz.

A jövőben a létfontosságú biztonsági funkciókat (a tűzfal, az automatikus frissítés és a vírusvédelem) automatikusan ellenőrzi a rendszer. A Windows XP Vezérlőpultján megjelenő új Biztonsági Központ közli a felhasználóval, hogy be vannak-e kapcsolva és mennyire naprakészek a nélkülözhetetlen biztonsági funkciók. Ha probléma észlelhető, a felhasználó erre vonatkozó tájékoztatást, illetve a védetség fokozását segítő tanácsokat kap.

Az ügyfelek tájékoztatása, partneri kapcsolatok

A világ legjobb technológiái is hatástalanok maradnak, ha az emberek nem tudják, hogyan használják őket, vagy ha nem tudnak a létezésükről. A kihívás nagy, hiszen világszerte több százmillióan használnak számítógépet több-kevesebb biztonsági ismerettel, de a Microsoft komoly összegeket áldoz arra, hogy segítsen az ügyfeleinek megérteni, hogyan tehetik biztonságosabbá számítógépes környezetüket.



„A technológia hihetetlen fejlődésen ment keresztül az elmúlt két évtizedben, ezért semmiképpen sem engedhetjük meg néhány bűnözőnek, hogy elvegye tőlünk ennek bámulatos előnyeit.”

Áprilistól kezdve az Egyesült Államokban megrendezzük az első 21 biztonsági csúcstalálkozót. Ezeket alapos technikai szintű biztonsági képzést adunk informatikusoknak és programozási szakembereknek. Az ingyenes képzés mellett a Microsoft számos egyéb lehetőséget kínál ügyfeleinek arra, hogy megvédjék számítógépeiket és hálózataikat. Ezek között szerepelnek webes adások, önállóan végezhető tanfolyamok, valamint laborgyakorlatok.

Létrehoztuk a biztonsági témájú, fejlesztőknek és informatikusoknak szóló Security Guidance Center nevű webhelyet is. Itt ügyfeleink alapos technikai útmutatást, eszközöket, oktatási lehetőségeket és frissítéseket találhatnak, amelyek segítségével hatékonyabb biztonsági stratégia alakítható ki és fogantatható. Az információk között megtalálhatók például a biztonsági jellegű ellenőrzések és eljárások feladatlistái, különféle biztonsági műveletek lépésről lépésre való leírása, valamint a platfor-

mok, a hálózatok, az asztali gépek és az adatok védelmét segítő termék- és technológiaspecifikus útmutatók.

Az egyéni felhasználók érdekében a számítógépgyártókkal, a kereskedőkkel, a szoftverfejlesztőkkel és más partnereinkkel közösen dolgozunk egy nemzetközi oktatókampany kialakításán, amely szélesebb körben fogja tudatosítani a „PC-higiéniát” optimális módszereit, valamint a védelmi technológiák egyszerű igénybevételét. Ez három területet ölel fel: vírusvédelmi szoftver telepítését, internetes tűzfal használatát, valamint a Microsoft legújabb biztonsági frissítéseinek a Windows Automatikus frissítés funkciójával való letöltését.

Együtt a hatóságokkal

Múlt hónapban jelentettük be a Global Infrastructure Alliance for Internet Safety (GLAIS) megalakulását; a szervezet célja, hogy az eddiginél is szorosabb együttműködés jöjjön létre a Microsoft és az internetszolgáltatók között a biztonság terén. A GLAIS tagjainak már eddig is fontos szerepe volt: a Microsofttal közösen megkeresték a MyDoom vírusaláírását, illetve segítséget adtak az egyéni felhasználók biztonságát szavatoló orvoslási stratégia kidolgozásában.

A Microsoft világviszonylatban is együttműködik az igazságszolgáltatási szervekkel, hogy elrettentse a hackereket a szoftverek szabotázástól. Tavaly novemberben a cég létrehozta az Anti-Virus Rewards Programot; eszerint az, aki olyan információt ad az FBI-nak vagy a titkosszolgálatnak, amely a vírusok és férgek elszabotázásáért felelős személyek letartóztatásához és elítéléséhez vezet, „vérdíjat” kap.

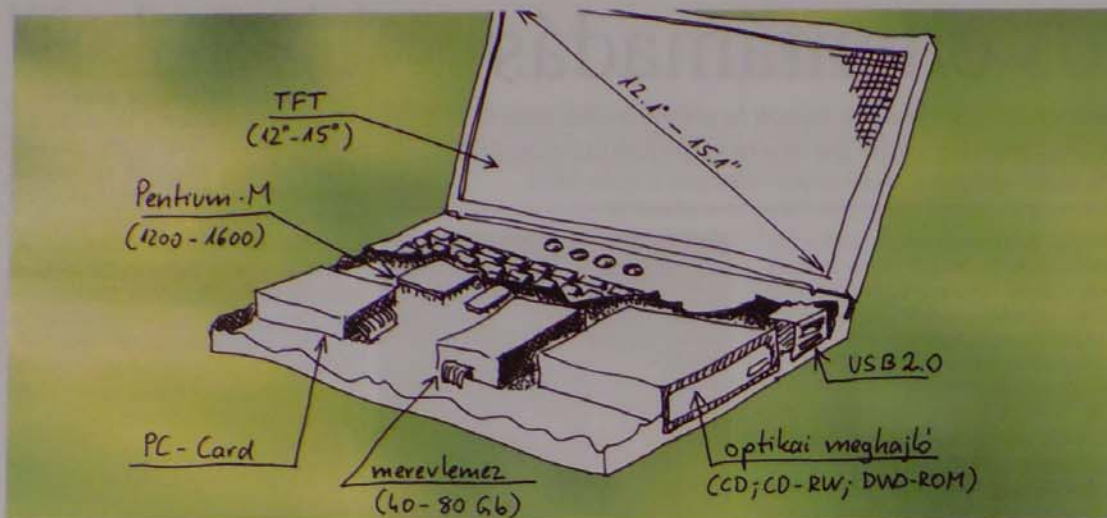
A jövő

A biztonság a számítástechnikai iparág legnagyobb és legfontosabb kihívásai közé tartozik. Nem oldható meg annyival, hogy befolyozunk pár rést, aztán továbblépünk. A vírusok és a férgek károkozásának elfogadható szintre csökkentéséhez alapvetően meg kell változtatni a szoftverek minőségéről való elképzeléseinket, folyamatosan fejlesztenünk kell az eszközöket, az eljárásokat, és állandóan további összegeket kell áldoznunk olyan új, ellenálló biztonsági technológiák kialakítására, amelyek még az előtt újat állják az ártalmas és kártékony programoknak, mielőtt azok kifejthetnék romboló hatásukat. Arra is szükség van, hogy a számítógép-felhasználók önállóvá váljanak a termékek bevezetése és kezelése terén.

A technológia hihetetlen fejlődésen ment keresztül az elmúlt két évtizedben, ezért semmiképpen sem engedhetjük meg néhány bűnözőnek, hogy elvegyék tőlünk ennek bámulatos előnyeit.

BILL GATES

A levél teljes szövege a www.sz.hu/cikk/gatesmail címen olvasható.



Könnyű és mindent tud

Az informatikai piacnak mind nagyobb súlyú szereplői a könnyű noteszgépek; nem is ok nélkül – egyre könnyebbek, teljesítményük pedig semmivel sem marad el asztali társaikétól

Noteszgépekből egyre többet adnak el az egész világon, nem egyszer a hagyományos asztali számítógépek rovására. A gyártók közötti versengés jóvoltából ezek a gépek egyre többet kínálnak, elfogadható áron.

A fellendült kereslet azt is magával hozta, hogy az eddig igen drágán adott alkatrészek – processzorok, memóriák, merevlemez- és optikai meghajtók, valamint az LCD-panelek – ára csökkent valamelyest. A fellendült kereslet azt is magával hozta, hogy az eddig igen drágán adott alkatrészek – processzorok, memóriák, merevlemez- és optikai meghajtók, valamint az LCD-panelek – ára csökkent valamelyest.

Ez alkalommal öt noteszgépet próbáltunk ki: van közöttük nagynevű multi

gyártmánya és kisebb, feltörekvő cégtől származó gép is.

Mi a közös bennük?

Az első noteszgépek különösebben nem hasonlítottak még egymásra. Inkább kisméretű személyi számítógépek voltak, s minden gyártó igyekezett a maga által kitalált, legyártott vagy legyártatott alkatrészekből összeállítani őket.

Aztán egy idő után az alkatrészgyártók ráálltak a külön a noteszgépekhez szükséges kulcselemek előállítására, a gyártók meg rájöttek, hogy melyek a leginkább eladható megoldások. A noteszgépek kezdtek mind jobban hasonlítani egymásra, sok minden közös volt bennük, csak a külsejük tért el itt-ott. A felhasználóknak azonban ezek a különbsé-

gek teszik kényelmesen vagy csak kényelmetlenül használhatóvá ezeket a gépeket. Persze önmagában egyik megoldásról sem lehet állítani, hogy jó vagy rossz, mivel minden felhasználónak más lesz kényelmes vagy kényelmetlen. A noteszgép minden elemére igaz ez, de lássuk, mondjuk, a pozicionálóeszközre használatos megoldásokat. Ma két fő megoldás terjedt el, nevezetesen – s csak félig komolyan – a következő három: a tapipad (egy érintésre érzékeny felület, s ha mozgatjuk rajta az ujjunkat, akkor mozog az egérmutató is), azután a pöccökegér (egy kis botkormány a billentyűzet közepén; érzékeli a nyomás nagyságát, de maga nem mozog; ha erősebben nyomjuk, akkor az egérmutató gyorsabban mozog), s a kettő között a harmadik: a noteszgéphez csatlakoztatott igazi egér. Ma ugyanis már nagy választékban lehet kapni igen jó minőségű és kisméretű egeret, akkorát, amekkorát könnyen a noteszgép mellé csomagolhatunk.

Asus M5200N

Az Asus az informatikai piac igen fontos szereplője, roppant választékában persze vannak noteszgépek is. Nálunk az M5200N típus fordult meg. Hatalmas dobozban érkezik, meg is hőkkentünk egy kicsit, mert, ugye, mi noteszgépet kértünk... Aztán a kicsomagolásakor láttuk, hogy mégiscsak noteszgép – nem is akármilyen.

Kicsi és könnyű. Viszonylag könnyű akkumulátor működik benne. Ez valamivel rövidebb üzemidőt sejtet, másfelől

jót tesz a gép tömegének, hordozhatóságának. Még a bekapcsolás előtt rácsodálkoztunk, micsoda kincsébánya lapul a dobozában. Találunk benne egy táskát – a noteszgép mellett a tartozékok is beleférnek –, azután egy USB-csatlakozós, görgetőgombos miniatűr optikai egeret – ha van kétféle kényelmi szabad hely a gép mellett, akkor már jól használható. Az egér egyébként Logitech gyártmányú – az Asus megadja a módját. Az egér kábelén egy USB-hosszabbító kábel van, s ez nagyon praktikus, bár használat közben igen valószínűtlen, hogy az egér túl messze kerül majd a noteszgéptől.

Akad a csomagban egy igen egyszerű vonalú, de nagyon szép küllemű USB-memória is, 64 megabájtos memóriakapacitással. S mellette persze a meghajtót tartalmazó CD, ha szükséges lenne, meg egy szalag, hogy ha kedvünk tartja, akkor a nyakunkba akaszthassuk. (Fel nem foghatom, hogy miért kellene az USB-memóriát a nyakunkba akasztanunk; miért nem lehet zsebre vágni? Aki meg kiskosztumban, miniszoknyában feszül, zseb nélkül, az úgysem USB-memóriával díszíti magát.) És mindennek a tetejébe az USB-memória mellé is tettek egy USB-hosszabbító kábelt.

Aztán találunk egy LCD-törlő kendőt is a csomagban; ez nem kis lelki tusától kímélheti meg a felhasználót. A kézikönyvek az LCD-kijelző ápolásáról ugyanis rendszerint annyit írnak, hogy mivel és hogyan ne csináljuk, de hogy mégis mivel lehet tisztítani, arról csak általánosságokat mondanak. A legszebb talán az a megfogalmazás, hogy olyan – esetleg puha – anyaggal, amely nem károsítja a kijelzőt. Hát azt sajnos csak utólag lehet megtudni, hogy károsította-e vagy sem. Ez a kendő viszont bátran használható; nyugodt lelkiismerettel és könnyedén törölhetjük le vele a noteszgép monitorát.

A gép sok módon kerülhet kapcsolat-

ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

Asus M5200N

- + hasznos és értékes kiegészítők
- + könnyű
- kisebb kapacitású akkumulátor
- Clevo M3CW**
- + nagy megjelenítő
- + kamera
- nagy méret

Fefo Scienic-M A6GL

- + jó felszereltség
- + majdnem minden csatlakozó hátul van
- HP Compaq nc4000**

- + tág bővítési lehetőségek
- + kis méret és tömeg
- optikai meghajtó csak kívülről
- csak SD-kártyát olvas
- Sony Vaio PCG-TR2MP**
- + rendkívül kicsi
- + beépített, mozgatható kamera
- kis képernyő
- csak MS-kártyát olvas

Alkatrészek, nevek

A noteszgépek leírásában jórészt ugyanazt fedik az elnevezések. A memóriakártyák közül az SD, a SecureDigital főleg a HP termékeiben, digitális fényképezőgépekben használatos, az MS, MemoryStick pedig a Sony termékeiben.

A PC Card, régebbi nevén PCMCIA-kártya a noteszgépek bővítésére szolgál. Ma már talán nincs olyan nagy szükség rájuk, mint 3-4 éve; akkor csak ezen az úton lehetett a géphez modemet, hálózati kártyát kapcsolni. Némelyik PC Card azonban ma is olyasmivel szolgál, ami még nincs beleépítve a noteszgépekbe. Csak két kiragadott példát mondunk: így építhetünk a noteszgépbe SCSI-csatolót, a GSM-kártyákkal pedig mobiltelefon-hálózatokhoz csatlakozhatunk.

A megjelenítők felbontása általában követi az asztali gépek körében használatos méreteket. A VGA 640×480 képpont, az SVGS 800×600; ezek ma már meghaladott méretek. Az XGA képernyő 1024×768 képpontos, ma ez a legáltalánosabb felbontás. A 15" XGA azt jelenti, hogy a kijelző képátlója 15 hüvelyk, és a kép 1024×768 képpontból épül fel. A WXGA széles, 10:6 oldalarányú kijelzőre utal, 1280×800, esetleg 1280×768 képponttal.

Műszaki adatok

| Tipus | Gyártó | Processzor | Memória (megabájt) | Max. memória | Megjelenítő | RDD (gigabájt) | Optikai meghajtó | Akkumulátor-kapacitás (mAh) | Méret (mm×mm×mm) |
|----------------|--------|----------------|--------------------|--------------|------------------|----------------|--------------------|-----------------------------|------------------|
| M5200N | Asus | Pentium M 1500 | 512 | n. a. | 12,1" (XGA) | 40 | DVD-ROM/CD-RW (24) | 2200 | 327×230×30 |
| M385CW | Clevo | Pentium M 1500 | 512 | 1024 | 15,4" (1280×800) | 40 | Isz. BW-234E-A | 4400 | 360×270×25 |
| Scienic-M A6GL | Fefo | Pentium M 1400 | 256 | 2048 | 15" (XGA) | 40 | DVD-ROM/CD-RW | 4400 | 325×270×300 |
| nc4000 | HP | Pentium M 1500 | 512 | 1024 | 12,1" (XGA) | 40 | DVD-ROM/CD-RW | 2×3600 | 28×270×234 |
| Valo PCG-TR2MP | Sony | Pentium M 1000 | 512 | 1024 | 10,6" (1280×768) | 40 | DVD-ROM/CD-RW | 4300 | 270×35×188 |

ba a külvilággal. A bal oldalán van egy USB-kapu, egy PC Card-foglalat, egy univerzális memóriakártya-foglalat – MMC, MC és SD szabványú kártyákhoz. Ide, a bal oldalra került az optikai meghajtó is, a noteszgépekben ma leginkább elterjedt DVD-ROM/CD-író, újraíró kombináció. Sőt ezen az oldalon van a modem és a LAN csatlakozója is. Hátra jutott a tápfeszültség külső csatlakozója és egy FireWire csatlakozó.

Rendhagyó módon a gép jobb oldalára tették a tervezők a VGA-csatlakozót, melléje még két USB-foglalatot, meg a hang ki- és bemeneti csatlakozóját. Az USB-foglalatok elég messze vannak egymástól, így egyszerre is használhatjuk őket.

A gép magyar billentyűzettel van szerelve, a méreten egy kisebb kompromisszum árán javították: a felső sor (1-2-3...) gombjai alacsonyabbak, a tervező szerint ritkábban használt jobb oldali szélső gombok (á, é...) keskenyebbek, a jobbra és felülre jutók – például az ő és ű – meg alacsonyak és keskenyek. A bekapcsoláskor a visszajelző a divatos kék fényvel világít.

Képességei alapján nem indokolatlan, hogy videoszerkesztő szoftvert is adnak hozzá – bár ezt jobb külső monitoron használni, mert a képernyőjének 12,1 hüvelyk az átlója, s ha ehhez még hozzávesszük, hogy XGA felbontásban működik, akkor bizony nem csoda, hogy igen kis betűket látunk rajta.

A gép kellemesen könnyű és kicsi. Aki sokat ír, nemcsak egy-egy szót, annak még PDA helyett is megfontolandó. A hor-dozhatóságot sebességváltó gomb fokozza: ez négy üzemmód között vált, az energiával legjobban takarékoskodótól az energiafaloíg. Persze a takarékoság visszavesz a teljesítményből, de mondjuk, egy levél megírásához nem kell olyan nagyon pörgetni a processzort.

Clevo M385CW

A Clevo M385CW-t egy noteszgéptáskában kaptuk, használatra teljesen kész állapotban. A táskában ott volt vele az összes többi tartozék. Nagyon nagy gép, de még így is feltűnt, milyen nagy (és súlyos) a külső trafó.

Nem csoda, hogy ez a gép ekkora: színes, szélesvásznú masina, képernyője oldalainak aránya 10:6. A felnyitásához két oldalán két tolokát kell elcsúsztatni; az egyik nem rugós, afféle reteszként szolgál. A gép házában elől van három gomb; az ilyeneket általában belülről te-

szik, a billentyűzet mellé, mert úgyis csak munka közben használatosak: a levelezőprogramhoz, böngészőindításra és a WLAN ki-bekapcsolására szolgálnak.

Feltűnő, hogy a gép milyen magas lábakon áll: 2-3 milliméteres a rés az asztal és a gép hasa között.

Az összecusokott gép igen egyszerű, már-már egyenkülsejűnek is mondhat-

juk a tápegység csatlakozóját, az optikai meghajtót – ebben is DVD-olvasót, CD-író és -újraíró tettek, valamint hang ki- és bemeneti csatlakozókat.

A nagy képernyő miatt bőven van hely a gépen, de a szépség kedvéért a billentyűzet középre igazították, és a két oldalra egy-egy sűrű rostélyt tettek. Talán emiatt esett úgy, hogy a billentyűzet jobb oldalára szorult gombok – például az é, á, kevésbé fontosak, legalábbis a tervezők szerint – bizony keskenyebbek lettek. Igazából nem zavaró, csak feleslegesnek tűnik. A jó külsőt kissé elrontja, hogy a gombok között jókora rések maradtak. Ezekkel nemcsak esztétikailag lehet baj, hanem azért is, mert igen apró tárgyak is oda juthatnak.

Ha a monitort felhajtjuk, akkor egy küklopsz kacsint ránk; a monitorkáva felső élének közepébe egy kis kamera van építve; leginkább azt lehet filmezni vele, aki a gépen dolgozik – de hálózaton keresztüli konferenciára, beszélgetésre teljesen megfelelő.

A képítő egyébként több mint 15 hüvelyk, a noteszgépek körében tehát a legnagyobbak közé tartozik. Ha a képernyő felbontását 1280×1024-re állítjuk – ez megszokott arány a számítógép-monitorokon, akkor gond nélkül működik, csak éppen a képet fel-le lehet mozgatni. Egy olyan alkalmazás, amely erre a méretre van írva – ha van ilyen –, normálisan futtatható, nem torzul a képe. A gépen Windows XP volt, s a hozzáadott szoftverekhez is Windows kellett, a gyártó a honlapján azonban nagyon ajánlja Linuxszal való használatát is.

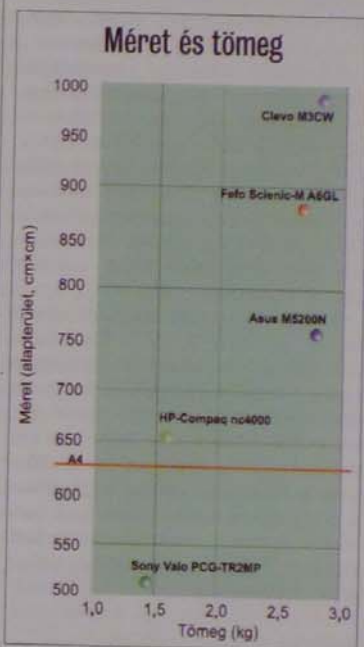
Fefo Scienic-M A6GL

A Fefótól szép vonalú gépet kaptunk. A külön csomagolt lítium-ion akkumulátor nagy kapacitású, elég könnyű és kicsi. Ez a gép is az Intel Centrino technológiájára épül. Feltűnő volt, hogy ott melegszik, ahol nem is gondolnánk: alul közepén, ott, ahol a memória van benne. Persze lehet, hogy a hűtés ott nem olyan hathatós. Ez a noteszgép a jó átlagot

hozza: minden lényeges benne van, de csodát nem kínál. Aki nem akar fizetni semmi különlegességért, annak éppen erre van szüksége.

Kevésbé szokásos módon a gép elejére került a DVD-olvasóval egybeépített CD-író és -újraíró, és persze a tálca is előre jön ki. A bal oldalára jutott az infravörös csatlakozó; előlött mára, a vezeték nélküli hálózatok elterjedésének idejére már kissé eljárt az idő. Mellette találjuk a PC Card-csatlakozót, s emellett egy kombinált memóriakártya-foglalatot, SD-, MS- és MMC-kártyák írására és olvasására. Alatta van a hangerő-szabályozó, hagyományos tekerős. Talán jobb, mint a két nyomógombbal való szabályozás, de itt a szerkezet átmérője olyan kicsi, hogy nagyon nehéz finoman állítani. Nem stabil környezetben pedig különösen nehéz – aki próbált már autóban menet közben egy tekerőt igen pontosan beállítani, az tudja. A gépen hátul van a hang ki- és bemeneti csatlakozója és három USB-csatlakozó. Ezek közül kettő egymás fölött, s egymáshoz nagyon közelre esik, ha tehát mindkettőt használni szeretnénk, igen alaposan meg kell válogatnunk, hogy mit dugunk bele. Gyakorlatilag két USB-kábel dugható bele egyszerre; az USB-memóriák eltakarják a másik foglalatot is. A harmadik USB-foglalat az előző kettőtől kissé távolabbra került. Egy FireWire csatlakozó van mellette; ezeket általában azért teszik a noteszgépekbe, mert utólag már nehéz csatlakozót beszerezni, s a FireWire rendszerint digitális videokamerákhoz ad kapcsolatot. Kihasználáshoz nagyobb memória, nagyobb háttértár és valamilyen videoszerkesztő program szükséges. Ehhez a gép 256 megabájtos memóriája kevésnek tűnik, bár 2 gigabájtig még bővíthető.

A modem és RJ-45-ös hálózati csatlakozó mellett van a gépen még egy hagyományos nyomtatócslakozó is; az ilyesmi ma már meglehetősen szokatlan. A gép hátra került a VGA-csatlakozó, egy S-Video-kimenet és a tápcsatlakozó. Jobb oldalán nincs is más, csak a hűtés rácsa, a levegőkimenet. A képernyő igen



nánk; a kinyitott gép viszont nagyon is elegáns, az ezüst és a rácsok kombinálása igen jól sikerült, minden környezetben megállja a helyét.

A gép bal oldalán sorakozik a csatlakozók többsége: egy PC Card-foglalat, két USB, kellően messze egymástól, egy FireWire, majd modem- és Ethernet-(RJ-45) csatlakozó, VGA-csatlakozó a külső monitornak és egy S-Video-kimenet. A gép hátát az akkumulátor foglalja el, de jutott még hely egy USB-csatlakozónak is. A levegőt is itt hátul, a bal oldalon fújja ki. A jobb oldalon talál-

Kapcsolatok a külvilág felé

| Tipus | Gyártó | USB | FireWire (IEEE 1394) | Memória-kártya | Nyomatató | S-Video | Kompozit video | Kamera | WLAN | PC-Card | Bluetooth |
|----------------|--------|--------------|----------------------|----------------|-----------|---------|----------------|--------|--------|---------|-----------|
| M5200N | Asus | 3 | 1 | MMC, MS, SD | 0 | 0 | 0 | nincs | 802.11 | 1 | nincs |
| M385CW | Clevo | 2×2,0, 1×1,1 | 1 | nincs | 0 | 1 | 0 | van | 802.11 | 1 | Nincs |
| Scienic-M A6GL | Fefo | 3 | 1 | MMC, MS, SD | 1 | 1 | 0 | nincs | 802.11 | 1 | nincs |
| nc4000 | HP | 3 | 0 | SD | 0 | 1 | 1 | nincs | 802.11 | 1 | van |
| Valo PCG-TR2MP | Sony | 2 | 1 | MS | 0 | 0 | 0 | van | 802.11 | 1 | van |

Hogyan válasszunk?

Legelőször abban jussunk dűlőre, hogy mire akarjuk majd használni a gépet.

Milyen feladatokat akarunk vele megoldani és milyen alkalmazásokkal?

A hordozhatóságnak sok fokozata van. Van gép, amelyik inkább csak szállítható, mert nagy és nehéz, de az ilyen gépnek nagyobb a képernyője és jobban bővíthető. A másik végletre tartozó gépek kis képernyője általában nehezebben olvasható, esetleg optikai meghajtónak sincs már benne hely, viszont egy nagyobb kabátzsebbe is belefér.

Szeretnénk-e hálózattól távol dolgozni, s ha igen, mennyit és milyen gyakran? Vannak nagyobb kapacitású akkumulátorok és kisebb fogyasztású gépek.

A nagyobb kapacitású akkumulátor általában nehezebb. S a nagyobb megjelenítőt szerelt gépek többet fogyasztanak. Az olyan egyszerű dolgok, hogy melyik oldalra van felszerelve az optikai meghajtó, könnyebbé teheti vagy megnehezítheti a gép használatát.

vékony keretű, a gép így a lehető legkisebb lett. A billentyűzet mellett még így maradt hely öt gombnak; ezek a levelező-, illetve böngészőprogram indítására valók, a harmadik a WLAN ki- és bekapcsolására, a negyedik és az ötödik még programozható.

A billentyűzet méretét sikerült megőrizni; a billentyűk csak alig nyomhatók le, még kevésbé, mint a többi noteszgépen, s ezt sokan kényelmetlennek találják, mások viszont észre sem veszik. Egérgéppel egy tapipad szolgál, alatta szimmetrikusan középen a két gomb. A két gomb közé befért egy négyállású pozicionálógomb, azzal megy a föl-, le-, meg a jobbra és balra görgetés. A billentyűzet tetején is van néhány gomb, ezt a részt a kézikönyv szerényen super DJ panelnek titulálja; ezzel irányítható az audio-CD lejátszása.

HP Compaq nc4000

Már a típusjelzés is két nagy nevet egyesít. Ezt a gépet ráadásul nem önmagában, hanem tartozékaival együtt volt szerencsénk kipróbálni; egészen láthattuk, mire képes két nagy múltú gyártó.

A három dobozból az egyikben a noteszgép és tartozékai vannak. Szokatlan, hogy van közöttük egy második akkumulátor is; ezt az adaptert a gép aljának hátsó felére lehet felerősíteni. Olyan széles, mint a gép, a mélysége nagyjából

félakkora: körülbelül egy centiméter magas. Ha feltesszük a gépre, akkor az kisé előrebillen, kényelmesen lehet rajta dolgozni, és még egyszer annyi ideig használhatjuk külső áramforrástól távol. A külső transzformátor szokatlanul kicsi, és könnyű – mert, ugye, hiába könnyű a noteszgép, ha a tápegysége nagyon nehéz. És aki utazik, az rendszerint viszi magával a tápegységet is.

A csomagba betettek egy kicsi görgős, USB-s csatlakozójú optikai egeret is.

A gép igen elegáns, fekete, ezüst a szegélye, a közepén az ezüst-kék HP logó. Bal oldalon jönnek egymás után a hang ki- és bemeneti csatlakozók, a mikrofon, a hangszóró. Ide került egy SD-kártyafoglat is – a legnagyobbak sajnos megengedhetik maguknak, hogy csak egyféle kártyát olvassanak –, s mellette egy PC Card-foglat.

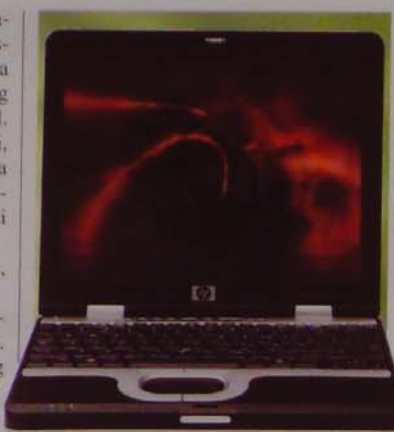
Hátulra került a modem és a hálózat (RJ-45) csatlakozója, amelle a külső tápegysége, majd két USB-csatlakozó, a szabvány által megengedett távolságra egymástól, vagyis ha az egyikbe betesszünk egy USB-memóriát, akkor eltarjuk vele a másikat. Van a gépnek VGA-csatlakozója és S-Video-kimenete is. A jobb oldalon távozik a processzort hűtő levegő.

Optikai meghajtónak már nincs benne hely; ezen az áron sikerült a tömeget másfél kilogramm körül tartani, s így is hosszú órákig megy akkumulátorról.

A billentyűzet fölött lapul néhány különleges gomb: bekapcsolás, elnémítás, a Bluetooth ki- és bekapcsolója, meg egy „bemutató” gomb: beállítható, hogy mit indítson el. A tervezők olyasmire gondoltak, ha olyan felhasználó kezébe nyomják a gépet, aki kevésbé ért a számítógéphez, akkor ennek a gombnak a lenyomására induljon el a gép prezentációja.

Ami a pozicionálóeszközöket illeti, ez a gép maga a teljesség: mint már volt róla szó, van külső eger, tapipad a billentyűzet alatt, és pöcökegér a billentyűzet közepén. A képernyő kicsi – mert kicsi az egész gép is –, de nagy felbontású, szép képe van. A szokásos beépített hálózati kártya nem is olyan szokásos: Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet csatoló van benne; bizony, gigabites. S megvan benne a ma már szokásos WLAN és kevésbé szokásos Bluetooth is.

A második dobozból egy külső doboz került elő: abba mehet az optikai meghajtó. Külön külső tápegysége van, s a transzformátorának ötféle csatlakozója, különböző országok szabványa szerint. Több USB-kábel is tartozik hozzá: hagyományos, és olyan is, amely mellett



HP Compaq: két nagy név egy kis gépben

van egy kis tüske; ha ezt a noteszgép hátán levő párjába dugjuk, akkor a tápegységet is átvihetjük a meghajtóra.

A harmadik doboz egy kapusztó; ez megsokszorozza a csatolófelületeket. Három USB-csatlakozója van, valamivel nagyobb térközzel, egy FireWire kapuja, a VGA-kimenet mellett egy digitális DVI-D és analóg (kompozit) kimenete is. A gigabites Ethernet csatlakozó és S-Video ide is ki van vezetve, s van itt soros meg párhuzamos kapu, valamint eger- és billentyűzetcsatlakozó.

A gépbe két optikai meghajtó tehető be, mi egy DVD-ROM/CD-RW készülékkel kaptuk. A csatlakozó bővítő elején van egy érdekes háromállású kapcsoló. Ha kiláncozjuk egy erre való láncsal, akkor szabályozhatjuk vele, hogy a zár mit rögzítsen: csak a csatlakozó-bővítő állomást, a benne levő optikai meghajtókat is, vagy magát a noteszgépet is. A harmadik esetben a noteszgépet nem kell rögzíteni, hiszen az a zár kioldása nélkül nem vehető le a bővítő-többszörözőről, bár az is beállítható, hogy a felhasználó levehesse és magával vihesse.

Sony Vaio PGG-TR2MP

Ez is noteszgép, de érződik rajta, hogy tervezői nem az informatikai piacon nevelődtek: a Sonynek nagy gyakorlata van a szórakoztatóelektronikai iparágban, és a gépbe elég sok át is került ebből.

A gép nagyon jól fest, szinte vonzza az ember tekintetét: akik tervezték, pontosan tudták, hogy a leendő vevő figyelmét már a külsővel fel kell kelteni.

A legkisebb gép versenyében ennek is jó a helyezése, hiszen másfél kilogramm sincs! Ha kézbe fogjuk, feltűnik, hogy nincs meg rajta a szokásos a véletlen kinyílást megakadályozó retesz. És tényleg! Miért nyílhat ki csak úgy magától egy noteszgép? A gyakorlat szerint inkább a véletlen lecsukás ellen kellene valamit kitalálni: az ellen, hogy a felhasználó a billentyűzetet hagyott tollal, sonkás szemlélet egy határozott mozdulattal lecsukja a gépbe. A Sony gépe könnyen kinyitható, a forma rávezeti az em-

ber kezét. A monitor tetején ott figyel egy 370 kilopixeles kamera; egy Mercicsoki méretű, elforgatható hasábjába van beleépítve. Minket is figyelhet tehát, de ha kifordítjuk, akkor a szemben ülőket, a lecsukott gépen meg az éle felé kifordítva is figyelhet.

Baloldalt van rajta egy szerényen Magic gate-nek nevezett foglatat, MS-kártya fogadására, alatta egy USB-csatlakozót, FireWire-et, tápfeszültség-kimenetet találunk más Sony eszközökhöz. A gép ennek az oldalnak a közepén fújja ki a levegőt, és erre az oldalra került a VGA-csatlakozó is. A gép hátán csak a tápfeszültség csatlakozója árválkodik. Jobboldalt találjuk a modem- és hálózati csatlakozókat, azután egy PC Card-foglatot, még egy USB-csatlakozót, és a hang ki- meg bemenetet. A billentyűzet nagyon szép, pontos kialakítású. Különös, de az ezüst gépen jól mutatnak a fehér gombok; a betűk nem feketék rajtuk, talán inkább sötétszürkek. A betűk képe futurisztikus, olvasható, és – szó szerint – karakteresen megkülönböztetik ezt a gépet a többitől. A kijelző igen kicsi, de ez is szélesvásznú. A kávéban több hasznos gomb is akad. A kis képernyő a kis betűk esetenként bizony nehezen láthatók, de a nagyításra való gomb megnyomásával kinagyíthatjuk a képernyőt; ha a gombot újra megnyomjuk, akkor visszaáll az eredeti méret. Egy másik gomb a kamera felhasználásához szolgál; ha megnyomjuk, akkor elindul a képfelvétellel való alkalmazás.

Ez a gép igen jó eszköz annak, aki sok mindent szeretne magával vinni: alkalmazásokat, adatokat, hálózati kapcsolódási lehetőséget.

Általános tapasztalatok

A noteszgépekről végleg lemaradt a soros csatlakozó, a billentyűzet- és eger-csatlakozók, meg a hajlékonylemezes meghajtó. Már általános az USB 2.0-s csatlakozó és valamilyen memóriakártya-olvasó. A kártyaolvasók a márkás gépeken a gyártó cég által támogatott típusot olvassák, mások sokoldalúbb olvasót építenek a gépükbe. A tartozékoknak, szoftvereknek és hardvereknek jókora a használati értékük. Külön nem is tértünk ki rá, már olyan természetes a noteszgépekben a sokféle kapcsolódási lehetőség: hagyományos Ethernet, ebből van amelyikben gigabites változatot találunk. Ma már mindegyikben ott van a WLAN-modul, nem egy gépben a Bluetooth is. Mindegyik gép igen halk volt – ezt sem írtuk le külön-külön –, a hűtés csak akkor kapcsol nagyobb fokozatra, ha kell, a gépek inkább a processzor teljesítményét veszik vissza, ha elég kisebb is.

Talán a merevlemezről van némi szűkösség: abból csak egy fél a noteszgépekben, és az ár miatt a 40 gigabájtos kapacitás az általános.

Mind az öt most látott noteszgép igen jól hordozható és nagyon sokoldalú.

MAKK ATTILA

Szoftverek

| Típus | Gyártó | |
|-----------------|--------|---|
| M5200N | Asus | Nero Express 5.5, Asus DVD player, PowerDirector 2.5 ME, MediaShow SE 2.0 |
| M395CW | Clevo | Intel PRO Wlan 71, PowerDVD, Roxio Easy CD&DVD Creator Basic 6 |
| Scenario M 460L | Felis | Intel PRO Wlan 71, PowerDVD, NeroExpress, Norton AV 2003 |
| nc4000 | HP | Diagnostics for Windows, Insight management Agents |
| Vaio PGG-TR2MP | Sony | PictureGearStudio, AdobePhotoshopElements |

Ha szünetel az áram

A nagy szünetmentes áramforrásokat gyártó cégek után a holland Trust perifériagyártó vállalat is belépett erre a piacra.

A Trust 1000 UPS Energy Protectort a hivatásos és otthoni felhasználóknak is ajánlják. Áramszünet idejére ez az 1000 VA

kikapcsolásához. A fémházzal szerelt eszközhez négy védett foglalatlan át lehet PC-t, monitort és egyéb fontos perifériákat csatlakoztatni. Ezenfelül a rádiófrekvenciás zavarűzítő (RFI filter) védelmet is ad az RJ-11 csatlakozójú telefonnak,



Mindkettőt két áthurkoló kábellel szállítják

kapacitású UPS Energy Protector 70 pernyi áthidalási időt ad a felhasználónak az adatok elmentéséhez és a PC biztonságos

szállításához. A fémházzal szerelt eszközhez négy védett foglalatlan át lehet PC-t, monitort és egyéb fontos perifériákat csatlakoztatni. Ezenfelül a rádiófrekvenciás zavarűzítő (RFI filter) védelmet is ad az RJ-11 csatlakozójú telefonnak, faxkészüléknek vagy modemnek. A túlfeszültség-védelem, az automata megszakító és az AVR (Automatic Voltage Regulator – automatikus feszültségszabályozó) funkció a folyamatos energiaellátásról gondoskodik, és védi az eszközöket a hálózati áramingadozásoktól. Egy-egy ilyen áramingadozás után nem kell kicserélni a biztosítékokat, mivel a készülék automatikusan kikapcsol. A biztosíték ezután visszaállítható, s a felhasználó azonnal folytathatja munkáját. Az eszköz 150 kilojoule teljesítményű csúcsáram ellen is védelmet ad. Feszültség-eséskor a 6 ezredmásodpercnél rövidebb reagálási idejű akkumulátor bekapcsol.

A Trust 1000 UPS Energy Protector és a Trust 800 UPS Energy Protector április közepén kerül forgalomba; ajánlott kiskereskedelmi árak 49 500, illetve 40 500 forint.

GYORS REAKCIÓ

A Trust másik modellje, a Trust 800 UPS Energy Protector 60 pernyi áthidalási időt ad a felhasználónak és három, áramingadozástól védett aljzata van. Ez az eszköz a maga 800 VA névleges kapacitásával megfelelő védelemmel szolgál az otthoni felhasználóknak. Ennek is van rádiófrekvenciás zavarűzítője, AVR-funkciója és az áramforrás meg az akkumulátor állapotát jelző, egyértelmű vizuális, illetve hangjelzése. A Trust 800 UPS Energy Protector szintén gyors, 6 ezredmásodperces reakcióidővel véd a legfeljebb 150 kilojoule teljesítményű csúcsáramok ellen.

Az első távmérős digitális fényképezőgép

Az Epson 6,1 megapixeles R-D1-es gépe az első olyan távmérős digitális fényképezőgép, amely megfelelő adapterrel minden M és L bajonettsatlakozású optikával összekapcsolható. A klasszikus vonalvezetésű házba a Cosina mechanikai megoldásai kerültek az Epson digitális rendszerei mellé.

A távmérős fényképezőgépek a háromszögélés elve alapján mérik a célba vett objektum távolságát. A fotós a keresőben két, eltérő szögű beállított nézetet fedésbe hozva állítja be a fókuszot, s így még rossz fényviszonyok mellett is gyorsan és pontosan állítható a képesség. Ezek a gépek többet kínálnak, mint

látór 500 kép készítésére elegendő energiát tárol; a felvételeket a 2 hüvelyk képátoló, 235 000 képpont megjelenítésére



Epson R-D1

| | |
|---------------------|---|
| Tokozás | Magnéziumötvözet |
| Méret | 142x89x40 milliméter |
| Tömeg | 590 gramm |
| CCD | 23,7x15,6 mm, 6,1 millió effektív képpont |
| Képméret | 3008x2000 képpont |
| Állományformátum | CCD-RAW (12 bites) és JPEG (EXIF 2.21) |
| Távmérő | Galileo távmérő, 1-szeres nagyítás, 28/35/50 milliméter átaláltható képátoló (view frame), paralaxisbeállítás |
| Záró | 1-1/2000 másodperc |
| Expozíció-korrekció | + 2,0 EV - 0,3 EV |
| LCD-kijelző | 2,0 hüvelyk, TFT LCD, 235 000 képpont |
| Memória | SD (Secure Digital) |
| Energiaforrás | Epson EPALB1 Li-Ion |

az egyknás tükörreflexes fényképezőgépek, mert a fotós a zárkioldás pillanatában is láthatja a képet.

Az EPSON R-D1-es 23,7x15,6 milliméteres CCD-érzékelőlapkája az APS-C formátumot követi, és 3008x2000 képpontos felvételek készíthetők vele. A csomagban található lítium-ion akkumu-

alkalmas TFT LCD-kijelzőn lehet ellenőrizni.

A fényképező ISO-érzékenysége igen széles tartományban szabályozható: 200, 400, 800 és 1600. Az idén nyáron megjelenő R-D1-es ajánlott bruttó kiskereskedelmi ára 3000 euró – nagyjából 750 000 forint.

Jön a Windows CE 5.0

A Microsoft beágyazott rendszerekbe szánt valós idejű operációs rendszere, a Macallan kódnevű Windows CE 5.0 az idén a harmadik negyedévében jelenik meg. A Microsoft április elsején kiad egy letölthető béta-csomagot (technical preview-t), hogy a fejlesztők addig is felkészülhessenek az újdonságokra.

A CE 5.0 várhatóan legalább olyan népszerű lesz, mint elődei: a nagyobb cégek, például a Samsung és az LG, máris nekiláttak az új rendszer tesztelésének. A rendszer fejlesztésében az egyszerűbb fejlesztetőség volt a legfőbb cél: „Felgyorsítottuk a fejlesztési folyamatokat, így hamarabb piacra kerülhetnek a ter-

mékek” – jelentette ki *Hardy Poppinga*, a Windows Embedded termékfelelőse a Microsoft EMEA térségében.

Az új operációs rendszerben a fejlesztők a biztonságot és a D3D-t (Direct 3D) is átdolgozták, s ez utóbbitől az eszközökön sokkal gyorsabb lehet a megjelenítés. A meghajtóprogramok listája is sokat bővült: a beépített szoftverekkel szinte minden hardvereszköz meg lehet majd hajtani.

A Windows CE 5.0-hoz a gyártók júliustól juthatnak hozzá, a teljes piaci megjelenés pedig augusztus-szeptemberre várható.

**AZ ÖLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
BARABÁS BALÁZS**

Panda Antivirus GateDefender

Vírusvédelmének első vonala.



- Internet Gateway
- Vírusvédelem bármely méretű hálózatra
- Nagy átteresztő képesség
- Automatikus napi frissítés
- Valós idejű monitoring rendszer
- Tartaloműzítő



Panda Software Hungary
Tel.: (06-1) 462 7097
E-mail: hungary@pandasoftware.com

Hivatalos magyarországi disztribútorok:
EMJ Hungary Kft., SVED Informatika Rt.

www.pandasoftware.hu

16005

Még több adat kis felületen

Két új, a nagyvállalati számítógépekbe szánt merevlemezcsaládot jelentett be a Fujitsu.

A MAT-termékvonal tagjainak sorozatgyártása várhatóan a harmadik negyedévben kezdődik. A hátértárolók adathordozó lemeze percnként 10 ezres fordulatszámmal pörög. A winchestereket a lemezek számától függően 73, 147 és 300 gigabájtos teljesítménnyel készítik majd. A Fujitsu bejelentése csak egy héttel követte vetélytársának, a Hitachi Global Storage Technologiesnek közlését, miszerint a cég elsőként fog 10 ezres fordulatszámú, 300 gigabájtos teljesítményű merevlemezeket gyártani.

A Fujitsu saját eszközeit fejlettebbnek tartja, mivel a 300 gigabájtos teljesítményt négy adathordozó lemezzel éri el; a Hitachinak ehhez öt lemezre lesz szüksége. A különbséget a Fujitsu által kifejlesztett adattárolási technológia adja, amelynek segítségével kisebb területen több adatot lehet eltárolni, egészen pontosan 75 gigabitet négyzetüvevény-

kenként. A Hitachi merevlemeze négyzetüvevényként 61 gigabites teljesítményre képes.

„Ez kisebb energiafogyasztást igényel, mivel az eggyel kevesebb lemez 20 százalékkal kevesebb megforgatandó tömeget eredményez – tette hozzá a Fujitsu képviselője. – A kisebb energiafogyasztás kevesebb hőtermeléddel jár, s a meghajtó is kevésbé melegszik fel működés közben. Ez jótékony hatással van a szerkezet élettartamára.”

Az átlagos keresési idő a Fujitsu meghajtójában 4,5 millimásodperc; a Hitachi termékénél ehhez 4,7 millimásodperc van szükség.

A Fujitsu másik családja, a MAU-sorozat, amely néhány hónappal követi majd a MAT-okat. A MAU-meghajtók már percnként 15 ezres fordulatszámmal működnek, 36, 73 és 147 gigabájtos kivitelben. Az eszközök átlagos keresési ideje 3,2 millimásodperc lesz.

Mindkét merevlemezcsalád Ultra 320 SCSI vagy Fiber Channel csatlófehllettel is kapható lesz.

Zavarhatatlan műholdat lő fel Kína a közeljövőben

A kínai kormány olyan műsorszóró műholdat fog az űrbe juttatni, amely ellenáll a Falung Gong szellemi mozgá-

rint 2005-ben juttatják a világűrbe. Szakértők úgy vélik, az új műhold ellenálló lesz a zavarási és eltérítési kísérletekkel szemben, de hangsúlyozták, hogy ez csak a kilövés után, a gyakorlatban derülhet ki.

A kínai hatóságok állandóan küzdenek az általuk illegálisnak nyilvánított Falung Gong támadásaival. A kínai kormány ezt a szervezetet vádolta a China Central Television (CCTV) kilenc központi csatornájának és 10 helyi TV-csatornájának 2002. június 23-a és 30-a közötti eltérítésével.

A nyolcnapos időszak alatt a Sinosat-1 műhold a szervezet által készített műsorokat sugárzott, amelyekben ismertető filmek, hírek és sportesemények is voltak.

A kormányzat ezután a nemzetre veszélyesnek minősítette a csoport tevékenységét.

A Falung Gong 2003 októberében megzavarta a Sinosat-1 által közvetített első, emberrel végrehajtott kínai űrutazás sugárzását is. A kínai kormányzat szerint a zavaró jeleket Tajvan szigetéről bocsátották ki.

A HÍREKET ÖSSZEÁLLÍTTA
TRAUTMANN BALÁZS



lom zavarási kísérleteinek – jelentették be a pekíngi illetékes szakértők. A kínai kormány által szektának nevezett csoport már több alkalommal is sikeresen zavarta az állami adásokat, illetve már arra is volt példa, hogy a műholdak a csoport saját műsorait továbbították az állami adás helyett. A Sinosat-2 műhold most összeszerelés alatt áll, a tervek sze-

HÍREK A TECHNOLOGIA VILÁGÁBÓL

Lapkagyártás rakéta-üzemanyaggal



A ma kapható TFT (Thin Film Transistor, magyarul vékonyréteg-transzisztor) megjelenítők előállítására viszonylag egyszerű ugyan, de nem elég hatékony: a megjelenítő gyorsasága – az, hogy milyen időközönként válthatja a kirajzolt ábrákat – attól függ, hogy milyen gyors a vékonyréteg-transzisztor, vagyis milyen gyorsan válthat polaritást.

A gyártási módszerek az a lényeg, hogy egy forgótárcsára különleges oldatot öntenek, s azt a forgás egyenletesen elteríti a felületen. Az oldat

azután rászárad a hordozóra, és ezzel voltaképpen meg is van a tranzisztorréteg. Csakhogy ez idáig nem sikerült kellően vékony rétegben elterülő oldatot találni, emiatt a tranzisztorok vastagok és lassúak lennek.

Az IBM kutatói azonban kitalálták, hogyan lehetne a felvevő réteg vastagságát a tízedére csökkenteni – s ezzel sokkal gyorsabbá tenni a megjelenítőket. A valaha rakéta-hajtóanyagként használt hidrazinban oldják fel a komponenseket, s ezzel az oldattal sokkal vékonyabb lesz a réteg. Ez már egy nagyságrendnyi ugrás, és a kutatók azt remélik, hogy ennél is tovább jutnak.

BETEGSÉGEK TERJEDÉSÉNEK SZIMULÁCIÓJA

Földünk egyre népesebb, s emiatt sokkal gyorsabban és nagyobb területen terjedhetnek el az állatról emberre átrágó betegségek – példa lehet rá a közelmúltban igen nagy port kavart madarinfluenza. Az oregoni állami egyetem (Egyesült Államok) és az Environmental Protection Agency szakemberei szoftvert fejlesztettek ki az ilyen, állatról emberre átrágó betegségek jobb kiismerésére és megfékezésére: ez a szoftver „megjósolja”, hogyan fog terjedni ez vagy az



a kör az éghajlat, a népsűrűség és egyéb környezeti körülmények függvényében. Tesztként az időjárás szerepét vizsgálták a kullancs által terjesztett Lyme-kór előfordulásának gyakoriságában; az eredmény meglepő pontossággal visszaadta a valóságban kialakuló fertőzések számát.

A szoftvert a sikeres próbák után tényleges helyzetben is használják már, például az üzbeiszitáni málária terjedését igyekeznek vele megjósoltatni, hogy hatékonyabb lehessen a védekezés.

Netes útvonalválasztók – hangya módra

Egy meglepő kísérlet szerint, ha a hangyák torlódást tapasztalnak útvonalhálózatuk valamely pontján, akkor intelligensen újrászervezik az utakat, hogy továbbra is optimális legyen az utak kihasználtsága.

A kísérletben a hangyaboly és az élelemforrás (cukor) között út osztotta meg a dolgozókat.

A kutatók azt tapasztalták, hogy ha tíz milliméter szélesre állítják mindkét lehetséges utat, akkor a hangyák csak az egyik utat használják, vagyis megmaradnak a „jól bevált” sávon. De ha a két út szélességét hat milliméterre vagy még kisebbre csök-

kentették, akkor torlódás alakult ki a megszokott útvonalon: a visszafelé igyekvő dolgozók szembetűnőek az odafelé tartókkal.

A hangyák azonban nem ragaszkodtak mereven az eredeti úthoz, hanem szimmetrikussá tették a forgalmat: az egyik úton csak oda közlekedtek, a másikon meg csak vissza. Az internetes adatforgalom sokszor ugyanilyen problémákkal küzd. A kutatók és a különböző szakemberek úgy vélik, hogy némi („hangyányi”) elosztott intelligenciával tökéletesen kihasználhatók lesznek a vezetékek.



Megjósolt áradás

Anglia partjai körül számos bóját helyeztek ki, s azok folyamatosan küldenek adatokat egy számítógépes központnak. A központ a beérkezett információk alapján az eddigi tapasztalatok szerint vagy 36 órával az áradás előtt figyelmeztetheti a veszélyeztetett partszakasz lakosságát. Az éppen aktuális

adatok valós időben is megtekinthetők a www.cefas.co.uk/wavenet oldalon.

A hároméves megfigyelés alatt a kutatók az áradás mellett a part eróziójáról is sok új adatot kaphatnak, s talán megfékezhetik a megtámadott partszakaszok további romlását.

ÖSSZEÁLLÍTTA: NORVÁTH ADÁM



Belátótávolság II.

Bár az elmúlt negyven esztendő is roppant izgalmas volt, újabb távlatokat azonban az ezredforduló utáni fejlődés nyitott meg – olvasható az IDC tanulmányában. A mobilitás és az intelligens eszközök fogalma gyökeresen megváltozik, alapvetően befolyásolva mindennapi életünket

A személyi számítógép sokáig uralta az otthoni dolgozóasztalokat, de úgy tűnik, végleg háttérbe szorul. Az asztali számítógépek helyére a kisebb, mobilabb, személyesebb eszközök lépnek, amelyeknek alapja már gyakran nem a számítógép, hanem a mobiltelefon. Ezt támasztja alá az előrejelzés is, amely szerint 2005-re már kétmilliárd lesz a mobiltelefon-előfizetők száma, 2010-re pedig már eléri a 3 milliárdot. A készülékek többsége pedig kezelni fogja az internetet.

2003-ban a hagyományos kézisámítógépek mennyiségét már meghaladta az olyan intelligens telefonok száma, amelyekben levelezési, naptár, játék és adattovábbítás alkalmazások voltak. Az IDC tanulmánya szerint – amelynek I. részét a *Számítástechnika 15. számában* olvashatták 2007-ben az ilyen „telefon-számítógépekből” várhatóan 70 milliót fognak eladni, míg 2010-ben egy év alatt 300 millió ilyen eszköz kerül a vásárlókhoz.

Megváltozott IT-világ

Erdélyesen változnak a fényképezési szokások is. Idén több kamerával felszerelt mobiltelefont vásároltak, mint hagyományos és digitális fényképezőgépet. 2007-re az egy év alatt értékesített kamerás telefonok száma eléri a 300 milliót.

A hálózati kapcsolatok mai helyzete is alapvetően megváltozhat, mivel a játékokba, gépkocsikba, ipari eszközökbe és más, most még „hálómertes” tárgyakra hamarosan internetes kapcsolattal felszerelt berendezések kerülnek. Persze a számítógépek továbbra is nagy piaci területet jelentenek majd, de az évtized végére az eladások növekedése egyre inkább lelassul, miközben több milliárd DVD-lejátszó, mobiltelefon, játék, set-to doboz, videojáték csatlakozik majd a világhálóra. Az új eszközökhöz új szolgáltatások és alkalmazások születnek. Az online kapcsolatokra alkalmas eszközök széles körű elterjedése átalakíthatja a munkavégzést, a vásárlást és a szórakozási szokásokat. A folyamatos kapcsolat bárholonnan, bármikor lehetővé teszi az azonnali tranzakciók lebonyolítását.

Előtérben az online kapcsolat

A kutatók szerint a teljes világkereskedelem 10 százaléka már elektronikus formában történik majd; ez azt jelenti, hogy a bolygó minden lakosa évi 1500 dollárt költ el ilyen módon. A megnövekedett érték egyben az online tranzakciók számának radikális emelkedését is magával hozza.

Nem marad érintetlen a nagyszámítógépek területe sem. A forradalmi változásokat itt az ipari szabvány hardver- és szoftvermegoldásai adják. Ez az átalaku-

HÁTTÉR

„2020-ra Kína lesz az Egyesült Államok után a második legnagyobb IT-piac az egész világon. 2043-ra a harmadik helyre már India kerül. Ekkorra már az egész világban egyetlen valutát használnak majd, a számítógépek pedig egyetlen, globális fűtben működnek.”

Piyush Singh, IDC Asia/Pacific

„A következő negyven esztendőben olyan fokú lesz a miniatürizálás, hogy a gyógyításhoz számos kicsiny gyógyászati mikroeszközt lehet majd felhasználni; ezek képesek lesznek az emberi test működésének megfigyelésére vagy a vérkeringési rendszer belső vizsgálatára.”

Al Gillen, IDC

„Négy évtized múlva a harcművészek katonái egy virtuális csatamezőben is „jelen lesznek”; a rendszer folyamatosan figyeli helyzetüket és az ellenség helyzetét, továbbá a katona egészségügyi állapotát. Ez a lehetőség a civil életben is megjelenik: képzeljenek el egy olyan rendszert, amellyel a szülő egy adatközlő karóra segítségével gyermekét folyamatosan, virtualisan felügyelheti.”

Joe Loisele, IDC

„Negyven év múlva az embereknek ismeretlen fogalom lesz a készpénz és az igazolvány. A biometrikus eszközök tömeges elterjedése révén a jövő embere tetszés szerint fizethet. Az útleveleket, a mozijegyeket felváltja az ujjlenyomat, az írisz vagy más azonosítójege. A vásárlásnál az üzletben az eladó nem fogja ismerni a vásárló személyi adatait: a vevő csak a saját biometrikus azonosítójával igazolja a tranzakciót.”

Carl Olofson, IDC

„2042-ben a konferenciák és előadások kísérelésével már nem a PowerPoint lapos felületre kivetített képei lesznek. Táncoló hologramok lesznek a falakon, az asztalokon és más felületeken vagy akár 3D-s kép a nappali egy pontjában a hagyományos, nagy felbontású tévékésszülék helyett. Nincs semmi másra szükség a háromdimenziós hologramok előállításához, csak több processzorfejlesztményre és adatfelületre, illetve nagyobb sávszélességre.”

Mitchell Rose, IDC CIO

„Középtávon a technológiák olyan kommunikációs platformot alakítanak ki, amellyel az eddig elhanyagolt területeket – például Kína vagy Afrika – is be lehet kapcsolni a gondolatok, eszmék, tudás szabad áramlásába. Nem lehetetlen, hogy a rák ellenszere egy ma 18 éves ugandai vagy sanghaji diák fejében lapul. Hosszú távon megjelenhetnek a koponyákba ültetett lapkák, a holdbázis, a továbbfejlesztett IO és a passzív tanulás is.”

Mark Walker, IDC South Africa

lás a szakértők szerint már meg is kezdődött. 2004-ben az előrejelzések szerint az Intel alapú ipari szabvány szerverek kiszállításának összértéke meghaladja majd az Unix/RISC alapú szerverekét. 2007-re az összes nagyszámítógép 50 százaléka már a szabványosított szerverek közül kerül ki.

Tovább nő az igény a különböző számítógépes programokat felügyelő és védő alkalmazások iránt. A modem

nagyvállalatoknál alkalmazott programok több milliárd, sőt billió sorból állnak, s ezek optimalizálása, védelme is sokkal fontosabbá válik. A felhasználók a háttérben futó, egyre bonyolultabb programsomagokkal csak egyszerűbb és célszerűbb felületen találkoznak majd. Az olyan technológiáknak is egyre nagyobb lesz a szerepe a vállalatoknál, mint a valós idejű csevegés, a fejlett keresők, az együttműködésre szolgáló programok.

Megfordul a telekommunikáció világa is: nem az adat utazik majd a hangátvitelre kiépített vonalakon, hanem a hang az adathálózatok elemein. Az egyik legtipikusabb alkalmazott technológia a TCP/IP marad.

Hálózatforradalom

A forráskihelyezés is nagyságrendekkel változhat 2007-re. Az IDC előrejelzése szerint az amerikai vállalatoknál adott informatikai szolgáltatások 25 százaléka külső országokból származó forrásokból érkezik. Nemcsak a számítógépek, hanem velük együtt a hálózatok is teljesen átalakulnak; egyre nagyobb teret hódítanak majd a kisméretű és egyre több helyre beágyazott eszközök, az adatchitektúrák, átalakulnak a tárolási megoldások, és megjelennek a kommunikációs és hálózati eszközök új generációi, amelyek teljesen átforgalmazzák majd a hálózatokról alkotott mai elképzeléseket.

A hálózatba kötött eszközök számának ilyen nagyarányú növekedése – a mostani struktúrákat figyelembe véve – azt jelentené, hogy az egy kiszolgálóra eső ügyfelek átlagos száma 4-ről 300-ra növekedne. Ha ehhez a rádiófrekvenciás azonosításon alapuló megoldásokat és az intelligens, adatküldésre képes érzeke-

lőket is hozzáveszük, a 300 mintegy 50 ezerre változhat. Ennyi eszköznek a kezelése is komoly gondot okozna a kiszolgálóknak, és akkor még az adattömegről szó sem esett. Az adat útja is megváltozik: már több információ mozog a kiszolgálók felé.

Adatok óceánja

A várakozások szerint a nem számítógépektől érkező adatmennyiség elképesztő növekedést produkál 2012-ig, s ezzel az adatokat továbbító hálózatoknak lépést kell tartaniuk. Az adatóceán egyben igényeket is generál majd az adattárolás, a tartalomfelügyelet, a biztonság és a szoftverintegráció területén.

Ma az információk döntő többsége még állományjellegű, a kiszolgálótól az ügyfelek felé irányul. Ez a tendencia is módosul: a gyorsuló alkalmazások, a hálózati kapcsolattal ellátott érzékelők, az IP alapú hangkommunikáció által keltett adatmennyiség legkésőbb 2015-ig eléri majd a teljes hálózati terhelés 50 százalékát. Figyelemre méltó hogy az általuk küldött adatok azonban már nem lesznek állományjellegűek, és leginkább a szerverek felé irányulnak majd, magas feltöltési terhelést előidézve. A nyílt szabványok, a rugalmas és nagy áteresztőképességű rendszerek, új fejlesztőeszközök a jövő fegyverei az adatok kezeléséért vívott harcban.

Azoknak a rendszergazdáknak, vállalati informatikai vezetőknek, akik csak az elmúlt néhány évben ismerkedtek meg a vezeték nélküli hálózatok és az internetes kereskedelem fogalmával – ez a fokozódó biztonsági erőfeszítéseket is magával hozta – hamarosan sokkal nagyobb feladattal kell megküzdniük.

STRATÉGIAI SZÖVETSÉGEK

Az IDC kutatói szerint a sikeres túléléshez több tényezőt kell figyelembe venni, és több eszközt kell egyszerre használni. Ennek érdekében a gyors, elegendő mennyiségű és könnyen méretezhető, ipari szabvány szerverekre kell majd építeni a vállalati informatika „gerincét”. A szerverparkot a mostani pengeszerverekhez hasonló eszközökkel a terhelesnek megfelelően lehet bővíteni vagy csökkenteni. A rugalmas adatközpont-struktúrák és IT-stratégiák, az informatikai „közmuvekhez” vagy az igény szerinti informatikai megoldáshoz (computing on demand) közelítenek. A szállítók már folyamatosan fogják támogatni a vállalatokat. A fejlesztést, az implementációt, a biztonságot és akár az üzemeltetést is a szállító cégek együttműködésével lehet majd megvalósítani. Az informatikai eszközök számának robbanásszerű növekedése csak tovább bonyolítja a vállalati számítástechnikai hálózatokat. Emiatt a nagyvállalatoknak sokkal nagyobb szükségük lesz a külső cégek, szállítók segítségére. Stratégiai szövetségek fognak kialakulni a megnövekvő feladatok összehangolt megoldására.

Az adatok mennyisége, típusa, terhelése többszörös mennyiségű változót hoz be a vállalati rendszerek tervezésébe és üzemeltetésébe.

TRAUTMANN BALÁZS

MONTANA[®]

Montana Informatikai és Kommunikációs Rt.

Előny a felhasználónál

Digitális iroda, avagy MonDoc, a Professzionális Megoldás

PRECÍZ DOKUMENTUMKEZELÉS, CÉLZOTT FOLYAMATOK

A vállalatok életében a siker sokszor a napi irodai munka hatékonyságán múlik. Szükség lehet egy olyan moduláris, Intranetes (SQL-alapú) keretrendszerre, amely a legkorszerűbb dokumentumkezelési tudásmenedzsment-, workflow- és egyéb irodaautomatizálási megoldásokat egyesíti egy egyszerű és modern WEB-es vagy a megszokott Outlook felhasználói környezetben.

A közel **3000 felhasználó által használt**, jelentős kormányzati és versenyszférában meglévő referenciákkal bíró, hazai fejlesztésű **MonDoc**, melyet a **Microsoft Magyarország Kft.** forráskód szinten auditált, a dokumentumok létrehozását, továbbítását, mentését támogató **integrált irodai munkatámogató** (csoporthozás, rendszer. Működtetésével valamennyi napi tevékenység (érkeztetés, iktatás, irattározás, dokumentum-nyilvántartás, ügyintézés, munkafolyamatok) támogatottá és gondosan tervezhetővé válnak. A rendszer biztosítja mind a törvényi mind az **ISO 9001** szabványoknak megfelelő funkciókat, követelményeket, valamint az **európai szabványoknak megfelelő digitális aláírás** használatát.

VÁLASSZA A LEGHATÉKONYABB MEGOLDÁST!

A legnagyobb referenciáink: egy nagy magyar bankban, több állami szervezetnél, PSZÁF-nál, VPOP-nál, BM GFIO-nál is bevezetésre került a MonDoc

MONDOC

1016 Budapest, Mészáros u. 58/B
Tel.: (1) 327-9800, Fax: (1) 327-9801
elony@montana.hu www.montana.hu

Microsoft
GOLD CERTIFIED

Partner

16007

Nem találja a dokumentumait? Nincsenek meg a szerződések, és ráadásul egy év anyaga teljesen eltűnt? A konkurencia Önrel együtt értesül a vállalatát érintő

hírekről? Nem tudja, hol tárolni az iratait? Nem elég hatékony a kommunikáció a munkatársai között? Nem tudja, hogy milyen elektronikus dokumentumkezelő rendszert válasszon? Az ISO rendszer megköveteli az iratkezelési szabályzatot? Nincs Irattári terve vagy felújításra szorul? Úgy érzi, hogy változtatni kell a vállalata napi dokumentumkezelésén? Nem tudja, hogy hogyan alakítsa ki irattárát? Nincs megfelelő tároló doboz az iratoknak? Nem megfelelő a vállalaton belüli információbiztonság?

**MI AZ AMI ENNYI
KÉRDÉST VET FEL?
KÉRDEZZEN,
MI VÁLASZOLUNK!**

ARCHICO[®]
Dokumentumkezelő Kft.

1044 Budapest, Megyeri út 51.
Telefon: 435-1000; Fax: 435-1002
E-mail: archico@archico.hu; Honlap: www.archico.hu

16004

Dokumentumkezelés: kincs, ami nincs

A papírmentes iroda egyre inkább utópiának tűnik. Az előrejelzések szerint a vállalatok még több papírt használnak fel a következő években. A dokumentumkezeléssel kapcsolatos költségekkel és a megtakarítás lehetőségeivel azonban általában nincsenek tisztában

A vállalatok ma már folyamatosan mérik és ellenőrzik informatikai, kommunikációs, továbbá a munkaerővel és a létesítményekkel kapcsolatos költségeiket; a dokumentumkezeléshez tartozó kiadásokkal azonban a mai napig nincsenek tisztában – derül ki egy, a közelmúltban készített kutatásból. A Xerox és az IDC piackutató cég közös európai felmérése szerint a vállalatok 90 százaléka nem ismeri a dokumentumkezeléssel kapcsolatos költségeit. Ennek legfőbb oka, hogy a dokumentumkezelésnek – ezen belül is a másolásnak, nyomtatásnak, faxolásnak és szkennelésnek – a vállalatban belül sok felelőse van, a költségek több helyen jelentkeznek, rengeteg szállítóval állnak kapcsolatban, és így a költségeket gyakorlatilag lehetetlen ellenőrzés alatt tartani – magyarázta Bujdosó Andrea, a Xerox Magyarország Kft. értékesítési vezetője.

Papír minden mennyiségben

Egyes piackutatások szerint a papírfelhasználás piaca évente akár 20 százalékkal is nőhet a következő időszakban. A költséghatékonyság, illetve a produktivitás javítása terén számos lehetőségük van a vállalatoknak, a legkézenfekvőbb megoldás azonban a dokumentumke-



zelés kihelyezése lehet. Az IDC kutatása szerint egy jól megszervezett irodai outsourcinggal a dokumentumkezelés költségeinek akár 10-50 százaléka is megtakarítható; ez 500 fős cég esetében akár havi egymillió forint is lehet.

Ilyen komplett megoldást kínál a Xerox irodai outsourcing szolgáltatása: a menedzselte szolgáltatás kiterjed a technológiára, valamint a szakképzett személyzetre, illetve a hatékony dokumentumkezelési folyamatok bevezetésére. A szolgáltatás hozzájárul ahhoz, hogy a vállalatok dokumentumkezelése ellenőrzés alá kerüljön, ezáltal csökkenjenek a költségek, továbbá, hogy növekedjen a termel-

kenység – hangsúlyozta Bujdosó Andrea. A gépek kihelyezésének további előnye lehet például az egyponos szerviz, a kellékanyag-ellátás, a helyszíni, telefonos, illetve internetes felhasználói támogatás, de a legfontosabb, hogy egy szoftver segítségével folyamatosan nyomon követhető a költségek alakulása.

Outsourcing megoldások

A szolgáltatás bevezetése egy felmérési szakasszal kezdődik; ez kiterjed a műszaki és költségösszetevőkre is, vagyis arra, hogy mely berendezések hol, milyen hatékonysággal és mennyiért mű-

ködnék. A Xerox szakemberei ezután javaslatot tesznek, amelynek alapján a cégvezetők döntést hozhatnak a kihelyezésről. A javaslatban többféle opció is szerepel aszerint, hogy a cégek milyen célt akarnak leginkább elérni az outsourcinggal – a gépek jobb kihasználtságát, a nagyobb rendelkezésre állást, a munkatársak nagyobb elégedettségét, avagy a költségesökkentést. Mindezt mérőszámok formájában határozzák meg, így a kiszervezési folyamat, illetve az üzemeltetés folyamán folyamatosan mérhetik, hogy ezeket a célokat mennyire sikerült elérni, illetve milyen mértékben térnek el azoktól.

A Xerox szakemberei azt is felméri, hogy a meglévő infrastruktúrából mit érdemes megtartani. Mivel az outsourcing szerződést hosszabb távra, általában 3-5 évre kötik, ezért a megtartandó gépeknél azt is vizsgálják, hogy a berendezés hosszabb távon üzemeltethető legyen, ellenkező esetben hamarabb kell cserélni a gépeket.

A felmérési időszak általában 6-10 hétig tart, majd ezt követően a vállalat eldöntheti, hogy kihelyezi-e irodai berendezéseit. A pozitív döntés után szintén 6-10 hétre lehet az új berendezések üzembe helyezése. A Xerox értékesítési igazgatója szerint a megtérülés gyakorlatilag azonnali, mivel a vállalatnak nincs szüksége további beruházásokra, viszont a költségei azonnal csökkennek. A dokumentumkezelési szolgáltatásért – amely a gépek bérletét, üzemeltetését, támogatását, eszközkövetést, illetve helpdesket is magában foglalja – a vállalatoknak csupán havidíjat kell fizetni, illetve egyes nyomtatások kerülnek még pénzbe a tényleges felhasználás után.

Optimalizált gépkihasználás

Magyarországon ma minden száz felhasználóra 77 darab irodai berendezés jut. Bujdosó Andrea a hazai tapasztalatokról szólva elmondta: általában meglehetősen elavult gépparkkal találkozunk, egyelőre kevés helyen működnek korszerű multifunkcionális – másolásra, nyomtatásra, faxolásra és szkennelésre is egyaránt használható – gépek. Továbbra is sok asztali nyomtató van az irodákban, ami az egyik legdrágább megoldás amellet, hogy általában nem is használják ki. A hazai tapasztalatok azt mutatják, hogy az eszközök 70-75 százaléka nagyon alacsony kihasználtságú, míg 5 százaléku túlerhelt. Az irodai eszközöknek csak 20-25 százalékát használják optimálisan.

Összességében az jellemző, hogy az irodai dokumentumkezelési szolgáltatást megelőző optimalizálás révén a meglévő géppark darabszáma felére csökkenthető, és a megmaradó gépeknek is körülbelül a felét üzemeltetik tovább, a maradék helyett pedig újakat állítanak üzembe – tudtuk meg az értékesítési igazgatótól.

JÓ PÉLDÁK TÁRHÁZA

A Xerox hazai referenciái között számos hazai nagyvállalattal, illetve köztisztviseléssel találkozhatunk, így többek között irodai outsourcing szolgáltatást adnak az Alcoa-Köfém Kft., az AFL Hungary Kft., a CIB Bank, az Országos Széchényi Könyvtár, a GE Lightning és a GE European Operating Services számára. A hazai irodai outsourcing-piacról eddig nem készült felmérés, de a Xerox értékesítési vezetője placi tapasztalatai alapján állítja: cégük részesevé az irodai dokumentum-

kezelési szolgáltatások terén – a szerződések darabszámát tekintve – mintegy 50 százalék. A Xerox volt itthon az első, amely 1995-ben elkezdte a fénymásolókat outsourcing szerződés keretében kínálni, majd mintegy három évvel ezelőtt a többi irodai berendezést kínáló cég is belépett erre a piacra. A konstrukció ugyanis nemcsak a felhasználóknak, hanem a szállítóknak is előnyös, mivel egy outsourcing szerződéssel a szolgáltató évekre bebiztosíthatja helyét egy-egy cégnél.

NAPI 40 OLDAL FEJENKÉNT

A vállalatok bevételük mintegy 10 százalékát dokumentumok előállítására, kezelésére és szétosztására fordítják. Egy körülbelül 500 fős szervezet évente mintegy 100 millió forintot költ dokumentumkezelésre – derül ki egy másik, a Xerox által elkészített felmérésből, amelyet 35 európai és 15 magyar vállalat körében végeztek, melyek összesen mintegy 25 ezer felhasználót foglalkoztatnak. A néhány évvel ezelőtt megjósolt papírmentes iroda egyre inkább utópiává válik, s egyre jobban látszik, hogy az információs csatornák duplikálódnak; ez legjobban az e-mailéknél mutatkozik meg, mivel a dolgozók ezt általában ki is nyomtatják. A papírfelhasználás továbbra is drasztikusan emelkedik, egy-egy munkatárs átlagosan 40 oldalnyi papírt használ fel naponta.

Irattár vagy adattár?

A vállalatok piaci pozíciójának erősítése érdekében nemcsak az információ megszerzése, birtoklása, hanem annak vállalatban belüli áramlása és biztonsága is létkérdés. A céges működési zavarok legnagyobb része a lassú és követhetetlen információáramlásból fakad

A hatékony dokumentumkezelés az információ birtoklásának és megtartásának elengedhetetlen feltétele. Ehhez sok esetben egy belső újjászervezésre van szükség. Az Archico Dokumentumkezelő Kft. kidolgozott egy módszert, amellyel a vállalatok megvalósíthatják a gyors kommunikációt.

Alternatív lehetőségek

Az Archico által kifejlesztett módszerrel, a DMR (Document Management Reengineering – a dokumentumkezelés újjászervezése) alkalmazásával a vállalat átfogó képet kaphat jelenlegi dokumentumkezeléséről a hatályos törvények és belső szabályozások, valamint részletes szakértői vélemény tükrében. A helyzetfelmérés eredményének elemzése alapján megoldási lehetőségeket vázolnak fel – költségekkel és megtérülési számításokkal alátámasztva –, amelyből a vezető



meghatározhatják a dokumentumkezelési stratégia irányát és kiválaszthatják cégük számára a leghatékonyabb újjászervezett dokumentumkezelési megoldást.

Amikor egy vállalatnál felmerül a dokumentumkezelés újjászervezésének gondolata, az első lépésben azt kell meghatároznia, hogy milyen az általa el-

képzelt dokumentumkezelési jövőkép. Ez nagyon sok szempont alapján állhat össze: a vállalat igényei között szerepelhet a rendezett irattár, egy jól betartatható iratkezelési szabályzat, elektronikus iktatás, elektronikus dokumentumkezelés vagy egy korszerű, digitális irattár kialakítása, de elképzelhető az is, hogy csak egyszerűen meg akarnak szabadulni a felhalmozódott papiroktól.

Az Archico a megrendelő cég elképzelésének megvalósításához szükséges tradicionális és elektronikus dokumentumkezelési szolgáltatásokat (például iratrendezés, bértárolás, bérarchiválás) kínál, emellett független dokumentumkezelési szakértőként elektronikus dokumentumkezelő rendszereket (iktató, archiváló, postázószoftverek) is.

Archívumok bérletben

A papír alapú dokumentumok kezelése, tárolása idő- és pénzigényes feladat, felhasználásuk időben és térben is korlátozott. Sok vállalatnál előfordul, hogy idő, hely és kapacitás hiánya miatt nem tudnak elegendő energiát fordítani irattárjaik kialakítására és rendszeres karbantartására. Az Archico egyéb speciális szolgáltatást is vállal, például iratok, elektronikus adathordozók bértárolását.


MUNKATÁRSUNKÓL



Bárhoz is legyenek alkalmazottai, mindig biztonságban használhatják az Ön hálózatát a Symantec és az ICON biztosította háttérrel.

Amikor alkalmazottai távoli számítógépről lépnek be hálózati rendszerébe, minden alkalommal olyan fenyegetések előtt nyitnak ajtót, melyek veszélybe sodorhatják vállalatát. Symantec™ Client Security olyan hálózati védelmet jelent a külső felhasználók számára, amely a legfontosabb biztonsági eszközték – behatolásérzékelés, káros tűzfal, vírusvédelem – egyetlen csomagban integrálja. Ez a megoldás automatikusan ellenőrzi a távoli felhasználók belépési jogosultságát, és nem csupán meghatározza, milyen szintű védelmet igényelnek, de gondőrléken alkalmazza is azt. Így alkalmazottai bárhonnan is lépnek be rendszerébe, biztonsági szempontból olyan, mintha az irodában volnának. Az ICON Számítástechnikai Rt. informatikai biztonság üzletága évek óta alkalmazza a Symantec termékeit nagy sikerrel. Az ICON távlelgyeleti szolgáltatása révén pedig a megfigyelés és elhárítás terheit is készek lenni partnerek vállalni.

Az eredmény biztonságos, folyamatos működés, rendelkezésre állás. Részletek a www.symantec.hu weboldalon.

 symantec.

velünk
együtt
működél


Az ICON a KFI Csoport tagja.
1134 Budapest, Tüzér utca 29-31.
Web: www.icon.hu Telefon: +36 1 452-1250

Beszélgető tárgyak egymás között; nem mese...

Időnként a technológia olyan nagy horderejű eszközöket állít elő, amelyektől a látónoki képességű emberek a világ s az életvitel gyökeres átalakítását várják

A rádiófrekvenciás azonosító (RFID, radio frequency identification) címkéket annak idején úgy harangozták be, hogy segítségükkel a ruhák hamarosan beállíthatják maguknak a megfelelő mosási programot, az élelőkamrák vagy a hűtőszekrények tartalékaik felmérése után bevásárlólistákat állítanak össze, vagy például az áruk automatikusan, készpénzmentes módon kifizetik magukat a speciális, érzékelőkkel ellátott bolti kijáratoknál.

Rádiós azonosítók rendszere

Ha mindez még nem is vált valóra, kezdeményezések azonban már történtek: ezt a technológiát több helyen is sikerrel alkalmazzák az áruházak és ellátóláncok raktáraiban a javak mennyiségének és fizikai leelőhelyének nyilvántartására.

A Wal-Mart számára például egyetlen próba is elég meggyőző volt: eredményei láttán szállítótól máris megkövetelték a rádiós azonosítók használatát. A sör-áruipar is szolgál példával: a skót Courage rádiófrekvenciás azonosító rendszere olyannyira sikeresnek bizonyult, hogy más sörözők is megvásárolták.

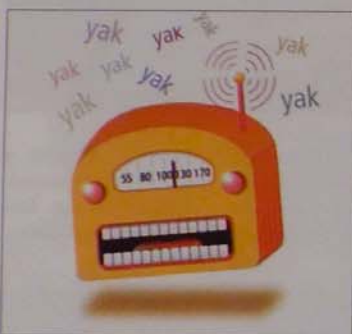
A technológia átültetése a működő üzleti gyakorlatba azonban különleges leleményességet követel meg az alkalmazóktól, sőt esetenként még egy kis „bűbájt” is – állítja *Raghu Das*, az Idtech Ex szakembere, aki a világ egyik vezető RFID-specialistája.

Magának a rádiós azonosító címkének az árua, illetve a csomagolásra való felhelyezése még nem olyan nagy ügy: a homokszemcsénél is kisebb, passzív formájú lapocskák nem igényelnek táp-

egységet – alvó üzemmódban pihennek mindaddig, amíg egy rádiójelzés fel nem ébreszti őket, elindítva egy olvasási folyamatot egy miniatűr lapkán.

Vihar a beszédes áruk körül

Egy teljes körű RFID-rendszer bevezetése azonban számos más jellegű – újabban akár még adatvédelmi-politikai – akadályba ütközik.



Az RFID-technológia korán támogatókra lelt az Egyesült Királyságban, ahol a kormányzat 25 millió fontot különített el, arra ösztönözve ezzel a gyártókat, hogy ilyen eszközökkel akadályozzák meg a lopásokat. Amikor azonban tavaly a Tesco rádiós azonosítókkal látta el az áruházi tolvajok kedvenc zsákmányát, a Gillette borotvákat, és azt összekapcsolta zárláncú televíziós hálózatával, a kísérlet óriási felháborodást váltott ki. A módszert kifogásolók a személyi jogok megsértésére hivatkoztak.

Ezek a – maximum 12 méteres hatótávolságú – címkék nem olvashatók falak vagy szilárd objektumok fedezékében,

és kizárólag olyan termékinformációkat hordozhatnak, mint például egy ID-azonosító, a vásárlás időpontja, illetve a kifizetett/nem kifizetett kód. Az azonban már problémát okozhat, ha ezek az adatok a vásárlás után is olvashatók maradnak. Az aggályok miatt a Tesco feladta a címkék használatát a fogyasztói oldalon, míg például a Benetton – hasonló nyomásnak engedve – felhagyott egy hasonló beszállítólánc kezdeményezéssel, amely rádiós címkékkel azonosította volna a gyártó ruháit.

Mondd meg, hol vagy?

Mostanában a vállalatok inkább a csomagolórekeszeket és a raklapokat címkézik fel ilyen RFID-azonosítókkal, semmint egyedi tételeket. Ez lehetővé teszi a termékek automatikus és tömeges azonosítását, amelyet egy számítógép végez, helyettesítve a manuális munkát. Így például az Intellident, amely a közelmúltban helyezett üzembe egy 3,5 millió azonosítócímkét alkalmazó intelligens rendszert – a Marks and Spencer ételhordó tálcáit „címkézve” fel – bejelentette, hogy ezzel az automatikus naplózásra történő váltással az adatrögzítési időt 83 százalékkal csökkentette az ellátóláncban.

Míg a kísérleti fázisban a Wal-Mart az összes beszállítólánc-költségek 6 százalékos, illetve a munkabérek-költségek 20 százalékos csökkenését tapasztalta, disztribúciós központja 30-szor megnövekedett adatforgalomról számolt be. A világon csaknem minden gyártó azt tapasztalja azonban, hogy ezzel az extra adatmennyiséggel meglehetősen nagy költségmegtakarítás érhető el. Számos

áru ugyanis egyszerűen „eltűnik” az elosztás során. Extrém példa erre az az európai papírszállító cég, amely raklapjainak felét veszíti el ily módon. Ezek a rejtélyes eltűnések azonban nem mindig tolvajlás eredményei. A Tesco most két ellátóláncban is teszteli az intelligens azonosító rendszert, és arra hívta fel a figyelmet, hogy ha a disztribúciós központban a dobozokat nem a megfelelő kamionokba pakolják be, akkor akár hetekbe is beletelhet azok megkeresése és az áruk visszaszerzése.

Gyorsan megtérülő beruházás

A Scottish Courage az újrahaználható – és drága – sörshordók használatában találta meg a probléma megoldását. Ezeket hűszéves használatra tervezik; a kilencvenes években már évente 24 millió dollárt veszített az ipar ezek ellopása miatt. A cég 13 millió dollárt felemészítő projektje – amelynek keretében testreszabott hardvert és mintegy 1,8 millió aktív (saját tápegységű) RFID-címkéket alkalmaz – egy csapásra felére csökkentette a veszteségeket. Ráadásul négy nappal azt az időt is lerövidítette, amíg a sörshordók üresen álltak, egyszerűsödött az eladások regisztrációjának pontossága is javult.

Am nem csak az említett sörgyártó cég élvezi e módszer bevezetésének előnyeit. A Marks and Spencer arra számít, hogy egy éven belül megtérülnek ételhordó tálcáinak rádiós azonosításával kapcsolatos költségei csupán azzal, hogy megtakarítják a jóval olcsóbb, ám egyszerű használatos vonalkódos címkék alkalmazását. Az ilyesfajta címkézés támogatja a romlandó áruk szavatosságának nyomkövetését is. Ez szintén jókora, az ellátólánc kapcsolatos költségtétel, tekintetbe véve, hogy az egyesült államokbeli Food and Drug Administration becslései szerint az élelmiszerek egyötödét el kell dobni, mert míg keresztülhalad az ellátóláncban, megromlik.

Beteljesülhetnek az álmok?

A kiskereskedők pedig mindaddig kívánnak, amíg a passzív azonosító címkék ára a jóval elérhetőbb 5 centes szintre süllyed (a Gillette-ről azt állítják, hogy körülbelül 10 centet fizetett darabjért). Ezt azonban nem tarthatják sem vonzó, sem pedig életképes ajánlatnak az olyan, szilárd piaci pozíciójú neves lapkagyártók, mint például a Texas Instruments vagy a Philips.

Raghu Das az Idtech Extől elmondta: a megoldást a műanyag lapkák jelentik, amelyek már most fejlesztés alatt állnak olyan gyártóknál, mint például a Canon vagy a Xerox.

Ma az önmagát kifizető termék – akár sérti a személyi adatok védelmét, akár nem – még mindig valami olyasféle álmom, mint egy sugárhajtásos repülőgép a turbópropelleres gépek korában.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA HAVADI KRISZTINA

a Financial Times anyagai alapján

INTELLIGENS CÍMKÉK A KERESKEDELEMBEN

Az egyedi árucikkek esetében a költségmegtérülés sokkal szélesebb körű volt, mint azt kezdetben gondolták. Két évvel ezelőtt a The Gap kiskereskedelmi lánc elkezdett egy kísérleti projektet: a farmereket 30 centes azonosító címkékkel látták el. Ezután csaknem 2 százalékkal emelkedtek az eladások, mivel a pontosabb raktári nyilvántartás révén kevesebben voltak azok, akiknek az eladók nem tudtak megfelelő méretet adni, és ezért kénytelenek voltak vásárlás nélkül távozni az üzletből. Mindazonáltal a The Gap

nem vágott bele egy élesben működő címkés azonosító rendszer bevezetésébe, főleg amiatt, mert nem akart olyan címkéket alkalmazni, amelyek esetleg nagyon gyorsan redundánssá válhatnak. Való igaz, szabványossági és kompatibilitási kérdések miatt az intelligens azonosító címkéket még széles körben el kell fogadniuk a nagy- és kiskereskedelmi láncoknak – olyan jellemzőként, amely áthalad az üzletek pénztárgépei mellett. Ilyen mértékű elterjedtség azonban valójában eljuttatná ezt az iparágat kapacitása határáig

– figyelmeztet *Mike Marsh*, a Trolley Scan nevű dél-afrikai címkegyártó ügyvezető igazgatója. Például, amikor a Gillette tavaly mintegy 500 millió címkét rendelt az Allen Technologytól, a szállító első dolga az volt, hogy a megrendelés teljesítése érdekében felvett 50 millió dollár hitelt a gyár megépítésére. Egy tipikus – mondjuk, 400 boltból álló – kiskereskedelmi lánc egyedi árucikkekre lebontott rádiós azonosító rendszer létrehozására nagyjából 300 millió azonosító címkét igényelne évente.

3G-s adatkártyát bocsátott ki a Vodafone UK

Harmadik generációs mobilhálózaton is alkalmazható kártyát és hozzá való szolgáltatást mutatott be a Vodafone Group Nagy-Britanniában. A kártyával legfeljebb 384 kilobit/másodperces letöltési és 64 kilobit/másodperces feltöltési sebességet lehet elérni. A gyakorlatban ez inkább 200-300 kilobit/másodperc közötti valós letöltési sebességet jelent. A Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS kártya laptop számítógépekhez illeszthető, a szolgáltatástól függően 50 és 180 angol font közötti áron lehet megvásárolni. A belépő szintű, havi tízfontos csomag 5 megabájtnyi letöltést engedélyez. A 20 fontos, közepes csomag 25 megabájtra, a 45 fontos 150 megabájtra elegendő. A legnagyobb, 500 megabájtos keretért havonta már 85 fontot kell fizetniük a felhasználóknak.

A Vodafone számításai szerint az átlagos felhasználó egy hónapban mintegy 25 megabájtnyi adatot fog letölteni.



A cég képviselői szerint a 3G olyan ugrás a GPRS-hez képest, mint amilyen a modemes kapcsolatról szélessávú kapcsolatra való váltás volt. A Vodafone nyár végére egy három üzemmódú (GPRS, 3G, Wi-Fi) bővítkártyát is forgalomba hoz.

A Vodafone 3G-s hálózata ma az Egyesült Királyság körülbelül 30 százalékában érhető el, elsősorban London területén, a Temze völgyében, az M25 autópálya környékén és a nagyobb városokban. A fejlesztések révén össze ez az arány 50 százalékra fog nőni. A harmadik generációs hálózat hiányában a kártya GPRS-szolgáltatásokat ad a felhasználóknak.

A Vodafone nyár közepére igéri első 3G-s telefonját, amely már modemként is használható lesz.

+online: www.vodafone.com
www.vodafone.hu

Növekedést jósol az IDC

A világgazdaság javulása az információtechnológiára elköltött összegek ötszázalékos emelkedését hozza 2004-ben – áll az IDC legutóbbi felmérésében.

A kutatók szerint ezt az előrejelzést a gazdasági növekedés mellett az infrastrukturális problémák megoldása is indokolja. A tavalyi és idei pozitív változás kétévi csökkenés után következett be, hiszen mind 2001-ben, mind 2002-ben az előző évinél kevesebbet költöttek a piaci szereplők informatikai rendszereik fejlesztésére és üzemeltetésére. 2003-ban az IT-költségtételek 871 milliárdos összege 2 százalékkal emelkedett, ez az IDC 1,2 százalékos előrejelzését is meghaladta.

Az idén még nagyobb lendületet kaphat az informatikai iparág; az IT-re fordított összegek várható ötszázalékos növekedése a kutatók szerint egy százalékkal meghaladja majd az eddigi előrejelzéseket. A növekedés azonban nem lesz egyenletes; az Egyesült Államokban a cégek öt, Nyugat-Európában már csak kettő, Japánban három, az ázsiai-csendesóceáni térségben hét százalékkal növelik majd informatikai kiadásait.

A felmérés szerint nemcsak a világgazdaság kedvező változása, illetve a szükséges infrastrukturális fejlesztések játszanak szerepet a növekedésben. Az Egyesült Államokból származó visszajelzések szerint a válaszadók negyede az



új eszközökben, míg közel harmada a felhasználói igényekben jelölte meg a fejlődés okát. Miközben az elköltött összegek növekednek, a költségesökkenés szempontja egyre hátrébb szorul. A válaszadók szerint az olcsóbb fejlesztések helyett inkább az infrastruktúra és a szoftverek fejlesztésére koncentrálnak.

Az IDC előrejelzése szerint 2006-ban az ezermilliárdot, míg 2007-ben 1041 és 1108 milliárd dollár közötti összeget fordítanak majd a vállalatok informatikai részlegeikre. Ez 2005-ben 6,5 százalékos, 2006-ban 6,8 százalékos, és 2007-ben 6,4 százalékos éves növekedést jelent.

A HÍREKET ÖSSZEÁLLÍTTA
TRAUTMANN BALÁZS

Informatikai show

Az idei InfoMarket szakkiallítást szeptember 11–19. között, az InfoTrend bemutatót pedig október 26. és 28. között rendezik meg a Hungexpo Budapesti Vásárközpontban. Az InfoMarket akvizíciós anyagai már elkészültek, az InfoTrendé április elejére várható

A Hungexpo Rt. igazgatója, Kele András a 2003-as két szakkiallítás tapasztalatait összegezte, illetve az idei elképzelésekről tájékoztatott. Elmondta, hogy a tavaly második alkalommal megrendezett, a nagyközönségnek szóló információtechnológia vásár, az InfoMarket sikeres volt.

Játéksziget: teszt és verseny

Az InfoMarket kiállítást 1400 négyzetméteren rendezték meg, s ez 300 négyzetméterrel nagyobb terület volt, mint a két évvel korábbi induláskor. Egyrészt növekedett a részt vevő cégek által bérelt területek nagysága, másrészt egyre nagyobb sikere volt a kiállítás kiemelt tematikájának, a Játékszigetnek, ahol különböző számítógépes-játékbajnokságok is zajlottak. A Játéksziget népszerűségét mutatja, hogy tavaly kiállítási területe kétszeresére nőtt a korábbihoz képest.

Az InfoMarketen – a Budapesti Nemzetközi Vásárral egy időben – a kiskereskedők és a kisebb számítástechnikai boltok állítanak ki. Mindkét vásáron a látogatók száma meghaladta a 113 ezret. A felmérésekből kiderült: a látogatók üdvözlik azt a törekvést, hogy a BNV-nek informatikai része is legyen, mivel 2003 előtt Magyarországon két évig nem volt a széles körű nyilvánosságnak szóló informatikai rendezvény.

Segítség a választáshoz

A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy kevés vásárló jellegű, nagyközönségnek szóló informatikai rendezvény van a világon. Ami van, az is kevesedik a szakmai kiállítással; ilyen például a brnói Invex, amely a szakma és a nagyközönség érdeklődésére egyaránt számít, vagy a hannoveri CeBIT, amelyen a nagyközönségnek szóló új termékek, trendek mellett főleg a szakkiallítás jelleg dominál – mondta Kele András. Az is látszik, hogy az informatikában évek óta meglévő recessziót még nem heverte ki a szakma.

A potenciális hazai kiállítóknak is az a véleménye, hogy az informatika területén belül is szükség van kiállításra. Az internet nem tudja egyértelműen pótolni a kiállítás szerepét, ezek legfeljebb csak erősíthetik egymást, mert a személyes kontaktust nem pótolhatja a gép-ember kapcsolat. Az InfoMarket idén is a nagyközönségnek szóló szórakoztató

jellegű szakkiallítás lesz, ahol a szoftver- és hardvermegoldások állnak a középpontban, de emellett a játékszoftverek is változatlanul dominálnak. A tavaly nagy sikerrel szereplő SonyPlayStation az idén is jelen lesz a kiállításon. A Hungexpo célja, hogy az InfoMarket Magyarországon a jövőben is vezető szerepet töltsön be.

A rendező cég elképzelései szerint most is minél több show jellegű programot kapcsolnak a rendezvényhez, a kiállítóknak pedig olyan szolgáltatáscsomagot kínálnak, amely költségtakarékos megjelenésre ad lehetőséget (például felépített, kis alapterületű egységstandok).

Kormányzati támogatás

Az InfoTrendet tavaly 1546 négyzetméteren rendezték meg, és 2545 regisztrált szakmai látogatót kereste fel. Kele András elmondta, nagyon fontos, hogy a kormányzat, vagyis az Informatikai és Hírközlési Minisztérium első alkalommal jelent meg az InfoTrend főtámogatójaként. Ez is azt tükrözi, hogy a minisztérium felismeri, milyen jelentősége van a kiállításnak a piac szempontjából. Továbbra is az a cél, hogy a kormányzati részvétel erősödjön az InfoTrenden, és a kis- és középvállalkozásoknak szakmai, informatikai és telekommunikációs megoldásokat tudjon kínálni.

Hűsleges szolgák a porondon

Az InfoTrenddel egy időben idén is megrendezik a Kábel- és Szatellit szakkiallítást, amelynek szervezési jogát a Hungexpo Rt. 2002-ben átvette. A Kábel- és Szatellit kiállításon már jelen vannak a tartalomszolgáltatók is (a szatellit a magyar értelmező szótár szerint „hűsleges szolgát” jelent). A balkáni országokból, Délkelet-Európából érkező látogatókat fontos célcsoportnak tekintik, mivel ebben a térségben most épül ki a kábel- és műholdas televíziózás, így van esély üzletkötésre.

Az InfoTrenden idén kiemelten kezelik az outsourcing témakörét, amely az informatika területén egyre inkább előtérbe kerül. Ehhez kapcsolódóan a Hungexpo nyugat-európai látogatói csoportot szervez. A vírusvédelemben élenjáró magyar megoldások külön is szerepelnek majd.

A kiállításához kapcsolódó konferencián szó lesz az európai uniós csatlakozásnak a kis- és középvállalatokra gyakorolt hatásáról.



A kapuk előtt

EU-csatlakozásunk előtt két héttel érdemes megnézni, hogyan vélekednek hazánk – és azon belül az IT-ipar – kilátásairól az európai gazdaságkutatók. Az alábbiakban három tanulmány eredményeit ismertetjük

Harmadik éves jelentését tette közzé februárban az Európai Gazdasági Tanácsadó Csoport (European Economic Advisory Group, EEAG). Ez a csoport a 22 ország több száz gazdaságkutatóját tömörítő CESifo hálózat tagja. Maga az EEAG nyolc közgazdászból áll, mindegyik más-más európai országból, illetve a nyolcadik az OECD szakértője. Ők olyan neves intézmények munkatársai, mint a Stockholmi Egyetem, az Oxfordi St. John's College vagy a Cambridge Egyetem. Ugyanakkor a jelentés bevezetőjében hangsúlyozzák, hogy mindannyian magánszemélyként vettek részt a kutatásban és nem képviselik az intézményük álláspontját.

Az európai gazdaság helyzetéről készült EEAG-jelentés hat fejezetéből kettőt a bővítésnek szenteltek.

A szerzők szerint a csatlakozó gazdaságok felzárkózása az EU-átlaghoz „nagyon hosszú” folyamat lesz. Kevés példa van a gyors és sikeres felzárkózásra, és ezek (például Írországé) inkább kivételek, semmint szabályok. Mire számíthatnak a uniós állampolgárok? A jelentés szerint nagyarányú migráció, munkanélküliség, pénzügyi instabilitás és a pénzügyi egyensúly gyakori megbomlása jellemzi majd ezt az időszakot, amely akár évtizedekig is eltarthat – vélik a kutatók. A munkaerő-vándorlás főként Németországot és Ausztriát érinti majd, mivel földrajzilag ezek vannak legközelebb az új EU-tagországokhoz. Nagy gond lesz a jelenlegi EU-államokban dolgozó alacsony szak-képzettségű dolgozók jövedelemcsökkenése. Ezt a jelenséget valamelyest ellensúlyozni fogja a kereskedelmi lehetőségek bővülése. A szerzők azonban attól

tartanak, hogy „az átmenet szükségtelenül nehéz lesz néhány mostani EU-tagállam számára, ha csak nem találunk hatékony és szociálisan elfogadható megoldást a (szociális) intézményeik megreformálására”.

Tény ugyanakkor, hogy a bővítés gazdasági következményei nagymértékben függenek attól, milyen politikát folytatnak az újonnan belépők. A csatlakozók helyzete makrogazdasági szinten „meglehetősen törekény” – fogalmaz a jelentés. Bár kétségkívül lesznek pozitív hatásai az EU-tagságnak, az új tagállamoknak szembe kell nézniük a jelentős kiadásokkal is: be kell kapcsolódniuk az EU által támogatott projektek finanszírozásába, emellett a társadalombiztosítási és az oktatási rendszer reformja, valamint az infrastruktúra fejlesztése sem lesz kis tétel az egyes államok költségvetésében. Ami bevégig a monetáris unióhoz, az eurozónához – való csatlakozás kérdését illeti, az EEAG kutatóinak megállapítása valószínűleg nem fog senkit meglepni: egyrészt erre vonatkozóan nem létezik egyetlen, jól bevált, mindenkinek ajánlható stratégia, másrészt pedig (éppen emiatt) az odáig vezető út nehéz lehet. Ráadásul azt sem lehet megmondani, hogy a korai vagy a későbbi csatlakozás lehetősége közül melyik jár kevesebb megrázkódtatással – mindkettőnek nagyjából ugyanannyi az előnye és a hátránya.

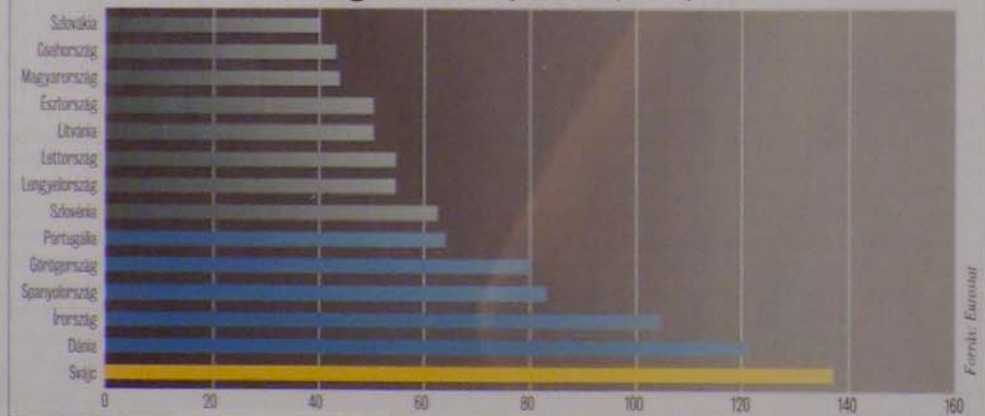
Negyven év

Pontosabb képet ad az Economist Corporate Network (ECN) tanulmányosorozata. Az Ernst & Young és az Oracle támogatásával készült prognózis nemrég megjelent első része a bővítés gazdasági hatásaira összpontosít. Az euró kérdését illetően az ECN úgy látja, hogy az euró korai bevezetése kevesebb előnnyel és több nehézséggel járna, ezért a közép- és kelet-európai országok valószínűleg csak 2009–2010 körül térnek majd át az európai valutára. A régióban ugyanakkor rövidesen megkezdődnek az euró bevezetésére irányuló intézkedések, aminek hatására az árak növe-

Túl kreatívak

Az Egyesült Államokban igen hangsúlyosan, de Nyugat-Európában is egyre inkább terjedő jelenség az outsourcing, a különböző technológiai tevékenységek kihelyezése külföldre. Kovács András, az IQSYS Informatikai Rt. technológiai igazgatója szerint a magyar fejlesztői szakértelmet szerte a világon elismerik, és az árakkal sincs általában semmi gond. Amin viszont feltétlenül javítanunk kell, az a fejlesztői fegyelem és a fejlesztési technológia hatékonysága. A magyarok ugyanis mint-ha „túl kreatívak” lennének, hajlamosak az egyedi megoldásokra, és a túlzott önállósodásra. Az Egyesült Államokban a kormányzati (elsősorban a Pentagon) beszállítóinak minősítésére kidolgozott CMM (Capability Maturity Modell) szoftver-minősítő rendszerben, amely öt szinten méri a különböző fejlesztőcégek folyamatainak az érettségét (1 = ad hoc, szabályozatlan, 5 = szabályozott és folyamatosan javított) a magyarok gyakran kapnak 1-2-es minősítést, míg az indiai csapatok között nem ritka a négyes vagy ötös szint – mutatott rá Kovács András. A nyelvtudással itthon többnyire nincsen gond, az informatikusok új nemzedéke beszél már angolul. Egy komolyabb call center azonban már más kérdés. Indiában szinte mindenki, akinek megvan a szükséges iskolai végzettsége, szinte tökéletesen beszél angolul. Nálunk ugyanazért a pénzért nehéz lenne több száz ilyen embert összeszedni.

Átlag árszintek, 2000 (euró)



kedni fognak. Ugyanígy a belföldi szolgáltatások és az élelmiszerek ára is növekszik, de a márkás nemzetközi termékek többsége olcsóbb lesz. Ugyanakkor az ECN nem osztja az EEAG egy esetleges masszív munkaerő-áramlásra vonatkozó aggodalmát: a csatlakozás után az unió többi országát nem fogják elárasztani a közép- és kelet-európai munkavállalók, mert a munkaerőpiacot hét évig korlátozzák. Spanyolországhoz és Portugáliához hasonlóan az EU-tagság ténye már önmagában is csökkenti a migrációs nyomást, hiszen megnő a bizalom az ország jövője iránt – vélik a kutatók. Egyébként ha az egyes országokat külön-külön nézzük, ezeken belül sem jellemző, hogy azokból az országokból, ahol rosszak a bérek és magas a munkanélküliség nagymértékű lenne a munkaerő-vándorlás a kedvező gazdasági helyzetű térségekbe.

Nagyjából itt véget is érnek a véleménykülönbségek az ECN és az EEAG között. Más megfogalmazással ugyan, de hasonlóak a megállapítások. Az Economist Corporate Network úgy látja: az EU-csatlakozás Közép-Európában nem fog azonnali fellendülést eredményezni úgy, mint Spanyolország és Portugália esetében. De a következő tíz évben, ahogy az új tagországok egyre inkább integrálódnak az egységes európai piacba, 5–10 százalék többletnövekedés várható. Ezzel együtt „még az optimista hosszú távú növekedési becslések szerint is mintegy negyven évbe telik, amíg az új tagok utoléri a többi tagállamot” – olvasható az ECN tanulmányában. Majd pedig: Közép-Európa néhány tekintetben követheti az ír modellt egy olyan hosszabb távú felzárkózási stratégiával, amelynek alapja a külföldi beruházások behozatala és megtartása. Írország példája azonban azt mutatja, hogy az igazi felzárkózás és konvergencia a több évtizeden át tartó, folyamatos és következetesen erőteljes növekedés eredménye, és nem egy néhány évig tartó fellendülés. Végül pedig: az EU-alapok hosszú távon eredményesen szolgálják az üzleti környezet és az élet színvonal javítását. A vállalatok többségének azonban a következő néhány év távlatában nem jelentenek komoly, kézzelfogható hasznot, csak az infrastruktúra fejlesztéséhez kapcsolódó ágazatokban – az informatika, az építőipar és a környezetvédelmi technológiák terén – kínálnak majd azonnal lehetőségeket.

Házon belül

Ezzel pedig eljutottunk az informatikához, amelyről *Andrea di Maio*, a Gartner piacelemző cég kutatója úgy véli, hogy jelentős átalakuláson megy majd át az EU-bővítés hatására. A *Financial Times*-ben közzétett tanulmánya szerint az átalakulás motorja három elem lesz:

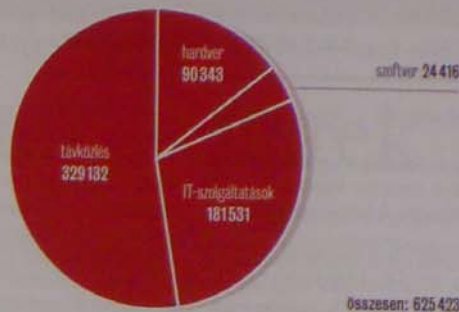
- az EU strukturális alapjai lehetővé teszik az újonnan belépő országok számára, hogy finanszírozzák azokat a technológiai projekteket, amelyek előreviszik a gazdaságot;

- a csatlakozás hatással lesz a vállalati információs rendszerekre érintő beruházásokra is, amelyek célja az lesz, hogy javuljon a vállalat teljesítménye és pénzügyi tranzakcióinak hatékonysága;
- a bővítés szükségessé tesz számos fejlesztést a kormányzati szektorban, például a vámügyintézés, a határellenőrzés és a pénzügypolitika területén.

Az új EU-tagok – véli di Maio – jóval kevesebbet költhetnek IT-re, mint amennyit kellene. Ugyanakkor a hardverekre fordított összegek növekedése gyorsabb lesz, mint Nyugat-Európában. Ennek ellenére a leggyorsabban növekvő terület a szoftverfejlesztés lesz. Főként az alapvető pénzügyi menedzsment programcsomagok terjednek majd el, a fejlettebb országokban pedig az ERP-rendszereket CRM-szoftverekkel fogják kiegészíteni. Érdekes módon, míg a nyugati cégek inkább kihelyezik az informatikai

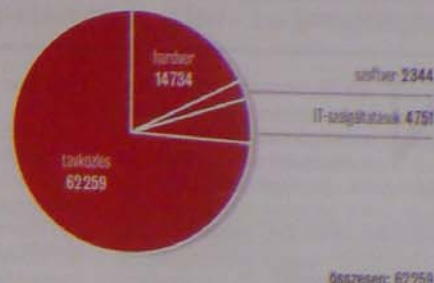
IT-kiadások (2003)

Nyugat-Európa (millió dollár)



Forrás: Symantec Internet Security Threat Report

Közép- és Kelet-Európa (millió dollár)



munkavégzést, keleten inkább belső munkatársakra bízzák ezeket a feladatokat.

Az IT-megoldászállítók szempontjából az IT-kereslet és a meglévő infrastruktúra Lengyelországban és Csehországban mutatja a legjobb arányt. Ezek az országok – írja di Maio – a legalacsonyabb kockázatok mellett a legjobb lehetőségeket adják az IT-piac szereplőinek. Magyarországnak még fejlődnie kell az infrastruktúra és az internetelérhetőség terén, de a széleskörű hozzáférés „meglepően gyorsan” bővül.

Bár a kelet-európai országok Indiával és Kínával nem versenyezhetnek a piaci méret és az alacsony költségek terén, meggyőző partnerek lehetnek, ha a

szűk szegmensekre koncentrálnak, vagy együttműködnek Európán kívüli szolgáltatókkal, akik közelebb szeretnének kerülni a nyugati partnerekhez.

Összefoglalva elmondható, hogy a csatlakozó országok rövid távon nyemi fognak az egyes országokba beáramló tőkéből, valamint a kutatás-fejlesztésben való részvételből. Hosszú távon az élet színvonal növekedni fog, és ugyanígy a belső piac is.

BARABÁS BALÁZS

+online:

www.szti.hu/cikkek/piackitatas
www.oracle.com/hu/sajtokozmenyek
/20040331.html

OKI C9000-ES NYOMTATÓCSALÁD

C9500-AS
SZÍNES
NYOMTATÓ

OKI C9500
30 LAP SZÍNES
1200x1200 DPI
320 MB RAM

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft.
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.
Telefon 327 4070 Fax 327 4076
e-mail: oki@nyomtato.com www.oki.hu

KIEMELT VISZONTELADÓK • BUDAPEST

Daten Kontor Trade Kft. 371-1635
Gránátalma Apple Center Kft. 315-1797
Humansoft Kft. 270-7492
Kiventa Kft. 269-5262/190
Négyplüss Kft. 350-6157
Poli Computer PC Kft. 269-3587
PrintiReX Bt. 222-2919
Processorg Software Kft. 267-6768
PLB Kft. 351-8409
R+R periféria 322-3034
Sprint Computer Kft. 237-5020
Var Kft. 222-2827

EBER Ansys Kft. 36/537-204 GYÖR Consulborg Bt. 96/413-818 • Másoldőgépcentrum Kft. 96/313-008

HÓDMÉZŐVÁSÁRHELY Deifin Computer Informatikai Rt. 62/246-810 KECSKEMÉT Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendszerház Kft. 76/505-950

MISKOLC Bx-Nest Kft. Számítógép Szalon 46/504-158 PÉCS Lettcomp Informatikai Kft. 72/511-183

SALGÓTÁJÁRN Corai Plusz Kft. 32/317-322 SOPRON Telecom Kft. 99/338-555 SZEGED Sprint Computer Kft. 62/552-233 SZÉKESFÉHÉRVÁR ITV Altbécs Kft. 22/300-331

SZOLNOK Win Investor Rt. 56/413-086 SZOMBATHELY Flag Számítástechnika Kft. 94/501-890 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST Printer Hotline Kft. 229-0229



AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁGI KFT. MINDEN LEFELTÁRT ÉS/VA HASZNÁLT KÖZLÉSEK MEGJELENÉSÉVEL KÖZÖSSÉGVISZELÉSRE KÉRDŐJELEZŐKÉNT KÖZZÉTESZTEK. SZÁMÍTÁSTECHNIKA 2004. ÁPRILIS 13. 23

Munkahelyünk 2004-ben

Az irodák hálózatai gyakorlatilag bárhol elérhetők lesznek, és a spam-ellenes intézkedések is erőteljesebbé válnak – véli az IBM Software Group Lotus-marketingért és -partnereikért felelős alelnöke

Napjaink munkakörnyezete gyorsan átalakuláson megy keresztül. A szervezeteknek egyre magasabb elvárásoknak kell megfelelniük, és végponttól végpontig terjedő üzleti folyamatokat alkalmazva, pillanatokon belül kell reagálniuk az új ügyfél igényekre, piaci lehetőségekre és a külső veszélyekre. Ezzel együtt a dolgozóktól is mind nagyobb produktivitást várnak. Egy régi irányzat szerint a szervezési feladatok ellátásában a technológia előbb-utóbb felváltja az emberi munkát. Az elmúlt néhány évben azonban be kellett látnunk, hogy az emberek nem helyettesíthetők – épp ellenkezőleg, akármilyen jól is sikerült automatizálni a háttértámogató folyamatokat, az üzletmenet fenntartásához minden korábbinál nagyobb szükség van rájuk. Felismertük, hogy a szervezeti produktivitás fokozására az egységes, igény szerint alakítható munkakörnyezetben futó számítástechnikai rendszerek interakciójának, kommunikációjának és együttműködésének erősítése a legjobb módszer.

A technika fejlődésével párhuzamosan munkakörnyezetünk és -módszereink további változására, fejlődésére számíthatunk. Ennek hatását nemcsak a vállalatok, hanem alkalmazottak is éreznik majd szerte a világban.

Osztályok nélkül

Milyen változások várhatók tehát a munkahelyen 2004-ben?

• Az együttműködő technológiák révén mind fontosabb szerepet kap a személyes emberi kapcsolat az üzleti kommunikációban.

A vállalatok – mérettől függetlenül – az idén már kezdik felismerni, milyen nagy előnyöket hoz az online elérhetőség kijelzése (presence awareness) és a többi együttműködési technológia az irodák között ingázó dolgozóknak és a mobil munkatársaknak. A bonyolult technológiák helyét mindinkább olyan produktív megoldások veszik át, amelyek lehetővé teszik, hogy a felhasználók minimális erőfeszítéssel szervezeten belül vagy munkacsoportjukon belül min-

denkihez eljuttassák a fontos információkat.

• A fejlett technológia egyetemes hozzáférhetősége nyomán kezdnek csökkenni a dolgozók közötti szociális különbségek.

A szervezetek egyre inkább törekednek az egységes és univerzális dolgozó információszolgáltatásra. A tudásmunkások mellett új, kevésbé megszokott e-mail-felhasználói csoportok (például bolti eladók, gyári munkások) is megjelennek az online közösségekben. Így a vállalatoknál homogenizálódik a dolgozó tár-



Az e-learning a munkavégzés részévé válik

sadalom: a hierarchiában mindenki egyformán igénybe veheti az együttműködési és kommunikációs technológiákat.

• Az elektronikus levelezés megszabadul a spam-üzenetek áradatától.

A 2003-as év spam-ellenes programjai alapot teremtenek az IT-megoldások és a végfelhasználói folyamatok továbbfejlesztéséhez és pontosságuk növeléséhez. Mivel a beérkező levelek menedzselése már nem merül ki a spam-elhárításban, végre a nagyságrend kezelésére is elegendő figyelmet lehet fordítani, ami költségmegtakarításhoz és a dolgozó produktivitás növekedéséhez vezet. A felhasználók egyszerűen törölhetik a felesleges üzeneteket, és minden figyelmüket az értékes levelezési tartalom feldolgozására fordíthatják.

• Ésszerűbbé és kevésbé észrevehetővé válnak a biztonsági folyamatok.

Idén lenyűgöző, ugrásszerű fejlődés várható a biztonsági módszerek és gya-

korlat terén. Az új megoldások a végfelhasználói információelérést is befolyásolni fogják. A szoftvereknél például egyre általánosabbá válik az egyszerű bejelentkezés (single sign-on) alkalmazása. És ami még ennél is fontosabb: a dolgozók anélkül élvezhetik a fokozott biztonság előnyeit, hogy észlelnék a munkájukat támogató rendszerben végrehajtott változásokat.

Új platformok

Az e-mailtől az azonnali üzenetküldésen át az elektronikus tárgyalásokig, szinte minden együttműködést segítő alkalmazás elérhetővé válik kézi eszközökön.

Egyre több cég gondoskodik majd kézi eszközökről adatai, alkalmazásai, munkatársai, telefonszámai stb. eléréséhez. A PDA-k használata növeli a dolgozó reagálóképességét. 2004. a vezeték nélküli csatlakozás terjedésének éve lesz, mivel mind több vállalat szeretné megadni munkatársainak a szabad, mobil munkavégzés lehetőségét. Ily módon a dolgozók akár egy kiállítási standról vagy ügyfélük telephelyéről is elérhetik az irodai hálózat adatait.

Nyílt szabványokra épülő termékek támogatják az üzletmenet szempontjából kritikus (business critical) alkalmazások integrációját.

Ahogy a nyílt szabványok növelik az információ platformok és eszközök közötti hordozhatóságát, és elősegítik a különböző alkalmazások integrálását, egyre több olyan termék és platform megjelenésére számíthatunk, amelyek révén a dolgozók gyorsan és hatékonyan válhatnak az egyik alkalmazásról a másikra.

A vállalatok továbbra is a teljesítmény javítását állítják a középpontba. Ezzel párhuzamosan az e-learning szervesen beépül működésükbe, és lehetővé teszi, hogy dolgozóik valódi és azonnali előnyt szerezzenek mások szakértelmének megismeréséből. Az oktatási programok pontosak és relevánsak lesznek a dolgozók elégedettségének és hozzáértésének növelése szempontjából.

Az üzleti élet szereplőit alkalmazottaik gyorsabb és hatékonyabb munkavégzése teheti sikeressé. A produktivitás és a kreativitás terén jelentkező személyes fejlődéstől kezdve a hatékonyság és a rugalmasság javulásában megmutakozó szervezeti előnyökig, a felsorolt változások mindegyike felbecsülhetetlen gyakorlati lehetőségeket hordoz.

JEAN-MARC FAVENNEC

+online: www.szit.hu/cikkek/favennec

Alapítva: 1969 Megjelenik minden kedden

HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felelős kiadó: Biró István ügyvezető – bir@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Mária – lm@idg.hu

Lapszerkesztő: Barabás Balázs – bbarabasi@idg.hu; Egyed

Zsóka – zeszeged@idg.hu

Főmunkatárs: Vánca István – vancsa.i@axelero.hu

Számítástechnika Tesztlabor:

Makk Anita – makk.anita@idg.hu

Munkatársak:

Bíró Mária – mbiro@idg.hu

Csórán Sándor – scsorani@idg.hu

Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu

Mozsik Tibor – tmibor@idg.hu

Trutmann Balázs – truba@idg.hu

Vass Enikő – veniko@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs István – bal@idg.hu

Varga László – lvarga@idg.hu; Vég Ágnes – avegh@idg.hu

Fotóillusztráció: Főster Tamás

Korrektor: Sz. Erőds Judit – jerdos@idg.hu

Szerkesztési titkár:

Niczó Judit – jniczo@idg.hu

Egyes budapesti kerületekben is szükséges a telefonszámunk körzetszámának tárcsázása.

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 cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigazgató: Szegedvári József – jzsegetv@idg.hu

Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu

Hirdetési igazgató: Poor Ernőné – rpoor@idg.hu

1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.

Leveletcím: 1374 Budapest 5. Pf. 578

Telefon: 06-1-577-4316, telefax: 06-1-266-4274

A hirdetések a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezel, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:

Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika

– terjeszt@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 újságárúknál is.

Egyes számok ára 351 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelésnél, valamint a vidéki postahivatalokban. OTP bankkártyával rendelkező olvasóink 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: Birós Imre – ibirkos@idg.hu

Telefon: 06-1-577-4333

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.

1191 Budapest, Vák Bottyán u. 30-32/B.

(04.0197)

Felelős vezető: Losonczy György

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications (USA) céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 300 kiadványt jelenet meg, és 330 weboldalt üzemeltet 72 országban. A kiadó számítástechnikai híreit havonta mintegy 100 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalati vállalkozásainak köszönhetően az IDG hírrelátóhálózat, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

E számunk hirdetései (Ads' Index)

| | | | |
|-----------------------|-----------|----------------|-----------|
| Amkai álláshirdetés | 4. oldal | Montana | 17. oldal |
| Archico | 17. oldal | Nextira One | V. oldal |
| Geomant álláshirdetés | 6. oldal | Nokia | 7. oldal |
| GTS-Datanet | 26. oldal | OKI Systems | 23. oldal |
| ICON | 19. oldal | Panda Software | 14. oldal |
| IDG-konferencia | 25. oldal | Robert Bosch | IV. oldal |
| Infopen | 25. oldal | Siemens | II. oldal |
| Kapsch Telecom | VI. oldal | Zydata | 2. oldal |

A szerkesztőség anyaga visszamondásért az

F-Secure Anti-Virus

programmal megvéd, illetve azonosítja a káros

Kaspersky Anti-Virus

program gondoskodik. Mindkettőt a 2000 Kft.

szoftver

magyarországi

képviseletje

terjesztja

számokra.



Partner a biztonságban

2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

Cím: 1014 Bp., Repülési út 5. Tel: 469-1990 Fax: 469-1709

Web: <http://www.2000.hu>

CALL CENTER SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

ALAPÍTVÁ 1969

WWW.COMPUTERWORLD.HU

XIX. ÉVFOLYAM 16. SZÁM

2004. ÁPRILIS 13.

Emberközeli call centerek

A legnagyobb telefonos ügyfélszolgálatok hagyományosan a távközlési, illetve pénzügyi cégeknél működnek. Az utóbbi időben azonban a közműszolgáltatók egy része és néhány nagyobb államigazgatási intézmény is elindította call centerét. Hatékony működtetésükben nemcsak a technológia, hanem a „Humán erőforrás”, vagyis a munkatársak is döntő szerepet játszanak – állítják a szakemberek

A call center technológiák és folyamatok terén ugrásszerű változások történtek. Az elmúlt időszakban ez arra kényszerítette a vállalatokat, hogy az ügyfélszolgálati munkatársakat (más szóval ügyintézőket vagy ügynököket) megfelelően felkészítsék a növekvő terhelésre és a bővülő feladatokra. Amíg régebben elvált a kimenő, illetve a bejövő hívások kezelése, most egyre inkább olyan multifunkcionális munkatársakat keresnek, akik a hívások kezelése mellett ügyeket intéznek, esetleg még kereszttérítést is végeznek – mondta el a call centerek humánerőforrás-menedzserrel kapcsolatos oldaláról Tóth Éva Mária, a Humán Erőforrás Alapítvány társelnöke.

Karrier a call centerben

Magát a Humán Erőforrás Alapítványt is azért hozták létre két évvel ezelőtt a legnagyobb hazai call centereket működ-

tető vállalatok, illetve vezető távközlési szállítók, hogy támogassa és fejlessze a minőségi, az európai integrációs folyamatnak megfelelő konstrukciójú szakképzést. Az alapítvány célja, hogy alulról felfelé építkezve haladjon a szakképzés elindítása terén, így először az asszisztensképzést indították be. Tóth Éva Mária szerint a következő feladat a többnyelvű képzés beindítása lesz, mivel egyre több regionális call center települ Magyarországra. Emellett a HEA a Budapesti Gazdasági Főiskolával közösen tervezi a szakmenedzseri képzés elindítását is.

Közismert tény, hogy a call centerekben dolgozó ügynökök átlagosan 2-3 évet töltenek el egy-egy cégnél; egy jobb vállalatnál akár ennek dupláját is. A cégek többségénél még nincs igazi motivációs ösztönzési rendszer, emiatt a munkatársak hamar odébbállnak. A szakember szerint követendő példa lehet a mobilszolgáltatóknál működő rend-

szert, amely segítségével lehetővé válik a belső karriertervezés, és miután az ügynök megismerte a vállalat struktúráját, illetve a termékeket, akár tovább is léphet egy másik területre. Ehhez hasonlóan a nagy outsourcing call center szolgáltatók – Sykes, EDS, Marketlink – olyan juttatási rendszert dolgoztak ki, amellyel vonzó álláslehetőséget tudnak kínálni, és az itt eltöltött évek jó alapot adhatnak a későbbiekben a munkaerőpiacra – hangsúlyozta Tóth Éva Mária.

Erősít a közszféra

A hazai call centerek működtetésének egy másik aktuális kérdése, hogy a vállalat saját maga működtesse-e ügyfélszolgálati rendszerét, vagy pedig egy outsourcing szolgáltatót adó céggel végeztesse el a feladatot. A kérdés egyre gyakrabban merül fel a nagyvállalatoknál is, még ha sokan egyelőre inkább csak a kimenő hívásokat vagy a telefonos kampá-

nyok levelezéniését bízzák külső szolgáltatóra. Az outsourcing call centerek elterjedésének feltétele, hogy ezek a szolgáltatók professzionálissá váljanak – hangsúlyozta Tóth Éva Mária. Az utóbbi



időszakban újabb területeket hódítanak meg a call centerek: amíg hagyományosan a távközlési és a pénzügyi területeken, illetve néhány médiacégnél működnek a legnagyobb hazai telefonos ügyfélszolgálatok, az utóbbi időszakban a közműszolgáltatók nagy része is elindította call centerét. Magyarországon emellett újdonságnak számítanak az államigazgatási ügyfélszolgálati projektek.

Folytatás az V. oldalon

Kihelyezett ügyfélszolgálat

Egyre gyakrabban szervezik ki ügyfélszolgálati tevékenységüket az utóbbi időben a magyar cégek is. A hazai call center szolgáltatási piac legjelentősebb szereplője az amerikai Sykes, a közeljövőben azonban más nagy versenytársak is megjelenhetnek. A következő időszakban a piac évenként akár 10 százalék feletti növekedést is elérhet.

A Sykes a világ vezető call center szolgáltató cége. Több mint 25 éve van a piacon; ma 20 ezer alkalmazottal dolgozik. László György, a Sykes dél- és kelet-európai vezérigazgatójától megtudtuk: a cég 1999-ben a nulláról indult, és rövid



idő alatt 2 millió dolláros technikai fejlesztést valósított meg. A Budapesten létrehozott regionális központtal először

Kelet-Európát fedték le, majd Spanyolország, Olaszország, Törökország és Görögország is hozzájuk került. A Sykes munkatársai ma Budapestről a magyar mellett angol, francia, olasz, német, holland, cseh, orosz, szlovák, lengyel, román és spanyol nyelven szolgálnak Európá szinte valamennyi országába.

Egyre több a hazai cég

A budapesti központban ötszázan dolgoznak, a cég ügyfelei között van többek között a HP, a Nokia, az Alcatel, a Motorola, a Microsoft, a Budapesti Elektromos Művek, a Malév és a Fővárosi Gázművek is.

A magyar vállalatok egyre inkább felismerik az outsourcing előnyeit.

Folytatás a III. oldalon

CALL CENTER SZÓTÁR

Call center (hívásfogadó központ)

A call center egyrészt a helyiség, ahol egy cég ügyfélszolgálati ügyintézői fogadják a hívásokat, másrészt jelenti azt a komplex rendszert, amely az előbbi értelemben vett call centert kiszolgálja. Ehhez tartozik a sok vonalat fogadó, ACD-vel kiegészített alközpont; az ügyintézői munkaállomás; az információkat automatikusan bemondó IVR-rendszer; a call center kapcsolóközpontja és a számítógép-hálózat között kapcsolatot létesítő CTI szerver, továbbá a call center forgalmát kezelő egységek, az integrált munkaállomások teljesítményét mérő, dokumentáló modul vagy a menedzsmentrendszer.

MELLÉKLETÜNK MEGJELENÉSÉT HIRDETŐINK TÁMOGATTÁK.

IDG

A Computerworld-Számítástechnika CALL CENTER mellékletének elkészítésében közreműködtek: **Felelős szerkesztő:** Mozsik Tibor • **Szerkesztő:** Egyed Zsóka • **Tervezőszerkesztő:** Végh Ágnes • **Felelős kiadó:** Bíró István, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

Erősödő középpiac

A Siemens call center termék-kínálata a teljes piacot lefeddi, a cég mégis inkább a közép- és nagyvállalatok területét tartja ígéretesnek. Ezért nem meglepő, hogy a legújabb termékeket is ennek a körnek szánják.

A Siemens alkalmazásaival már régóta jelen van a call center piacán. A kilencvenes évek elején egy, az alközpont-hoz kapcsolódó hívásválasztó alkalmazást (ACD) kínáltak és fejlesztettek tovább egészen az évtized közepéig. A trendek azonban más irányba mutattak, és egy idő után a cég elmozdult a call center, majd az integrált contact center felé.

A Siemens ezekre a trendekre kissé későn reagált, így amikor végül előállt korszerű call center megoldásaival, a versenytársak már jó ideje kínáltak hasonlóan komoly rendszereket – mondja Rajnai József, a Siemens ICN Enterprise Networks portfóliómenedzserének vezetője.

A piaci lemaradást a nagymértékű fejlesztésekkel hamar behozták, és a jelenlegi, már világszínvonalat képviselő portfólióval komoly eredményeket értek el többek között a német és az angliai pi-

acon, továbbá referenciáik vannak az Egyesült Államokban és Kanadában is. Magyarországon ez a változás kevésbé érzékelhető: kicsi a piac, és mire a Siemens itthon is felelt, a call centerket intenzíven használó nagyvállalatok már beszerezték rendszereiket – vélekedett Rajnai József. Hozzátette: bár a nagyvállalati piac ma már nagyjából telített, a Siemens igyekszik minden lehetőséget megragadni, s ehhez erős háttérrel ad a hírneve. A Siemens a közép- és nagyvállalati piacot tartja a legígéretesebbnek; a cég ezt a réteget célozza meg call center terméksaládjának a közelmúltban bemutatott legújabb tagjával, a HiPath ProCenter Agile-lel is.

A Siemens call center megoldása, a HiPath ProCenter terméksalád az egészen kis telefonos ügyfélszolgálati rendszertől a legszofisztikáltabb multimédia contact center-ekig ki tudja szolgálni az igényeket, minden esetben az optimális ár/teljesítmény szinten. A legkisebb megoldás a HiPath ProCenter Compact, amelyet 4–15 ügyintéző tud használni. Az alközpontok hívásválasztó rendszerét kiegészítve supervisor (felügyeleti) munkakörrel tartalmaz valós idejű jelen-

téssel, továbbá standard statisztikákat és fali kijelzőt. A ProCenter Compact egyedi jogok beállítását teszi lehetővé mind az alkalmazáshoz, mind pedig a rögzített adatok analizálásához. Az ügyintézők, hozzáférési jogok, jelentések, licenckönyvi konfigurálás az integrált adminisztrációs interfész teszi lehetővé.

Az idei CeBIT slágere volt a Siemens legújabb call center terméke, a ProCenter Agile, amelyet például a szokásos call center szolgáltatások mellett a jelenlé-



tesztelés képességével is kiegészítettek, tovább növelve ezzel az ügyintézők munkájának hatékonyságát – hangsúlyozta Rajnai József. Az Agile-t kifejezetten a kis- és közepes vállalatok igényei szerint fejlesztették ki. A rendszer megtérülési ideje is rövid, 8–12 hónap. Az Agile-t kvázidobozos termékként árulják, üzembe helyezése elvileg akár

egy nap alatt is elvégezhető. A nagy és közepes vállalkozásoknak a HiPath ProCenter Entry/Standard/Advanced rendszereket ajánlják. Ezek a call center-ek alacsony kezdő beruházzal lépésről lépésre fejleszthetők, akár még egy integrált multimédia contact centerre is. A ProCenter Entry már 10 ügyintézőtől rentábilis lehet, míg a legnagyobb call centerben a felhasználók száma elérheti a 750-et. A telefonos funkciók a HiPath 4000 és HiPath 3000/5000 real time IP kommunikációs rendszerekkel szabványos interfészen működnek együtt.

Az Advanced változatban az Entry és Standard funkciói mellett webes kollaboráció alkalmazás is van, amely a hang- és e-mail kezelés mellett lehetővé teszi a contact centerben valós idejű webchatek elosztását és regisztrálását is, sőt egy olyan funkciót is kínál, amely megengedi az ügyintézőnek, hogy az ügyfelet a website-on elkísérje. A ProCenter Advanced a vezető front-office és back-office CRM üzleti alkalmazásokkal integrálható, így például Siebel, SAP, Peregrine (Remedy), FrontRange (Goldmine) és Amdocs (Clarify) rendszerekhez. Az integrációs munka nagy részét előre elvégezték, s ez az ügyféloldalon elvégzendő munkát jelentősen lecsökkenti, és lehetővé teszi a gyors installációt.

Valós idejű CRM-technikák, hogy ne szalasszunk el ügyfelet, üzletet

Az ügyfél kiszolgálásának nemcsak gyorsnak, azonnalinak, hanem egyben minőséginek is kell lennie, hiszen az első találkozás döntően befolyásolja a partnerrel való további kapcsolat alakulását. Ennek eszköze a vállalati/intézményi CRM (Customer Relationship Management) és a technikája

Üzlet, valós időben – látszólag közhely, hiszen mely cég, mely kereskedő nem akar nyomban nyélbe ütni bármilyen eladást. Mégsem teljesen nyilvánvaló ez a lehetőség, hiszen az ügyfél, ha nem „fogják meg” azonnal, akár tovább is léphet, s más piaci szereplő keresheti kegyeit. Az ügyfél kiszolgálásának tehát nemcsak gyorsnak, azonnalinak, hanem egyben minőséginek is kell lennie, hiszen az első találkozás döntően befolyásolja a partnerrel való további kapcsolat alakulását. Ekkor külön is ügyelni kell arra, hogy a megfelelő információt a megfelelő személy közvetítse: késsedelem nélkül, „valós időben”.

Ahhoz, hogy ezeknek a követelményeknek az ügyfélkapcsolati rendszer meg tudjon felelni, eszközök, technikák kellene, melyek nem feltétlenül alapösszetevői egy átlagos CRM-nek.

A vállalati/intézményi CRM fogalomkörén belül most elsősorban az ügyfelekkel közvetlen kapo-

latba kerülő contact center szerepét emeljük ki, mutatjuk be. Az üzlet „valós idejű” lebonyolításának koncepciója nem újdonság, de az elmélet gyakorlati megvalósítása az ügyfélkapcsolati rendszeres kiterjesztésére fejlett segédeszközöket és azok alkalmazási stratégiáját feltételezi. Egyike ezeknek az alkalmazkodó irányítás (adaptív routing), amely aktuális ügyfél-adataktól – például a státus/érték és az adott helyzet sürgősségétől – függően képes irányítani és prioritizálni a megkeresést.

Egy lehetséges eset az, amikor a biztosítótársaság ügyfélszolgálatát felhívja egy ügyfél. Az IVR kérésére bebillentyűzi azonosítószámát. A rendszer azonnal kikeresi adatait az adatbázisból. A tárolt adatok alapján megállapítja, hogy a hívó VIP-ügyfél, akinek a biztosítási ügye folyamatban van, de már jócskán a megélezett kétéves lejárati határidőn túl. A rendszert ezt a hívást automatikusan ahhoz

az ügyintézőhöz továbbítja, akit kifejezetten az ilyen kényes esetek kezelésére készítették fel.

A valós idejű CRM másik fontos eszköze a jelenlétesztelés. A legtöbb cég esetében az ismeretek nagyobbik része nem a contact centerben, hanem más dolgozók körében található meg, akik a vállalatban belül vagy éppen cégen kívül sokat változtatják a helyüket. Hogyan érheti el a megfelelő specialistát az ügyfélszolgálati munkatárs, miközben az ügyféllel éppen kapcsolatban áll? Például egy olyan szoftver alkalmazásával, amely egyrészt információt szolgáltat a munkatársak aktuális elérhetőségéről, másrészt többféle opciót kínál fel magára az elérésre.

A harmadik eszköz, mely gyakorlati várársolja a valós idejű CRM elméletét, a szituációmódellés (predictive modeling). Ez a technika a kulcsa a proaktív contact center menedzsment hatékonyságának.

Mire számíthat a nyugdíjfolyósító ügyfélkapcsolat-menedzsere, ha országszerte minden ügyfélnek kiküldenek egy levelet, melyben különösen vonzó ajánlat mellett közlik a contact center elérésére szolgáló zöld számot is? Bizonyos, hogy az értesítő igen magas csúcst generál a contact center forgalmában, ami elfogadhatatlan várakozási időkhöz vezet.

A menedzsment elkerülheti az ilyen terhelés mellett óhatatlanul becsúszó szervezési és irányítási hibákat. A predictive modeling tool segítségével még a hívások tömeges megjelenése előtt kialakíthatja az átfogó „ellenstratégiát”, mely a szervezési és hívásirányítási opciók optimális kombinációja lesz. Az eredmény a jobb döntéshozás a kritikus időszakban, elérve ezáltal a lehető legmagasabb szolgáltatásszintet és maximális flexibilitást.

További információ: Siemens Rt. 471-2445

SZOROS KAPCSOLAT

A Sykes budapesti call centerének kialakításában partnereként a Kapsch vett részt, amelynek már csaknem tíz év tapasztalata van a telefonos ügyfélszolgálati rendszerek terén. A Kapsch több mint 30 magyarországi call center létesítésében vett részt, s ezekben 1600 munkahelyen dolgoznak. Túlnyúlik azonban a rendszerszállításon a Kapsch és a Sykes kapcsolata – a call center szolgáltató teret enged demokörnyezet kialakítására, amivel a Kapsch termékeinek értékesítését segítik. Emellett forgalmi adatokkal is szolgálnak, amely a távközlési rendszerek üzemeltetéséhez, illetve továbbfejlesztéséhez szolgálhatnak információkkal. A Sykesnél működő rendszer a Kapsch által szállított Nortel Meridian O81C alközponton nyugszik. A call center szintén Nortel-megoldás, a Symposium Call Center Server 4.2, illetve Symposium Web Center Portal. A hangrögzítést a NICE, a díjszámolást pedig a SILA megoldásaival végzik. A Symposium Web Center Portal a Nortel Networks Symposium alkalmazásaihoz tartozik.

A Symposium Web Center Portal teljesen integrálja az e-mail üzeneteket az ügyintézői munkafolyamatokba. A web alapú ügyfélkérelmek, megkeresések, a normál hanghívások a Symposium call center szerveren keresztül haladnak. Az SWCP fő moduljai az e-mail menedzsment, a webes együttműködés szöveges társalgással, valamint a multimédia-menedzsment. A Symposium Web Center Portal funkciói közé tartozik az e-mailben feltett kérdések megválaszolása: a contact centerben dolgozó ügyintézők ezeket a megkereséseket is – a telefonhívásokhoz hasonlóan – a szakterületük szerint tudják kezelni. Emellett az intézmény telefonos call centerét össze lehet kapcsolni a cég honlapjával, s így lehetővé válik, hogy a böngésző felhasználók telefonon is beszélhessenek a call center ügyintézőkkel, például úgy, hogy a honlapon visszahívást kérnek. Arra is lehetőség van, hogy az ügyintéző beszélgetés közben egyúttal böngészésben segítsen a felhasználóknak a honlapon való keresésben.

Folytatás az 1. oldalról

Ez abból is látszik, hogy ma már a cég bevételeinek 70 százaléka származik Magyarországról, és 30 százaléka a multinacionális vállalatoktól. Ez komoly szemléletváltozást mutat: a nemzetközi verseny egyre inkább rászorítja a hazai cégeket is arra, hogy ügyfélszolgálatukat professzionálisan szervezzék át, esetleg kiszervezzék.

Call center helyett ma már az outsourcing szolgáltatás esetében is szerencsésebb contact centerről beszélni, mivel a telefonos megkeresések mellett az e-mailben, faxon és a weben beérkező megkereséseket is egy helyen kezelik. Az ügyfeleknek többek között technikai támogatást, help desket, különböző CRM-megoldásokat, telemarketing, illetve telesales szolgáltatásokat is kínálnak.

Kisobb fluktuáció

A call center outsourcing előnyei között László György a Sykes 25 éves tapasztalatát említette, illetve azt a módszert, ahogy az ügyintézőket kiválasztják, illetve oktatják. Ennek eredményességét mutatja az is, hogy amíg az iparágban évente átlagosan az ügynökök 30 százaléka kicserélődik, addig a Sykesnél ez az átlag mindössze 10 százalék. Ez azt is jelenti, hogy az újabb munkaerő betanításán rengeteget meg tudnak spórolni, ami ebben a költségérzékeny iparágban nagy versenyelőnyt ad. László György

szertint egyébként egy kisebb call centert mindenképpen érdemesebb kiszervezni, de nagyobb volumenű ügyfélszolgálatnál is költséget takaríthat meg az out-



sourcing. Vannak olyan vállalatok is, amelyek megtartják ugyan saját call centerüket, a munkatársakat azonban már a szolgáltatótól veszik kölcsön. Az ügynökök döntő részben egy-egy vállalat ügyfélszolgálatát látják el, nagyobb kampányoknál azonban lehetőség van arra, hogy átmenetileg átcsoportosítsák

az embereket. A vezérigazgató szerint az európai uniós csatlakozás hatására a magyar CRM outsourcing piacon további felfutás várható, hiszen idehaza a cégeknek még mindig csak egy része építette ki professzionális ügyfélszolgálati hátterét, míg Nyugat-Európában ez már alapkövetelménynek számít. A fogyasztóvédelem terén az EU-s jogszabályi kötelezettségek mindenképpen a call center szolgáltatók malmára hajtják a vizet, ugyanis csak ilyen módon lehet sok ügyfelet hatékonyan kiszolgálni.

Túri Péter, a Sykes call center igazgatója hozzátette: bár a magyarországi call center szolgáltatási piac jelentős része a Sykesé – jelenleg egy hasonló profilú konkurens sincs a piacon –, nem dőlhetnek hátra, mivel a közeljövőben itthon is megjelenhetnek a nagy versenytársak.

A hazai call center szolgáltatási piac növekedése a következő években meghaladhatja az évi 10 százalékot is.

Vezető technológiák

A budapesti call centerben, csakúgy mint minden más központban, a Sykes által bevizsgált, szabványos technológiák működnek. Az amerikai cég jellemzően a vezető gyártóktól szerzi be az eszközöket. A kommunikációs rendszer túlnyomó részben a Kapsch TeleCom által Nortel-technológián alapul, amelyhez természetesen egyéb szállítók megoldásai is illeszthetők – tudtuk meg Kauth Istvántól, a Sykes IT-menedzserétől.

Az adatbiztonság nagyon fontos kérdés egy outsourcing cégnél: a Sykes minden ügyfélnek saját tűzfalat, illetve saját elkülönült hálózatot biztosít, sőt igény ese-

CALL CENTER SZÓTÁR

ACD (automatikus hívéseirosztás)

Az alközpont szoftverrendszerébe integrált ACD feladata az ügyfélszolgálati hívószámra érkező hívások automatikus fogadása, majd egy előre meghatározott algoritmus szerint az ügyintézőhöz kapcsolása, illetve azok foglaltsága esetén a várakozási sorba való beállítás. Ezenkívül információt ad a beérkező hívásokról.

Contact center

A call center továbbfejlesztett változata, ahol már nemcsak a telefonhívásokat kezelik az ügyintézők, hanem sok minden más, az ügyfelekkel kapcsolatos szolgáltatást is adnak (például válaszolnak az e-mailekre, faxokra, webes megkeresésekre).

Ügyfélkapcsolati rendszer (CRM)

Alkalmas az ügyfelek szükségleteinek megismerésére, azok megértésére és magas szintű kezelésére. Egységes rendszerbe foglalja az ügyfélkapcsolatokat, az értékesítéstől az ügyfélszolgálaton át a marketingelemzésekig, és kialakítja az ehhez szükséges informatikai alrendszereket.

Computer Telephony Integration (CTI)

A telefonhálózat és a számítógép, illetve a telefonközpontok együttműködését, szimbiózisát szolgáló szoftver.

Help desk

Az ügyfelet valamilyen speciális ügyben segítő, előhangos telefonos szolgálat.

Interactive Voice Response (IVR)

Az automata telefonközpontnak az az egysége, amely emberi beavatkozás nélkül kapcsolja azt a szolgáltatást, amelyet keresünk. Az IVR megadja az előválasztás lehetőségét, az ügyfél a megfelelő gombbal kiválaszthatja az ügyintézőt.

Service level (szolgáltatás szintje)

Két számmal szokás megadni, például 90/30, ami azt jelenti, hogy a call centerbe telefonáló ügyfelek 90 százaléka 30 másodpercen belül eljut az ügyintézőhöz.

Virtuális call center

Olyan call center, amely a hívó számára egyetlen nagy call centerként működik, de a valóságban egymástól távoli, szétszórt munkahelyeken fogadják az operátorok a hívásokat.

+online:

www.sykes.com/english/
emea.asp
www.kapsch.hu

Hagyomány és fejlődés

A call centerek a közeljövőben alkalmasak lesznek SMS fogadására is, de igény szerint akár webes videoközlésre is lesz lehetőség. A fejlődés másik fő iránya a beszédfelismerés lehet. Hamarosan magyar nyelven is oszthatunk parancsokat a hívásmegválaszoló automatáknak – állítja a Bosch távközlési üzletágvezetője.

A különböző piacokon jelen lévő Bosch a távközlés területén döntően a német Tenovis termékeit forgalmazza.

A cég annyiban híve a hagyományos megoldásoknak, hogy az általuk kínált call center nem PC alapú alkalmazás; nagy megbízhatóságú telefonalközpont-ra épül, amely különböző alkalmazásokkal kiegészítve korszerű call center, illetve contact center megoldássá bővíthető. Ennek a megoldásnak az az előnye, hogy ha az informatikai infrastruktúra meghibásodik, a rendszer az alközponton tovább üzemel – magyarázta Földházi Csaba, a Robert Bosch Kft. távközlési és biztonságtechnikai üzletágának vezetője.

Persze amíg a stabil alközponti architektúra az elmúlt években változatlan

maradt, addig a mögötte lévő intelligencia folyamatosan fejlődött; az utóbbi időszakban például a vállalati kommunikációban robbanásszerűen terjed az IP



alapú telefónia, s a call center ezeket a hívásokat ugyanúgy tudja kezelni, mint a hagyományos telefonhívásokat. Szinte már közhely, hogy a call centerek egyre inkább contact centerré alakulnak át, és

a telefonhívások mellett az e-mailek, a webes megkeresések és a faxüzenetek kezelésére is alkalmassá válnak – erre a Tenovis call centere is alkalmassá tehető.

Az ügyfélkapcsolati (CRM) szoftver call centeres integrálása háromféleképpen képzelhető el: egyrészt a Bosch is kínál saját CRM szoftvert, amelynek része egy olyan grafikus felület, ahol programozói ismeretek nélkül lehet programozni a call centeres folyamatokat.

Emellett az integráció lehetséges a cég által használt szoftverrel is, szabványos interfészekben át. Bár ma még erre szerény a kereslet, lehetőség van arra is, hogy egy nyitott fejlesztői környezet segítségével teljesen integrált rendszert hozzanak létre – tette hozzá

Földházi Csaba.

A Tenovis termékei nemzetközileg elismertek; Németországban például 2002-ben a legtöbb ügynök a Tenovis újonnan üzembe helyezett call centerei-

ben dolgozott. A magyarországi piacon a Bosch későn indult el a cég termékeivel, így a régebbi nagy call center szállítók szemben hátrányban vannak. Ennek ellenére a Bosch hazai referenciái között már pénzügyi, idegenforgalmi, telemarketinges cégek, közmuvelőszolgálatok, sőt oktatási intézmények is vannak. Az üzletágvezető példaként a Neckermann, az IKEA-t és a Fundamentát említette.

A Bosch emellett saját fejlesztésű mikrocall centert is kínál a kis- és középs vállalkozásoknak.

Földházi Csaba szerint a call centerek médiumkészségét a közeljövőben tovább bővítik, így hamarosan alkalmasak lesznek SMS-fogadásra is, továbbá lehetőség lesz webes videoáramok lejátszására.

A fejlődési irányok másik fő iránya a beszédfelismerés, illetve a beszédszintézis. Hamarosan magyar nyelven is felismeri majd a parancsokat az automata – véli a szakember. A kliens oldalt vizsgálva pedig egyre inkább terjednek az XML nyelven programozható készülékek, amelyekre egyszerűen lehet alkalmazásokat fejleszteni.

+online:

www.bosch.hu
www.tenovis.hu

Nem múlhat a szerencsén,
hogy ügyfeleink megtalálják
a megfelelő üzleti partnert!

OK.

Tökéletesen értjük Önt. A Bosch call/contact center megoldásai biztosítják, hogy ügyfelei mindig elérhessék Önt: gyorsan és várakozás nélkül. Így optimalizálhatja ügyfélkapcsolatait, tekintet nélkül arra, hogy jelenleg éppen milyen távközlési rendszert vagy médiumot használ. Mert a siker alapja a hatékonyság. Hadd avassuk be a részletekbe!

Robert Bosch Kft.
Távközlési üzletág
Tel.: +36 1 43 13-7 00
info.telecom@hu.bosch.com
www.tenovis.hu

TENOVIS
Business Communications

BOSCH

Folytatás az 1. oldalról

Igy például az Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatalnál, a Belügyminisztérium okmányirodájánál vagy az Európai Unió Kommunikációs Közalapítványánál.

Az új felhasználási területek között rövid időn belül helyet kaphatnak a közszféra más intézményei is, ahol ma még call center nem működik, de ügyfélszolgálat már igen – tette hozzá Gáll Tamás, a HEA (Humán Erőforrás Alapítvány) támogatói között lévő, amerikai központú Avaya kereskedelmi igazgatója. (Az Avaya a legnagyobb hazai call center szállítók listáján is szerepel.) Így például elképzelhető, hogy néhány év múlva a rendőrségeken vagy az orvosi rendelőkben is működnek majd call centerok, vagy akár contact centerok. Magyarországon emellett földrajzi helyzetéből adódóan jó terep ahhoz, hogy a multinacionális cégek Magyarországon működtesék regionális vagy világméretű call centerjeiket, illetve contact centerjeiket; például a GE vagy az EDS is. Várható, hogy ez a tendencia továbbra is folytatódik, és az Egyesült Államokból Európába, illetve Indiába vándorolnak a call centerok.

Beszél az automata

A call center piacán érzékelhető változásokkal kapcsolatban Gáll Tamás el-



mondta: az ügyfélszolgáltató automatákat (IVR) egyre inkább megpróbálják emberközelivé tenni. Az automatát az emberek többsége kevésbé szereti, ugyanakkor egy nagy ügyfélkörű cég ügyfélszolgálatát csak IVR segítségével lehet hatékonyan működtetni. Az IVR-be ezért a közeljövőben belekerülhet a

hangfelismerés és a beszéd-szintézis, vagyis képes lesz a hangutasításokat is elvégezni, sőt személyre szabott üzeneteket is szintetizálhat majd.

A technológiának mindig is szerepe volt a call center működésének alakulásában; most például az egyre inkább előtérbe kerülő IP-technológia már

lehetővé teszi a virtuális call center kialakítását, vagyis azt, hogy akár több telephelyen, az ország különböző részein dolgozzanak az operátorok, míg az ügyfél ebből semmit sem érzékel. Ezzel a módszerrel lehetőség van akár a távmunkára is, azaz hogy minden ügyintéző otthon dolgozzon. Mivel a felügyeletre egyébként is nagyon kifinomult alkalmazások állnak rendelkezésre, ezért nem szükséges, hogy egy helyen legyenek. Gáll Tamás példaként az amerikai Jet Blue diszkont légitársaság ügyfélszolgálatát említette, amely ma már ilyen módon működik.

Versengő szempontok

Az ügyfélszolgálati projekteket mindenestre továbbra is három szempont határozza meg: egyrészt, hogy mekkora árbevételt szeretnének realizálni, másrészt mekkora költségeket akarnak megspórolni, végül, hogy milyen mértékű ügyfél-elégedettséget lehet segítségükkel elérni. Ez utóbbiak egymással konkuráló szempontok, így a vállalatoknak ezután is azt kell eldönteniük, hogy számukra melyik a legfontosabb.

+online:

www.hea.hu
www.avaya.com

Contact Center – centralizált vagy több telephelyen elosztott rendszert, avagy valóban az IP Contact Centeré a jövő?

Napjaink Contact Centereinek fejlesztésekor vezetői több szempontot kell, hogy mérlegeljenek. Az olyan klasszikus mutatókon túl, mint a lehető leggyorsabb válaszdő (megtakarítás), a befektetés megtérülése (Return Of Investment ROI) vagy a tulajdonlás összköltsége (Total Cost of Ownership – TCO) napjainkban elsősorban a rendszer gazdasági összértéke (Total Economic Value – TEV) a lényeges.



Ezeknek az elvárásoknak csak az a rendszer képes megfelelni, amelyik a vállalati CRM, ERP stb. rendszerekkel integráltan működik, illetve amelyik architektúrájának felépítése lehetővé teszi, hogy az erőforrásait a felhasználó központossítottan vagy bármilyen arányban elosztottan elhelyezhesse.

Mit is jelent ez a gyakorlatban?

Tegyük föl, hogy „A” vállalatnak már van egy jól bejáratott Contact Center, mely kielégíti a jelenlegi igényeket, és nagyon jó kihasználtságmutatói vannak. Azonban egy újabb üzletág megnyitása miatt szükség lenne még további 5-15 munkatársra, akiknek teljesen újfajta ügyfél-kiszolgálást kell biztosítaniuk.

A munkatársak száma eleinte magasabb lenne, majd amikor az új üzletág beindult, valamivel alacsonyabb.

A vállalat viszont nem szeretné erre a célra dedikálni, további bérleti vonalakat igénybe venni, hanem a meglévő, jelentős tartalékokkal rendelkező, teljes vállalati kiterjedő LAN/WAN hálózatot



vállalat bármikor dönthet úgy, hogy valamelyik másik, akár távoli telephelyére állandó jelleggel vagy csak ideiglenesen kihelyez tetszőleges számú Contact Center munkatársat, akik ugyanazokat az eszközöket használhatják, mint a „központi” Contact Centerben dolgozó társaik.

A kihelyezés oka lehet egyszerűen az, hogy az addigi telephelyet a Contact Center kinötte, és ölelőbb egy másik telephelyet bővíteni, vagy valamilyen regionális kampányt indítani, amelyikhez helyi nyelvet/nyelvjárást beszélő, vagy a helyi kulturális viszonyokat ismerő munkatársakat akarnak használni, vagy akár az is, hogy egy új típusú szolgáltatás szakértőit (pl. IT Helpdesk) egyetlen helyszínen akarják összehozni.

Mivel ugyanazokat az eszközöket használhatják, mint „központi” társaik, ezért hasonlóan magas szintű kiszolgálást képesek nyújtani az ügyfeleknek.

Megmaradnak ugyanakkor az egységes rendszer előnyei, azaz a központi, egyetlen pontban történő menedzselés, egyszerű integrációs interfész (és költség!) az egyéb rendszerek felé, konszolidált és releváns statisztikák, teljes rendszerre vonatkozó állapotáttekintés stb.

Több vezető gyártó is kínál rendszereket, melyek többé-kevésbé képesek a fenti igényeket kielégíteni.



A Magyarországon is jelen lévő NextOne vezető, gyártófüggetlen telekommunikációs és IT-rendszerintegrátor, mely több jelentős gyártó tudhat partnerei között.

Ezek berendezésből szakemberei az ügyfél igényeket kielégítésére leginkább megfelelő rendszert képesek összeállítani, és integrálni azt a többi vállalati rendszerrel. A tervezéshez, implementációhoz, üzemeltetéshez, bővítéséhez helyi és nemzetközi tapasztalataikat felhasználva adnak tanácsokat és segítséget, hogy az ügyfél a lehető leghatékonyabb rendszer választása mellett döntson.

Bághy Miklós (szervezési igazgató)
 NextOne/Avaya Magyarország Kft.
www.nextone.com, www.avaya.com



használatát, a lehető legsokoldalúbb, leginkább testreszabott kiszolgálást biztosítani az ügyfelek számára, illetve a lehető legflexibilibb megoldást a vállalat számára úgy, hogy a változó gazdasági környezet szabta igényekhez igazítsák a rendszer működését.

Testre szabott kommunikációs megoldások? A Kapsch ideális partner! Legyen szó integrált beszéd- és adatátviteli rendszerekről, innovatív modulokról és komponensekről, távközlési szolgáltatók számára kifejlesztett megoldásokról, vagy akár közlekedéstelematikáról – a Kapsch intelligens megoldásai a legmagasabb minőségi követelményeknek is megfelelnek és világszerte megtalálhatók.

Bővebb információ: www.kapsch.hu

kapsch >>>
communication leadership



Ezeket a szálakat a
Kapsch tartja kézben!

Konferencia a hazai és regionális IT menedzsmentről

2004. április 27-28., kedd-szerda Hotel Marina-Port, Balatonkenese

A konferencia részvételi díja:

Kedvezmények: **2004. március 26-ig: 59 000 Ft + 25% áfa**
2004. április 15-ig: 69 000 Ft + 25% áfa
2004. április 16-tól: 79 000 Ft + 25% áfa

Bővebb információ, részletes program és jelentkezés:

www.fn.hu/konferencia

(06-1) 437-1414, e-mail: konferencia@sanomabp.hu

A konferencia fővédnöke: Kovács Kálmán miniszter, IHM

Szakmai védnökök: Vezető Informatikusok Szövetsége (VISZ),

Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ)

Fővédnök:

Védnökök:

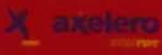
Szervezők:

Kutató partner:

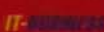


infOpen

Támogató partnerek:



Médiatámogatók:



6. CIO Fórum - működésbe hoz.



MEGHÍVÓ

INFORMÁCIÓ

DÖNTÉSHOZÓKNAK

A CW-Számítástechnika

2004. április 27-én, kedden 9.00 órától

PÁLYÁZATOK, PÁLYÁZATÍRÁS AZ EU-ban

címmel, konferenciát és szakmai napot rendez, amelyre tisztelettel meghívjuk Önt és kollégáit. A rendezvény célja bemutatni a kis- és középvállalkozások (KKV) finanszírozásának lehetőségeit az Európai Unióban működő modellek alapján, korszerű módszereket, rentábilis finanszírozási forrásokat és kölcsönösen megbízható partnereket javasolni a KKV-knak.

A rendezvény helyszíne:

E. C. E. City Center – CORNER Rendezvényközpont, 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.

Témáink:

- kis- és középvállalkozások finanszírozása Kelet-Közép-Európában
- hogyan válasszuk ki a „pályázatíró” céget?
- a pályázatfigyelés módszertana, az uniós pályázatok felépítése
- pályázatírás az EU-ban, pályázati űrlapok kitöltése, a pályázatok beadása
- „Az EU házhoz jön” kistérségi felkészítő program
- az Európa hitel
- az EU közbeszerzési gyakorlata
- az NFT és a MITS 2004. évi várható pályázata

A konferencia regisztrált résztvevői negyedéves (átruházható)

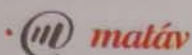
CW-Számítástechnika előfizetést kapnak ajándékba!

Jelentkezési lap és naprakész információk a részletes programról a www.cio.hu weboldalon.

A KONFERENCIA
VÉDNÖKE az



SAKMAI
PARTNERÜNK a



MÉDIAPARTNER A



DataPhone **PULZUS**

Rátapintott a lényegre!

Akár 20-60% megtakarítás telefonszámláján!

Gondoskodjon róla, hogy a vérnyomása ne a magas percdijaktól szökjön föl! A DataPhone PULZUS közvetítőválasztós szolgáltatás kis- és középvállalkozásoknak nyújt költséghatékony megoldást telefonszámlájuk csökkentésére. Megtartva eddigi előfizetését és telefonszámát, mostantól használja a GTS-Datanet szolgáltatását az Önnek kedvezőbb hívásirányokban, akár 20-60%-ot megtakarítva eddigi telefonszámlájához képest! Telefonáljon bátran vérmérséklete szerint, a különbség valóban mérhető lesz!

www.dataphone.hu

Részletek a weboldalon és a 814-4444 (Budapestről),
814-444 (vidékről) telefonszámokon.



Aktuális állás ajánlatainkért keresse fel weboldalunkat!