

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 18. SZÁM 2000. MÁJUS 3. ÁRA: 230 FORINT

Most jó lenni ASP-nek

Jó évek elé néznek az európai alkalmazásszolgáltatók (ASP-k): az International Data Corp. (IDC) nemrég elkészült felmérése szerint a piac felső szelvényére szakosodó vállalkozások a következő öt év során évi 1,9 milliárd dollár forgalmat bonyolítanak le, és a csúcs 2004-2005 táján várható. Különösen akkor számottevő ez a bevétel, ha figyelembe vesszük, hogy tavaly csupán 10 millió dolláros forgalmat bonyolítottak le a cégek, előre számolva 2004-ig az átlagos évi növekedés 130 százalékos lesz. Állítja a tanulmány (címe: Európai ASP-piac: stratégiai kitekintés). Egyelőre Nagy-Britannia vezeti az európai mezőnyt, részben azért, mert az amerikai vállalatok a szintén angol nyelvű országokat használják ugródeszkaként Európa többi részének meghódításához.

Ugyancsak erőteljes növekedést tudnak felmutatni azok az országok is, ahol tradicionálisan magas az angolul jól beszélők aránya, így elsősorban a skandináv és a Benelux-államok (Belgium, Hollandia, Luxemburg) jönnek számításba egy-egy képviselőt vagy iroda megnyitáskor. Az IDC jelentése arra is kitér, hogy a WAP-technológia fejlődése (amelynek alkalmazásában Európa minden statisztika szerint előrébb tart, mint az Egyesült Államok) tovább gyorsítja a kontinens ASP-piacának bővülését, ahogy a nagy, megállapodott cégek egymást megelőzve igyekeznek kihasználni a technológia nyújtotta előnyöket.

Ugyancsak gyümölcsöző lehetőségeket rejt magában az európai ASP-k számára az új online piacok és azok a webes portálok, amelyek többféle üzleti tranzakciót is kínálnak látogatóiknak. (IDGNS, London)

A selejt bosszúja

Framinghami társalapunk, az amerikai *Computerworld* úgy tudja, hogy az egyesült államokbeli vállalatok körülbelül háromévente cserélik le hardverállományukat. Minden egyes frissítés alkalmával ugyanazzal a problémával kell szembenézniük: mi legyen a rövid idő alatt elagott számítógépekkel?

A *Computerworld* 102 vállalati informatikai vezetőt kérdezett meg arról, hogy miképp szabadulnak meg a feleslegessé vált PC-ktől. A 102 informatikusnak mindössze 39 százaléka válaszolta azt, hogy következetes vállalati programmal rendelkeznek a „selejt” kezelésére vonatkozóan. Francis O'Brien, a Connecticut állambeli GartnerGroup Inc. elemzője szerint a legtöbb helyen egész egyszerűen a szőnyeg alá söprik a problémát.

A washingtoni National Safety Council adatai azt mutatják, hogy 1998-ban több mint 20 millió (!) személyi számítógép vált feleslegessé az Egyesült Államokban, de ennek a mennyiségnek csupán 14 százalékat adományozták el vagy forgatták vissza újrahasznosításra. A Gartner adatai szerint tavaly 114 millió PC-t adtak el ugyanezen a piacon, míg ebben az évben várhatóan 133 millió új személyi számítógépet értékesítenek.

A selejt tehát tovább termelődik! Mivel a legtöbb IT-részleg nem dolgozott ki stratégiát a feleslegessé vált gépek eltávolítására vagy hasznosítására, marad a két legköltségszerűbb megoldás. Aki lustább, az tovább tárolja a számítógépeket, és raktárnak használja a méregdrága irrodateret, aki viszont pedánsabb, az



a szemétszállítóknak fizet, hogy megszabaduljon az elavult munkaeszközöktől.

Paul Kirk, a United Companies Financial Corp. információtechnológiai igazgatója a közelmúltban 400 Pentium PC-t adott el az alkalmazásos vállalkozásoknak, darabonként ötdolláros áron. Igaz, előbb még felajánlotta őket jótékonyági célra, azután iskoláknak, de mindenki azzal hátrította el az ajándékot, hogy a 133 megahertz már túl lassú számára!

John Hanson, a Recycling Council of Ontario ügyvezető igazgatója úgy véli, nem az a baj, hogy nehéz

adakozni, hanem az, hogy nem alakult ki a megfelelő infrastruktúra a leselejtezett PC-k további sorsának kezelésére. A *Computerworld* felmérése azt mutatta, hogy a vállalati felhasználók 17 százaléka szó szerint a szemétkosárba dobja használt PC-jét, ennek viszont a környezetvédők nem örülnek. Eddig már számos felhasználó és ipari elemző fogalmazta meg ugyanazt a véleményt a selejttel kapcsolatban: a gyártóknak kellene visszavenniük az árut. Most már csak az a kérdés, hogy a PC-gyártók mit szólnak hozzá? (*Computerworld*)

Társul a Dante és az Infonet

Az Infonet és az európai tudományos közösségek számára hálózati szolgáltatásokat nyújtó DANTE – a Ten-155 összeurópai kutatási hálózat üzemeltetője – megegyezett, hogy társulásra lép egymással: az Infonet biztosítja a TEN-155 hálózati rendszer bekapcsolódását az európai üzleti internetes szférába. Az első összekapcsolódások már 1999 szeptemberétől folynak. A TEN-155 sebessége jelenleg 155 mega-

bit/másodperc. Ma Európa 18 országának kutatási és oktatási intézményei között tart fenn jó minőségű IP alapú, garantált sávszélességű kapcsolatot, de élvezni az Európa Tanács széles körű támogatását is. Az Infonet működteti Európa egyik legnagyobb IP-s gerinchálózatát, amely egy átlagos üzleti napon Európa internetes forgalmának legalább egyharmadát bonyolítja le. (www.szamitastechnika.hu)

Processzorok

A 633 és 667 megahertzen működő Celeronok kibocsátása az Intel beszámolója szerint júniusra – a 700-as modell kibocsátásának idejére – tolódi. Az érdeklődés mind az otthoni, mind a vállalati fogyasztók körében óriási a processzorok iránt, de a cég ennél pontosabb dátumot nem tudott közölni. Mint ismeretes, a megjelenés tervezett ideje április 24-e volt. A csúszás oka, hogy a cég a már megjelent processzorok iránti igényt is alábécsülte; ennek következtében azoknál is pótlólagos gyártásra volt szükség.

Az AMD bemutatja a maximálisan 500 megahertzen futó mobil K6-III+ és K6-2+ processzorcsaládot. A cég első 0,18 mikrométeres mobilprocesszorainak számos említésre méltó tulajdonsága van, köztük az AMD új PowerNow! energiatakarékos technológiája, a chipen elhelyezett, vele azonos sebes-

ségen működő L2 gyorsítótár és a 3DNow! utasításkészlet DSP-utasításokat is tartalmazó változata. A Mobile AMD-K6-III+ processzort nagy teljesítményű noteszgépekbe szánják. A jelenlegi modellek 100 megahertzes frontbusz felhasználásával 450, 475 és 500 megahertzen futnak. Teljes sebességű 256 kilobájtos, lapon belül elhelyezett L2 cache-t tartalmaznak. Az AMD háromszintű cache technológiája révén integrálni lehet egy, maximum 1 megabájtos L3 gyorsítótárat is. A Mobile AMD-K6-2+ ugyanilyen sebességi paraméterekkel rendelkezik; az L2 cache ennél a processzor-nál 128 kilobájti, L3 cache beiktatására nincs lehetőség. Mindkét processzor 2 voltos magfeszültségen dolgozik, és maximum 3 wattot használ PowerNow! üzemmódban – ez speciális noteszgép-kialakítást és BIOS-t igényel. (IDGNS, Boston)

Hagyományosan

A PricewaterhouseCoopers felmérése szerint az e-business-korszak beköszöntével megkezdődött a vállalatok átalakulásának folyamata. Az amerikai cégek nagy része az elektronikus kereskedelembe belépő hagyományosan sikeres vállalatokat komolyabb vetélytársnak tartja, mint az új, egyből az interneten induló dot.comokat. A megkérdezettek 43 százaléka az e-business-képességekkel rendelkező hagyományos cégeket tartja fő ellenfél-

nek, és csak 13 százaléka a dot.comokat. Az európai helyzet nagyon hasonló ehhez.

A PwC tanulmánya rámutat arra is, hogy az európai cégek sem késlekednek e-business-ambícióik érvényesítésével, de az egyesült államokbeli tradicionális kereskedelmi cégek internetes érvényesülési törekvései határozottabbak. (www.szamitastechnika.hu)

Megerősített iPAQ

A Compaq bejelentette a cég új iPAQ PocketPC-jét, amely a Microsoft új operációs rendszerét futtatja. A moduláris „kabátrendszer”-kialakítás az iPAQ PocketPC-t járulékos tulajdonságokkal „öltözteti fel”. Az egyszerűen használható, fel- vagy levethető kabátok azon az új, nyílt szabványú technológián alapulnak, amely lehetővé teszi a fejlesztők számára, hogy bővítmények formájában – PC-kártyák, kompakt Flash-kártyák, játék-, GPS-, internetes és vezeték nélküli kommunikációs lehetőségek stb. – járulékos teljesítménnyel, akkumulátorral vagy memóriával, azaz új külső

vagy belső képességekkel lássák el a termékeiket.

A cég a kabáttechnológiát minden olyan fejlesztő számára szabadon elérhetővé teszi, aki képes a különböző szükségletekhez igazodó eszközök elkészítésére. A Compaq kétféle kabátot ajánl: bővítményeket (specifikus járulékos funkcionálitással) és stíluscsomagokat (amelyek csak a fizikai megjelenést változtatják meg). A már kapható két kabát közül az egyik járulékos akkumulátorkapacitást, a másik vezeték nélküli kommunikációs képességeket ad az iPAQ-nak. (www.szamitastechnika.hu)

Most érkezett...

...vadasszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!



www.szamitastechnika.hu





HP OmniBook XE₂

Magyarul sokoldalú



Most csak
419.000*
Ft + Áfa

A HP OmniBook XE₂ kiváló teljesítményét és sokoldalúságát már magyar billentyűzettel, magyar operációs rendszerrel és gépkönyvvel is élvezheti. Ha pedig a világhálón is szeretne szolgádozni, válassza a beépített modemmel ellátott változatot.



(1) 382 11 11 | www.hp.hu/xe2

HP OmniBook XE₂ (F1666W): Intel® Pentium® III Processzor 450 MHz • 12" TFT kijelző • 64MB memória • 4MB videó memória • 4GB merevlemez • 24x CD-olvasó • Windows98 • 56 Kb/s V.90 kompatibilis modem (HIF engedélyezett)

*Intel® Celeron™ Processzor 450 MHz • 32MB memória • HPA kijelző

TARTALOM

PIAC

A gondolkodni tudó szoftver éve (Seres Iván) 4. oldal

ICL: kizárólag az e-üzletre összpontosítva (Schopp Attila) 4. oldal

Új IBM PC-k minden szinten (Horváth László) 5. oldal

Hálózatépítés vezeték nélkül (Kriszán György) 5. oldal

Befektetőre talált az Index (Béky Endre) 6. oldal

Konferencia az internetről (Kriszán György) 6. oldal

AH-multimédia (Mallás Judit) 6. oldal

Pontosítás 3D: Deutsche Telekom-Dataware-DaimlerChrysler (Sziebig Andrea) 17. oldal

Túl az egymilliárdon (Mártonffy Attila) 26. oldal

Új kutatói hálózat (Schopp Attila) 26. oldal

Sikeres negyedév a Compaq Magyarországnál (Révész Gábor) 35. oldal

VEZÉRCIKK

Talán még nem késő (Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

HÍREK

Növekvő piacon a Vivendi Telecom Hungary (Mallás Judit) 7. oldal

Kísérlet élesben - Tetra (Mallás Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

Ki nevet a végén? (Zimányi Katalin) 8. oldal

TECHNOLÓGIA

HÍREK

Az internet technológiája I. (Csórián Sándor) 9. oldal

HARDVER

HÍREK

Nagybani piac - A/3-as tintasugaras nyomtatók (Horváth László) 13. oldal



Simonyi Ákos Pagács György
17. oldal

INTELLIGENS KÁRTYÁK

HÍREK

Vélemények az IKF-ről és a chipkártyákról (Mártonffy Attila) 15. oldal

Visa és Nokia a mobil e-kereskedelemben (Mártonffy Attila) 15. oldal

Még edőbb van a többfunkciós kártyák elterjedése (Mártonffy Attila) 16. oldal

BPR

HÍREK

Nem rúgnak ki, ha elmondom? (Kelemen Zoltán) 21. oldal

KARRIER

Változó világ, változó súlypontok (Mártonffy Attila) 23. oldal

ÚJ GAZDASÁG

HÍREK

A cél szentesíti az eszközt - Virtuális internetszolgáltatók (Zimányi Katalin) 33. oldal

A piacon élni, halni - Ázsiai tőzsdék (Mártonffy Attila) 34. oldal

Előzetes

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 36. oldal

Impresszum 36. oldal

E számunk hirdetői 36. oldal

MELLÉKLETEK

Windows 2000 Info 2000

A HÉT HÍREI

Zöld út a Reutersnek

Jóváhagyta az Európai Bizottság az Equant és a Reuters tervét egy IP alapú hálózati szolgáltatásokat nyújtó közös vállalat létrehozására. A cég elsősorban a pénzügyi szektor számára akar biztonságos extraneteket kínálni. Ezek olcsóbban és hatékonyabban tudnák szolgálni a kommunikációt a bankok és ügyfelek között, mint az eddig használt magánhálózatok. A Bizottság a körülmények megvizsgálása után arra az elhatározásra jutott, hogy a közös vállalkozás nem jut domináns pozícióba egy adott piaci szegmensben. Az ideiglenesen Proton néven emlegetett vállalatban 51 százalék lesz a Reuters és 49 százalék az Equant részvétele. (IDGNS, Brüsszel)

kijelző 11,3 hüvelykes TFT, a grafikus gyorsító pedig S3 Savage IX. (IDGNS, San Mateo)

Csökkenő SAP-nyereség

Tízszázalékos bevételnövekedés mellett 43 százalékkal csökkent az SAP nyeresége a március 31-én véget ért első pénzügyi negyedévben. A forgalom a tavalyi 1,08 milliárd eurótól 1,18 milliárdra nőtt, miközben a 98 millió eurós profit 56 millióra zuhant le (ez részvényenként 0,92, illetve 0,53 eurót jelent). Nyilatkozatában Henning Kagermann, a vállalat társelnöke és vezérigazgatója „kihívásokkal teli” nevezte a negyedévet. A befektetőket nem rendítette meg a hír: korábban veszteségre számítottak, és hogy nem így lett, a cég részvényeinek ára közel 8 százalékkal emelkedett a frankfurti tőzsdén. Ami a jövőt illeti, a cég „jelentékeny erőforrásokat” fordít a mySAP.com ajánlat megerősítésére; ebből a mostani negyedévben 22 millió euró bevétel származott, a szoftverlicenc-eladások 22 százaléka. Ugyanez az arány az előző negyedévben csak 16 százalék volt. A licen bevétel csak 4 százalékkal emelkedett az egy évvel korábbihoz képest, a karbantartásból származó forgalom ellenben 43 százalékkal nőtt. Csökkent a tanácsadásból (3 százalék) és az oktatásból (14 százalék) befolyó pénz. Az egyes régiók között a Távol-Kelet teljesített a legjobban (40 százalékos bővülés), míg az EMEA-térség kénytelen volt beérni 15 százalékkal, Amerikában pedig 3 százalékkal csökkent a forgalom. Azonnali hatállyal lemondott az SAP amerikai leányvállalatának, az SAP Americának a vezérigazgatója, Kevin McKay; egyúttal visszautasította az igazgatótanács felké-

sét, hogy legyen az anyavállalat pénzügyi vezetője. McKay távozása után Wolfgang Kemna, az SAP Germany előző vezetője veszi át az amerikai irányítást, míg a német piacot Ernie Gunst, a svájci leányvállalat vezetője foglalkozik majd (IDGNS, Stockholm)

Egy gigabájtos bélyeg

A Microsoft-féle PocketPC platformra kínálja miniatűr, bélyeg nagyságú merevlemezét az IBM. Az első változat 340 megabájtos, de még az idén szeretnék forgalomba hozni ennek 1 gigabájtos utódját is. A Microsoft jelenlegi terveiben viszont 320 megabájtos flashmemória szerepel háttértárként, főleg azért, mert annak áramfogyasztása rendkívül csekély. A cég önnel az 1 gigabájtos merevlemez ígéretének, csak abban nem biztos, hogy egy kézziszámítógépből szükség van-e ekkora háttértár-kapacitásra. (IDGNS, Framingham)

Skóciában fektet be a Motorola

Megvesz egy gyártóüzemet a skóciai Dunfermline-ban a Hyundai-tól a Motorola, hogy ott mobiltelefonokhoz gyártson félvezetőtermékeket. A vásárlás, a gyártósorok beszerzése és beüzemlése 2,1 milliárd dollárba kerül a cégnek; ennél több pénzügyi részletet nem árultak el a még nem véglegesen jóváhagyott tervről. A Motorola - a világ második legnagyobb mobiltelefon-gyártója - az új üzemben 8 hüvelykes félvezetőelemből szub-mikrométeres gyártási eljárással állít majd elő DigitalDNA termékeket. Ez lesz az amerikai cég legnagyobb európai gyártólétesítménye (Skóciában már a negyedik); öt év múlva 1350 ember foglalkoztatását tervezik. (IDGNS, London)

Szédületes tavaszi ajándékos a PORTOCOM-nál!

PORTOCOM
A MEGFIZETHETŐ MÁRKA

Nettó 27800 Ft értékben egy PORTOCOM 56K-s PCMCIA faxmodem és egy PORTOCOM PCMCIA ethernet combo-kártyát adunk ajándékba minden géptípusunkhoz.

Akciónk az áprilisban és májusban megrendelt gépeinkre vonatkozik, amíg a készlet tart.

Várjuk az Info 2000 kiállításán, a Hungexpo területén 05. 09-13-ig az "A" pavilon 106/A standján.

PORTOCOM RT. 1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14. Drótposta: info@portocom.hu
Tel.: 203-9269, fax: 203-9275 http://www.portocom.hu

KTI NETWORKS

„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”
Tel.: (06-20) 9333-KTI (9333-584) Fax: 318-6813
Mail: ktinet@ktinet.hu Web: http://www.ktinet.hu

10 és 100 Mbps sebességű hálózati kártyák, hubok, switchek, média konverterek széles választékát kínáljuk.

Figyelmébe ajánljuk optikai eszközeinket!

Újdonságainkból:
KS-150 - mini switch (5 UTP)
KS-115F - mini switch (4 UTP + 1 optika)
KS-516/524 - 19" VLAN switch (16/24 UTP)

Termékeinket keresse forgalmazóinknál
http://www.ktinet.hu/forg.htm

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

Computer Associates

A gondolkodni tudó szoftver éve

Az idei CA Worldöt is a louisianai New Orleansban rendezték, mint minden eddigit a CA Worldök hat-éves történetében; 2001-ben és a rá következő évben a floridai Orlandóban lesz CA World, de azután visszatér majd a Big Easy és Crescent City néven is emlegetett New Orleansba, a Mississippi partjára, a francia, spanyol, afrikai, angol, indián, kreol és új-skóciai eredetű (cajun) hagyományok, a Mardi Gras meg a vidu különös hangulatú hazájába, az egyesült államokbeli katolicizmus egyik fellegvárába.

A CA Worldöt az idén is több mint 20 ezer ember kereste fel a világ hat földrészéről, összesen 88 országból, legnagyobb részt a CA termékeinek felhasználói; de volt ebben a több mint 20 ezerben vagy ezer ipari elemző és újságíró is, szétvinni a világban, hogy milyennek látja a világot a CA az idén.

Mi a CA World?

A CA World – ha ezt az újságíró alig veszi is észre – legfőképpen roppant méretű oktató konferencia. Már a hivatalos megnyitás előtt is voltak tanfolyamok (az ügyfél-kiszolgáló, az operációs rendszerek, az internet-intranet és a gyártás témaköréből, általános és gyakorlati kérdésekről); a konferencia ideje alatt pedig 22 különböző tárgykörben (ahogyan a CA nevezi: megoldásterületen); tapasztalt CA World-járó már az előadás kódjából megállapítja, hogy az milyen megoldásterületről szól, bemutató vagy oktató előadás-e, egy- vagy többrészes, egyszeri vagy ismétlődő-e.

A CA World emellett kiállítás: a World Resource Center nevű nagy bemutató az idén több mint 32 ezer négyzetméteren terült el (nagyjából három futballpályányi területen), és több mint 200 kiállító volt: a nagyok közül a HP, az IBM, az Intel, a Microsoft, a Novell, az SCO, az SGI, a Sun, a Unisys, a Xerox; a Linux-pavilonban ott volt a Red Hat, a SuSe, a TurboLinux és a Caldera; a CA legújabb szerzeményei

közül kiállító volt a Sterling Software.

A CA Worldön ezenkívül iránymutató előadásokat tartanak: ebben az évben is Charles B. Wang, a Computer Associates elnök-vezér-



Charles B. Wang

igazgatója volt az egyik szónok – az elektronikus üzletben rejülő lehetőségekről és buktatókról beszélt –, a másik, mint rendesen, Sanjay Kumar, az CA működéséért felelős legfelső vezető – ő az elektronikus üzlethez szükséges infrastruktúrát mutatta be –, a harmadik (szintén szokás szerint) egy nem feltétlenül informatikával foglalkozó közéleti személyiség: az idén az Egyesült Államok első úrhajója, John Glenn (tavaly Jimmy Carter egykori elnök, tavalyelőtt John Major egykori brit miniszterelnök). Az idén más



Sanjay Kumar

nagy informatikai cég vezetője nem szölt a jelenlévőkhez (mint tavaly Eckhard Pfeiffer, Craig Barrett és telekonferenciával Andy Grove, tavalyelőtt Bill Gates, még egy évvel korábban Scott McNealy).

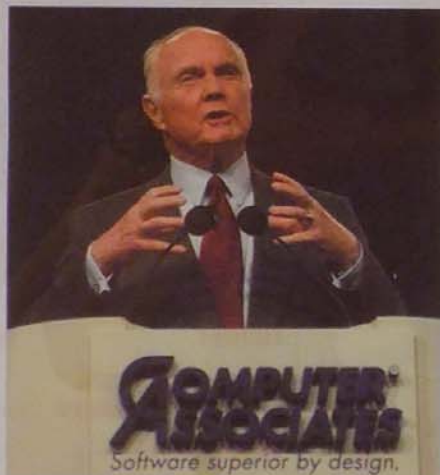
És persze a CA Worldön sok a fogadás, a kirándulás, a mindenféle összejövetel, sajtótájékoztató és sajtóbeszélgetés, a kétszemélyes interjú.

Az idén minden az elektronikus kereskedelem körül forogott; tavaly is, de az idén összefogottabban, termékekkel és technológiákkal, vállalkozásokkal meg erősítve – hitelesebben; az majd elválik, hogy jókora-

Ebben az írásban több-kevesebb részletességgel beszámolunk a plenáris előadásokról, s egy következő cikkben a technológiai és szervezeti változásokról.

Charles B. Wang az elektronikus üzletről

Ezúttal nem volt motorkegypáros színpadra robbanás, mint tavaly; Wang csak bejött, és elkezdett beszélni az internetes üzletről. „Tetszik, nem tetszik, egy forradalom közepén vagyunk



John Glenn

... az elektronikus üzlet forradalmának közepén. ... és nincs választásunk ... visszafordulni már késő”. A szép új világban az elektronikus kereskedelem pályára lépő cégeknek két dolgot kell tenniük, mondotta: gyorsan mozdulniuk és jól csinálniuk, amit csinálnak. És pedig egyszerre, még ha az emberek azt gondolják is, hogy gyorsan nem lehet jól cselekedni. Egyebek között az Amazon.com példáján szemlélte, hogy milyen előnyökkel jár elsőnek lenni a weben.

Véleménye szerint három dolgot kell tenni ahhoz, hogy a gyorsaság a jóval párosuljon: „először: egyedi élményt adni az ügyfélnek”, mert akinek nem tűnik ki a webhelye a ma már több mint 7 millió közül, az mintha fent sem lenne a weben.

Az egységességhez intelligens elektronikus kereskedelmi rendszer kell, olyan, amely megtanul különbséget tenni az egyének között, és idő múltával tanul az egyének eltérő viselkedéséből. Wang ezt a jellegzetességet dinamikus egyénítésnek (personalizációnak) nevezte, s példának hozta fel egyebek között a vonalkód-letapogatásban világszerte Symbol Technologies, a Wal-Mart cég és a CA együttműködését: a Wal-Mart üzleteibe belépő vásárlók kapnak egy kézi vonalkód-letapogatót, a Portable Shoppert, s azzal olvassák le a megvásárolandó áruk

vonalkódját. Amikor odaérik a fizetőhelyhez, már várja őket a számlájuk, és nyomban fizethetnek, gyorsabban vásárolhatnak tehát. A Portable azonban azt is tudatja a CA neurális ágenseivel (neugentjeivel) felszerelt rendszerrel, hogy éppen hol, melyik üzletben, pulmál van a vásárló az áruházban; a sok millió vásárló viselkedéséből pedig következtetéseket lehet levonni a vásárlói szokásokról. Mindez az interneten is jól használható.

A második teendő az, folytatta Wang, hogy az elektronikus üzlet zökkenőmentes legyen az ügy-

(Folytatás a 31. oldalon)

ICL: kizárólag az e-üzletre összpontosítva

Pár éven belül az ICL teljes tevékenysége az e-üzlet körül forog majd – mondta Keith Todd, a cég vezérigazgatója egy londoni sajtótájékoztatón. Az angol vállalat tavaly novemberben jelentette be egy 100 millió fontos kezdeményezést az elektronikus kereskedelemmel kapcsolatos tevékenységei bővítésére; most ezt a programot gyorsítják fel és terjesztik ki újabb területekre.

A tág kört felölölő e-üzlethöz az ICL az internet alapú szolgáltatásokra összpontosít majd, ezek segítenek a vállalatoknak átalakítani e-vállalatokká. Vagyis az ICL nem közvetlenül akar bekapcsolódni az e-üzletbe, mint mondjuk a Yahoo! vagy az eBay, hanem pontosan az ilyen vállalkozásoknak akar infrastruktúrális és egyéb szolgáltatásokat nyújtani.

Terveik szerint mindezt egy hosz-

szabb távú program keretében valósítják meg; ennek első fázisa és ezen belül a megvalósításhoz szükséges lépések a következők:

- ◆ Két leányvállalatot a tőzsdére visznek. Az egyik a KnowledgePool, az ICL elektronikus kereskedelmi oktatással és továbbképzéssel foglalkozó cége (értékpapírjait a londoni tőzsdére és a Nasdaqra vezetik be). A KnowledgePoolban a tőzsdéi bevezetés után is többségi tulajdont tart meg az ICL. A másik cég az ICL Data, amely a finn, a svéd, a norvég és a dán ICL-érdekeltségű szervezetével jött létre (ezt a helsinki tőzsdére viszik ki). A két IPO (Initial Public Offering) tulajdonképpen a „nagy” ICL tőzsdéi bevezetését készíti elő – bármilyen furcsa is, az ICL-t még egyetlen tőzsdén sem jegyzik –; még erre az évre tervezik, de Todd nem volt hajlandó részleteket elárulni róla.

- ◆ Létrehoznak az ICL-n belül egy „inkubátor-részleget”: ez befektetési lehetőségeket keres internetes vállalkozásokban és elektronikus kereskedelmi üzletágak születésénél bábáskodik. A cél az, hogy ezekből lehetőleg önállóan is életképes cégek szülessenek. A cégeket az ICL folyamatosan levásztja magáról, fenntartva természetesen a szoros kapcsolatot.

- ◆ Nagyszabású képzési program veszi kezdetét: évente mintegy 3000 ICL-munkatársnak tartanak oktatást az e-üzlethez kapcsolódó ismeretekből; a feladat nagyrészt a KnowledgePoolra hárul majd.

- ◆ Két üzletágról megszabadul az ICL. A kereskedelmi disztribúciós üzletágot bezárják: ez elsősorban Nagy-Britanniában látta el számítógépekkel a kis helyi viszonteladót. A csupán 60 millió fontos forgalom és a kis haszon miatt nem

volt értelme tovább folytatni ezt a tevékenységet. Az európai pótkatarrész-logisztikai üzletágot az angliai székhelyű 3i-nek adják el, ennek a vállalatnak a számítógéprendszerekhez való pótkatarrészek tárolása és kiszállítása a fő profilja.

- ◆ Három terület köré igyekeznek szervezni az ICL működését, amelyeket ellátnak az „e-” képzővel. A három terület az e-fejlesztés, az e-alkalmazások és az e-infrastruktúra (e-Innovation, e-Applications és e-Infrastructure). Az első a legkorszerűbb technológiákat alkalmazó megoldások kidolgozásával foglalkozik (például hogyan lehet online banki szolgáltatásokat nyújtani WAP-telefonokon keresztül). Az e-alkalmazásokkal foglalkozó részleg olyan standard szoftvereket készít, amelyeket gyorsan üzembe lehet állítani az e-üzleti modellre átterő vállalatoknál. Végül mindeh-

az e-infrastruktúra részleg biztosítja a feladatkritikus, méretezhető rendszereket, különféle szolgáltatások keretében.

Mindezekben komoly lehetőséget lát az ICL: piaci felmérésekre hivatkozva azt jósolja, hogy az internetes szolgáltatások piaca Nyugat-Európában évente 67 százalékkal fog nőni, felülmúlva az amerikai fejlődést. 2004-re 200 millió internetfelhasználó lesz a kontinens nyugati felén, és abban az évben az online kereskedelem értéke eléri az 1600 milliárd dollárt. Todd szerint nagyon fontos, hogy a szolgáltatásokat nyújtó cég minél gyorsabban üzembe tudja állítani rendszerét, folyamatosan tudja működtetni azt, és legyenek ehhez megfelelő szakemberei; az ICL pedig, mondta a vezérigazgató, teljesíti ezeket a feltételeket.

Sch. A.

Új IBM PC-k minden szinten

Szinte az egész PC-s termékskálájában újdonságokat jelentett be az IBM, a kiszolgálóktól a hálózati munkahelyeken át a noteszgépekig. A hálózati kiszolgálók között az IBM-nél csak egy részleg a Netfinity nevezett PC alapú szervereké, az AS/400-as, RS/6000-es és S/390-es berendezések más kategóriát képviselnek. Ezekből a nagygépes rendszerekből számos technoló-

lásokat. Ezek mellett már elérhető a Netfinity 4000R modell, amely egy mindössze 45 milliméter vastag, rack szerénybe építhető többprocesszoros kiszolgáló.

Ha már a vékony berendezéseknél tartunk: az IBM legújabb, NetVista hálózati családjának egyik tagja sem tartozik a nagy helyigényű készülékek közé (lásd a képet). A család mindegyik reprezentánsa-

nak folyadékkristályos (LCD) megjelenítője van, a legtöbb gép egybeépült a lapos monitorral. A futurisztikus megjelenés mellett a könnyű kezelhetőségre, az egyszerű és biztonságos hálózati elérésre helyezték a hangsúlyt: ezek a számítógépek az elektronikus gazdaság hálózati munkahelyei.

A kínálatban mindenki megtalálhatja a számára szükséges konfigurációt a legegyszerűbb internetelésű termináltól a titkosítással ellátott erőteljes hálózati munkahelyig.

Természetesen a hagyományos IBM munkaállomások továbbra is kaphatók: gyorsabb processzorokkal és immár Windows 2000 operációs rendszerrel is rendelhetők.

A hely- és tömegtakarékoság a noteszgépeknél is igen fontos szem-

pont. Az IBM nem pihen a babérjain, bár a népszerű ThinkPad noteszgépekből a közelmúltban adták el a 10 milliomodik példányt. Egyesleges táp- és dokkolóegységet, valamint portreplikátort dolgoztak ki mindegyik új modellhez. Néhány

egyszerű, praktikus újítással – mint a szabványos mobil PCI-bővíthetőség, a billentyűzetet megvilágító lámpa stb. – szeretnék még vonzóbbá tenni új termékeiket. A most bejelentett „vékony és széles” modelleket A20-nak hívják, és mobil Cele-

ron és mobil Pentium III processzorokat tartalmaznak; 12,1-től a 15 hüvelykes képátvitelre választható kijelzővel 5 új típus váltja fel az eddigi ThinkPad 390-es és 770-es modelleket. A ThinkPad 600-ast a „vékony és könnyű” T20-as pótolja: mobil Pentium III-as processzorral és 13,1, illetve 14,1 hüvelykes képátvitelű kijelzővel készülnek az új modellek.

Horváth László

Hálózatépítés vezeték nélkül

A Cabletron újdonságait mutatták be a HRP hálózatos szakmai napján. A Cabletron megfogalmazásában a vezeték nélküli adatátvitel egy perspektivikus módja a kisebb irodák hálózatépítésének. Nincs kábelezési probléma, egy átrendezés nem igényel újrákabelezést. Az elemek árai – szerintük – összemérhetőek egy vezetékes csatlakozási pont kiépítésének költségeivel. Előnyként említették a hallatlan mobilitást. A rendszerben csak egyetlen, PCMCIA Type II formátumú adó-vevő elemet állítanak elő. Ez azután becsúsztatható a noteszgépbe, az Ethernethez kapcsolódó falra szerelhető csatlakozási pontba vagy az asztali számítógépbe helyezett PCMCIA fogadót tartalmazó kártyába. Az

adatátviteli sebesség 11 megabit/másodperc.

Az Európa nagy részén szabad 2,4 gigahertzes sávban működő, szűrt spektrumú adatátvitelt használja a rendszer az IEEE 802.11-es szabvány alapján. Egy kártya 13 csatornát tud kezelni (de ebből csak egy lehet aktív), és egy csatormára 250 állomás csatlakozhat. Az átviteli távolság 150–180 méter körül van, ez függ a környezeti viszonyoktól. Kiegészítők alkalmazásával a hatósugár két és fél kilométerre növelhető. Amennyiben zavarja valami az átvitelt, az átviteli sebességgel az egységek – a modemhez hasonlóan – vissza tudnak lépni egy kisebb értékre. A kártyák 40 vagy 128 bites WEP (Wired

Equivalent Privacy) titkosítást alkalmaznak az adatátvitel során. A kulcs négyfajta lehet, ezt az átvitel során változtatja a rendszer. A hálózat teljes felügyeletét a csatlakozási pont látja el. Ebben határozható meg, hogy melyik csatormára álljon a hálózat – a résztvevők követik a csatlakozási pont csatornaállítást. A rendszer által okozott környezeti terhelést elenyészőnek ítélik a Cabletron szakemberei, a jelenlegi elektromos szmog értékét alig növelelik. Mindenesetre a Bluetooth-nál nagyobb teljesítménnyel dolgoznak, de még az engedélykötelesség határa alatt. Ennek ellenére a HIF-bez beadták engedélyeztetésre és az engedélyt a napokban várják.

K. Gy.



giát adaptál az IBM a Netfinity családba, ezeket a képességeket X architektúrájának nevezi.

A most bejelentett két új, négyprocesszoros szerver, a Netfinity 7100 és a Netfinity 7600 X architektúrája olyan új fejlesztéseket tartalmaz, mint például a szerverek kábel nélküli kapcsolata. Ezek az újítások a menet közben cserélhető részegységek széles skálájával együtt a minimálisra csökkentik a szerverleál-

ORACLE

Az ORACLE HUNGARY Kft. a vállalati információs rendszerek világpiacának egyik legnagyobb szállítója.

FEJLESZTŐESZKÖZ-ÉRTÉKESÍTÉSI KONZULTÁNS

munkatársat keresünk.

FELADATAI:

- az Oracle szoftverfejlesztő eszközök és a hozzájuk tartozó szolgáltatások értékesítésének szakmai támogatása,
- üzleti-technológiai tárgyalások,
- szakmai előadások,
- kisebb, elsősorban pilot jellegű, fejlesztési projektek,
- tenderanyagok összeállítása.

AMIT MI KÍNÁLUNK:

- változatos feladatok, szakmai kihívás,
- szakmai ismereteinek bővítése hazai és külföldi tanfolyamokon,
- versenyzépes jövedelem,
- korszerű munkakörnyezet.

ELVÁRÁSAINK:

- felsőfokú műszaki vagy programozó matematikusi végzettség,
- legalább 2 év szakmai, legalább 1 év munkatapasztalat Oracle fejlesztőeszközökkel és adatbázis-kezelővel,
- középszintű angol-nyelvtudás,
- kiváló tárgyaló- és előadókészség,
- csapatlélelműség,
- a WinNT ismeret, a UNIX tapasztalat előny.

Ha hirdetésünk felkeltette az érdeklődését, kérjük, fényképes szakmai önéletrajzát magyar és angol nyelven az alábbi címre küldje:

Oracle Hungary Kft., humán erőforrás,
1123 Bp., Alkotás u. 17–19.
E-mail: ctoth@hu.oracle.com

16044

SZÁMÍTÁSTECHNIKA A DEKORÁCIÓS IPARBAN...

Roland
BEMUTATÓTEREM



Fóliakivágó plotterek
Nyomtató - kivágó gépek
Gravírozó berendezések, megmunkálógépek

HEXACHROME plakátnyomatás

Nagyformátumú, 6 szín nyomó, kültéri plakátnyomatók egyedülálló minőségben, a dekorációs ipar piacvezető gyártójától



ÚJ CÍMÜNK: BP, IX. Gát u. 32. Tel./fax: 217-1475, 217-1485, 217-1495

18024



YAMAHA, SONY PIONEER, RICOH PLEXTOR, TEAC NAKAMICHI, JVC KODAK, AHEAD SMART STORAGE EXABYTE, MITSUBISHI, OLYMPUS, PRASSI MULTIPORT

hivatalos magyarországi disztribútora

Storage System Kft.
1051 Budapest
Vörösmarty tér 1. IV. 412.
Tel: 266-1717 Fax: 266-1292
Storage@mail.matev.hu Honlap: www.storage.hu



Újdonságokkal, akciókkal és menedzseléssel várjuk standunkon!

Tiszteljen meg látogatásával, hogy bemutathassuk Önnek új termékeinket az

INFO'2000 kiállításon,
a D pavilon 304/E standján!

17018

Talán még nem késő



Lapunk hasábjain többször – egyes vélemények szerint túl sokszor is – foglalkoztunk a magyar internetes névpiac problémáival. Az utolsó, e tárgyban született írás után úgy gondoltam: most már egy jó darabig békén lehet hagyni a témát, végül is valamilyen szabályozás van, aztán majd az élet eldönti, merre is fejlődik tovább a dolog. Azonban az Internet Szolgáltatók Tanácsa által fenntartott www.nic.hu szerveren április 25-én megjelent névlista láttán fel kellett adnom tartózkodásomat. Először azt hittem, hogy egy kicsit megkésztet áprilisi tréfa áldozata vagyok, és senki nem is próbálta megszerezni a hewlett-packard.hu-t – és az akadékoskodó, ezért panaszt benyújtó HP Magyarországi is csak az ízelet tréfának dőlt be. Azért – biztos, ami biztos – panasszal élt, és most a böles tanácsadó testület magasságos jóindulatában reménykedhet, hogy az mégiscsak megakadályozza a sajátos akciót. Fel kellett ébrednem az álomból: nemcsak a HP nevére, hanem sok száz, Magyarországon ismert és bejegyzett információs, távközlési, utazási és egyéb vállalkozás nevére vágytak ismeretlenek, és vágyukat papírra öntve névigenylyként jelentek meg az ISZT előtt. Az pedig nem azt tette, amit a józan ész szellemében tennie kellett volna – vagyis nem utasította el azonnal és tétovázás nélkül az igényléseket –, hanem átotta a döntés jogát és nyugtát a Tanácsadó Testületnek. Márpedig ez a magatartás nem egyéb, mint a feladatra való alkalmatlanság egyértelmű elismerése. Az ugyanis vitathatatlanul névbitorlásnak minősül, ha valaki például a britishtelecom.hu címet igényli, és nem a BT nevében teszi ezt.

Ezek az esetek azonban még az egyszerűbbek és így a kevésbé veszélyesek közé tartoznak. Ugyanis a Tanácsadó Testület – amelynek tagjai gyakorló és felkészült jogászok – majdesem lebeszéli a tréfas fiúkat gondolataikról, és e tekintetben rend lesz. Nem lesz rend viszont például a ya.hu esetén, amelyről valamiért nekem – és úgy gondolom, hogy mindenki másnak is – egy világszerte ismert szolgáltató neve ugrik be. És a sajátos módon leírt név igénylését még e testület sem meri elutasítani. Nem meri, mert semmilyen jogszabályban nem találja meg azt az útmutatót, amelyik feljogosítaná a név és a mögöttes szolgáltatás együttes vizsgálatára. Lehet persze naivnak is lenni, de nem kötelező. Márpedig, ha nem vagyunk naivak, akkor fel kell tételeznünk, hogy ez a kiváló társaság bizony a híres névvel visszaélve, azonosnak látszó szolgáltatást szándékozik majd indítani, és vissza is fog élni a név nem csekély erejével. Ez pedig veszélyes dolog. Emlékeznünk kellene rá mindenkinek, akit illet, hogy az amazon.gr-nek – amely nem is könyvkereskedő vállalkozásként indult – amerikai nyomásra visszavonulót kelljen fújnia, mert félő volt, hogy ellenkező esetben embargó sújta majd a teljes görög internetező közösséget. Ilyen nevékből pedig annyi van, mint a pelyva, és ami még tovább rontja a helyzetet, hogy tisztességes vállalkozások hatalmas pénzeket voltak kénytelenek kiadni az ablakon csak azért, hogy a nevük környezetet vagy a nevékből facsarható rosszindulatú csinálmányokat levédjék. Le kellett védeniük, mert különben bárki megvehette volna azokat, és senki sem gondolt volna arra, hogy e célzottan üzletromboló kísérleteket csírájában kell elfojtani. Az pedig, hogy valaki a Zeneakadémia nevére vágyik, csupán üzleti naivitásnak tekinthető, mert azt senki nem gondolhatná komolyan, hogy az anyagi gondokkal küszködő intézménynek lenne pénze a név másodkézből történő megvásárlására.

Végül a harmadik sorozat a látszólag ártalmatlan, ámde végzetesen ártalmas esetek sora. Milyen jópofának látszik például, ha valaki a kocvasz@fi.hu vagy a nagy@mafia.hu levélcímzést ír nekünk üznetet. Ez azonban nem jópofaság, hanem közönséges visszaélés a joggal. Nehéz volna érvekkel alátámasztani, hogy bárki is jogosan tüntethet fel magát – akár csak egy levélcím erejéig – az FBI alkalmazottjának. Ha viszont megtehethet, a hisztériken emberek környezetében már azt tehet, amit csak akar. Így véleményem szerint mindenki, aki lehetővé teszi, hogy egy ilyen cím megszülessen és használata kerüljön, bűnrészes-e egy esetleges csalásnak, és bűnpártolója a csalónak.

Nem lehet mást mondani, mint azt, hogy a zavarosban használt szerzők kivételével senki sem akart ilyen szabályozást. Nem menteség, hogy a sokak szerint vitatható legitimitású és gyenge jogi háttérű ISZT-től ennyi tellett. Nincs más hátra, mint kérés, de nem menhetetlenül vissza kell vonni az összes kiadott igénylést, és egy legitím, jogilag felkészült szervezetnek újra kell írnia az egész szabályozást.

Amíg nem késő.

Révész Gábor



Konferencia az internetről

A Concorde Értékpapír Rt. az IBM-mel és a Matávval karöltve internetről szóló konferenciát rendez, ezzel akarván elősegíteni az internet hazai használatát. A szervezők üzletet éreznek az internetben, de látszik, hogy nálunk ez még csak a kezdet

don a Matáv székházában kerül rá sor május harmadikán.

A neves személyiségeket felsorakoztató délelőtti plenáris ülés után délután három szekcióban (Technológia, E-business és Content) folytatódik a tanácskozás. Ezen szintén ismert vezetők tartanak előadásokat. A kérdéseket a konferencia honlapján már gyűjtik a szervezők.

Amennyiben a konferencia bevételét meghaladják a kiadásokat, akkor a fennmaradt összeget egy, az internetes fejlesztések támogatására hivatott alapítvány számláján helyezik el. Az internetkonferencia záró előadása egy amerikai internetes üzleti sikert mutat be a résztvevőknek.

Krizsán György



kezdeténél tart. A konferencia honlapjai (www.internetkonferencia.com és www.internetkonferencia.hu) ma még hiányos képet mutatnak, és a regisztrációk is csak faxon futottak be, ez is tükrözi a magyarországi állapotokat. A konferencia helyszíne sem a net lesz, hanem offline mó-

AH-multimédia

Száztízmillió forint alaptőkével alapított leányvállalatot a közelmúltban az Antenna Hungária (AH). A 100 százalékos tulajdonú Antenna Multimédia Kft. fő tevékenységi területe analóg és digitális interaktív szolgáltatások bevezetése különféle technológiai platformokon, mint például az AM mikro hálózat, a műholdas rendszereken vagy az interneten. Emellett a cég

DVD-előkészítő (authoring és pre-mastering) szolgáltatást is nyújt. A feladat elvégzéséhez a Dankin cég authoring rendszerét, valamint a Scenarist szoftvert (ezzel készült a Mátrix című film) vásárolták meg. Kövesdy Gábor ügyvezető igazgató elmondása szerint elsősorban filmforgalmazók megrendeléseire számítanak.

M. J.

Befektetőre talált az Index

Az Index Rt. április 19-i sajtótájékoztatóján bejelentette, hogy két külföldi befektetési csoport összesen 25,1 százalékos tulajdonrészt vásárolt az Index.hu Rt.-ben, hárommillió dollár értékben.

A tranzakció során a frankfurti tőzsdén jegyzett net.IPO német internetes befektetési bank 16,7 százalékos, míg a Német Befektetési Társaság Rt. 8,4 százalékos tulajdonrészt szerzett az 1999 májusában alapított cégből, amelynek tavalyi árbevétele elérte a 100 millió forintot.

A befektetés nyomán rendelkezésre álló összeget a tartalomszolgáltatás fejlesztésére, vertikális szakmai portál(ok) indítására, illetve a kelet-európai regionális piacon való megjelenésre tervezik fordítani. A portál külföldi mutációi is magyar nyelvűek lesznek, mivel helyi közönségnek készítek, valamint a világhálón bőséges angol nyelvű tartalomkínálattal van. A német befektetők tervei szerint a fejlesztések befejeztével egy-két éven belül realizálódhat az Index tőzsdérevitele.

A cég vezetői lapunknak a továb-

bi tőkebevonásra vonatkozó kérdésére válaszolva elmondták: „Tartalomszolgáltatási terveink megvalósításához nincs szükségünk több pénzre, és még azt sem döntöttük el, hogy a hosszabb távon esetleg megvalósuló következő tőkebevonáshoz pénzügyi vagy szakmai befektetőt keresünk”.

Az ügy érdekessége az, hogy a bejelentést követő nap olyan független forrásokból származó információ jutott birtokunkba, amely szerint

biztos, hogy az Intel befektetéskéntre szakosodott vállalata, az Intel Capital még ezen a héten befektetőként jelenik meg az Indexben. A hírt egyik érintett fél sem kommentálta, de amennyiben a portál vezetőinek válasza nem tévedésen alapul, úgy csak a jelenlegi tulajdonosok kivásárlása jöhet szóba. Ebben az esetben viszont a magyar kézben levő 74,9 százalékos részvényarány az Intel befektetése után 50 százalék alá eshet. (www.szamitastechnika.hu)

Pontosítás

A Banktech kiállításról április 18-án megjelent cikkünkben rajtunk kívül álló okok miatt hiba csúszott a Hypermedia Systemsszel kapcsolatban. A HMS által a kiállításon bemutatott megoldás nem Magyarország első, elektronikus banki rendszerekhez kapcsolódó chipkártyás megoldása, hiszen ez előtt is léteztek már más chipkártyás kulcsgenerálási és -átviteli eljárások.

A HMS Banktechben bemutatott alkalmazása a következő szempontokból rendelkezik újdonságértékkel:

- szabványos chipkártya-technológiára épül;
- működő internetes alkalmazáshoz kapcsolódik.

HÍREK

Alapos átalakítást végez a British Telecom: tovább terjeszkedik Európában, és négy új üzletágat hoz létre az internetes és a távközlési szektorban. Az új üzletágak a BT Wireless, az Ignite, a BTopenworld, és a Yell. Ez utóbbi korábban Yellow Pages néven volt ismert, és még az idén önálló leányvállalattá szervezik; várhatóan a másik három üzletágat is leválasztják az anyacégről. Frissen alakult az Ignite, ami egy szélessávú IP szolgáltató, elsősorban a nagyvállalati és szolgáltatói piacra összpontosítva. Ebben négytízmilliárd fontot fektet a BT, hogy elősegítse az európai terjeszkedést. A BTopenworld szintén szélessávú szolgáltatásokat nyújt, de az internetes mobil- és multimédiás piac számára. A BT Wireless, mint nevéből is látszik, a mobilérdekeltségűket, köztük a BTCelnetet és a külföldi tulajdonrészeket fogja össze. Angliai földi hálózatát is szétválasztja kiskezelési és nagykereskedelmi részlegre, hogy más szolgáltatóknak is rugalmas szolgáltatásokat tudjon kínálni. Az állami távközlési felügyelet, az Ofcom üdvözölte a lépéseket, mondván, így jobban átlátható lesz a cég struktúrája és működése. (IDGNS, London)

Nagy vita van a webcaching szolgáltatások körül az IETF berkein belül. A „bűnös” a Network Element Control Protocol (NECP), egy általános célú technológia, mely biztonságos, rugalmas kommunikációt biztosít kiszolgálók, kapcsolók és hálózatok között. Az NECP-t a legnagyobb nevű gyártók egész sora támogatja, és ezek benyújtották a protokollt az IETF-nek, tájékoztató dokumentumként. A szervezet egyes vezetői szerint viszont az NECP használható olyan funkcióra is, ami megsérti az internet alapvető felépítését és elveit. Ez a funkció a köztes proxy (interception proxy): egy ilyen eszköz a végfelhasználó és az általa elérni akart kiszolgáló között közvetít. A felhasználó számára úgy jelenik meg, mint a célserver, és gyorsabban kínálja a tartalmat vagy a hálózati szolgáltatást, mint azt a kiszolgáló tenné. Ezzel megszünteti az IP szűrást, vagyis megszünteti a kommunikációs technológia végponttól végpontig terjedő természetét, ráadásul a végfelhasználó vagy a célserver engedélye, sőt tudomása nélkül avatkozik be a kommunikációba. Most két eltérő álláspont alakult ki az IETF sorában: a puristák szerint az NECP-t nem szabad publikálni, mert az támogatja a köztes proxykat, a pragmatisták szerint a gyakorlati szabványosítása hasznos lenne. (IDGNS, Framingham)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az F-Secure Anti-Virus programmal végezzük, melyet a 2F 2000 Kft., a szoftver magyarországi képviselője biztosít.



www.2f.hu

Növekvő piacon a Vivendi Telecom Hungary

A várakozásoknak megfelelően április közepén jóváhagyta a Gazdasági Versenyhivatal a Vivendi és az Alcatel N.V. közötti szerződést. Ennek értelmében a Vivendi megvásárolja a UTI-től annak négy koncessziós távközlési társaságát. A Bakonytellel, a Dunatellel, az Egom-commal és a Kisduna-commal együtt a Vivendi immár 9 primer körzetben érdekelt, s részesedése a helyi telefonszolgáltatás piacán megközelíti a 15 százalékot. A legutóbbi akvizíció hatásairól, valamint a szolgáltató távolabbi magyarországi terveiről Polányi Sándorral, a Vivendi Telecom Hungary vezérigazgatójával beszélgettünk.

– A bővülés jó alkalom arra, hogy átszervezzük a cégcsoportot. A gyakorlatban május 1-jétől már az új struktúra szerint irányítjuk és végezzük az egyes tevékenységeket. A korábbiakhoz képest órási a változás, ugyanis szétválasztjuk a piaci tevékenységet és a hálózatüzemeltetést. A jövőben nem a területi elhelyezkedéstől függ, hogy melyik szervezet kezeli az ügyfelet, hanem attól, hogy mekkora az ügyfél, és hogy milyen szolgáltatásokat igényel. Ennek megfelelően az ügyfelek két nagy csoportba sorolhatók: az egyikbe a koncessziós, a másikba a nem koncessziós szolgáltatásokat igénylők tartoznak. Az előbbi a 7 koncessziós társaságból áll, valószínűleg Telholdingnak nevezendő szervezet szolgálja ki, tömeges ügyfélkezelési módszereket alkalmazva. Ehhez egységes, komoly számítástechnikai és egyéb (például call center) háttérrel biztosítunk. A nem koncessziós, azaz üzleti kommunikációs szolgáltatások a Partnercomhoz tartoznak, függetlenül attól, hogy az ügyfél hol helyezkedik el az országban.

Mivel a hálózat nem tesz különbséget ügyfél és ügyfél között, az infrastruktúrát külön divízióban kezeljük, mégpedig területi felosztást alkalmazva. A koncessziós területeket három egységbe szervezzük: az északkeleti tartozik az Egom-comm, a Deltat 2002, a Jásztel és a Kisduna-comm, a nyugatihoz a Bakonytel és a Dunatel, a délre pedig a Deltáv hálózat. E három mellett lesz még egy speciális főmérnökség, ide Budapest és a többi (nem Vivendi) koncessziós terület tartozik. Ezek a szervezetek felelnek a hálózatok üzemeltetéséért, valamint a jelenleg is folyó hálózatépítésért.

A cégcsoport stratégiájáért, fejlesztéséért, a központi marketingért, a humán erőforrások, valamint az egységes informatikai rendszer biztosításáért, az egységes pénzügyi rendszeréért stb. a cégcsoport menedzsment-szervezete, a Vivendi Telecom Hungary felel. E „csúcs-szervezet” azonban nem szól bele a cégek mindennapi működésébe, azt a Partnercom és a Telholding vezetésébe végzi.

– Terveznek létszámleépítést vagy esetleg bővítést?
– Nem cél a létszám változtatása, a feladatokat a jelenlegi mintegy 1500 fő kielégítően el tudja végezni. Gyakorlatilag a cégcsoporthoz tartozó részlegek teljes menedzsmentje összehült, és mindenkinek megfelelő helyet kínálunk fel. Nagyon kevesen távoztak, szinte mindenki elfogadta az ajánlatot. A UTI és a Vivendi „hozománya” egyébként rendkívül szerencsésen egészíti ki egymást. A UTI rendet hozott a

házasságba, cégeinek például már van ISO-minősítése. A Vivendi inkább a növekedésre, a fejlesztésekre összpontosított, nem volt időnk a rendrakásra. Ennek megfelelően a UTI-cégek korábbi vezetői felelnek



Polányi Sándor

majd a teljes cégcsoport rendbetételéért, míg a Vivendiből érkezett vezetők elsődleges feladata a piacnövelés, különös tekintettel az üzleti kommunikációra.

– Megmaradnak a korábbi cégek?
– Idén mindenképpen. A Telholding egy jelenlegi munkanév, és csak a koncessziós területek menedzsmentjét foglalja magában.

– Elképzelhető, hogy a Vivendi-csoport a közeljövőben tovább terjeszkedik Magyarországon?
– A struktúrát úgy alakítottuk ki, hogy bármilyen terjeszkedésre kelljen gyökeres átalakításokat végrehajtani. Az infrastruktúrát érlelő csapat akár országos hálózatot is el tud látni, esetleg egy keleti főmérnökséget kell még létrehozni. A piaci részlegnél sem okoz gondot, ha még néhány koncessziós társasággal bővülünk, vagy esetleg új piaci szegmensekben – például valamilyen internetközeli területen – jelenünk meg.

– Helyi hálózattal rendelkeznek a 9 koncessziós területen, ezek közül tavaly év végén megvásárolták a CorvinTelecomot, s így a főváros egyes részein száloptikai hálózathoz jutottak. Hogyan halad a további hálózatok építése?
– A munkákat a Partnercom a tervek szerint végzi. Az első feladat a meglévő területek összekapcsolása, idén már több várost be akarunk kötni a hálózatba. Emellett bővíteni akarjuk helyi hálózatainkat is; vagy építünk, vagy bérelünk. Van rá példa (Budapesten is), hogy a konkurens távközlési cégek közösen építkeznek. A Vivendi minden ilyen együttműködésben partner.

– Az alternatív szolgáltatók tehát több helyen közösen építenek hálózatot. Nemrégiben közösen tettek észrevételeket a készülő egységes távközlési törvénnyel kapcsolatban, s volt már arra is példa, hogy közösen indultak tendereken. Az éles verseny ellenére mennyire tekinthető egy tábornak az alternatívok csapata?
– Keményen versenyzünk, de van, amikor együttműködünk. Jó példa erre a Nemzeti Informatikai Infrastruktúra Fejlesztési Program keretében meghirdetett tender, amelyre több alternatív társaság és a Matáv is beadott ajánlatot, de minden fővállalkozó mögött alvállalkozók ott voltak a többiek. Ez is hozzájárult ahhoz, hogy a Vivendinek – a Matávval szemben – a munka nagyobbik részét (Vivendi 8, Matáv 3 végpont) sikerült megnyernie.

– Az utóbbi időben sokat tárgyaltunk együtt a törvénytervezetről. Az alternatív kerekasztal jó példája annak, hogy a különböző stratégiájú, egymással éles versenyben álló társaságoknak a távközlési piac megvédése érdekében sok kérdésben közös platformra kell helyezkedniük. Mindenkinél az a célja, hogy a piac minél jobban növekedjék, ez biztosítja a szereplőknek a megfelelő működési teret.

– Komoly aggályaim vannak azonban a törvénykezési folyamattal kapcsolatban, és ez abból fakad, hogy egy általános, az érintettekkel nem megvitott koncepciót akarunk erőltetni sebességét törvényi formába önteni. Véleményem szerint kimaradt az a fontos lépés, amikor a koncepcióalkotásba bevonjuk a piaci szereplőket. A tézisek túlságosan általánosak, számos kérdés

nincs még tisztázva, így például az, hogy infrastruktúra vagy szolgáltatás alapú legyen-e a verseny. A már kezdetben tisztán szolgáltatás alapú verseny azt a veszélyt hordozza magában, hogy senki nem fog hálózatot építeni, s a végfelhasználói árakat erőteljesen befolyásolja majd a legszűkebb keresztszimet. Ezért mi átmenetnek javasolunk: az infrastruktúra alapú versenyről fokozatosan kellene áttérni a szolgáltatás alapú versenyre. A nemzetközi és belföldi távolsági hálózatokon – azokból több párhuzamos rendszer működik – már ma el lehetne indítani a szolgáltatás alapú versenyt, a helyi hálózatokon azonban néhány évig az építkezést kellene ösztönöznie a törvénynek.

– Ezekben a kérdésekben mennyire alakult ki konszenzus a piaci szereplők között?
– Az infrastruktúra, illetve a szolgáltatás alapú verseny bevezetésének időzítését tekintve biztosan eltérőek az álláspontok. Természetesen, hogy akinek nincs hálózata, az gyorsabban szeretne eljutni a szolgáltatás alapú versenyig. Azok viszont, akik már dollármilliárdokat fektetnek be eddig is a magyar hálózatba, s továbbra is hasonló terveik vannak, joggal várják el befektetésük megtérülését. Ennek pedig az a feltétele, hogy tisztességes versenyfeltételek alakuljanak ki. Ebben egyetértenek a – számos területen versenyző – alternatív kerekasztal résztvevői.

– Elképzelhetőnek tartja, hogy olyan törvény születessen, amely korlátozza a versenypiacot?
– Olyan törvény, amely a versenypiac korlátozását deklarálja, biztosan nem születik. Olyan azonban elképzelhető, amelyik hatásaiban ilyen irányú lesz. Ha például nem rendelkezik megfelelően az aszimmetrikus szabályozásról, akkor a Matáv – erőfölényével – rövid idő alatt tönkretelheti bármelyik alternatív szolgáltatót. A kapkodás tehát nagyon sok veszélyt rejt magában, jobb lenne inkább néhány hónapot még ráhagyni, és egy valóban jó, versenybarát, időálló, EU-konform törvényt alkotni.

Mallás Judit



– Tetra bázisállomásokat telepített a Tisza mellé a Motorola és a Nokia. A szolnoki Nokia, a szentesi és a szegedi Motorola-állomások, valamint az Antenna Hungaria országos transzportálózata (OTH) segítségével még nyílik arra, hogy az árvízvédelemben dolgozók Tetra-készülékek segítségével tarthassák egymással a kapcsolatot. A szállítók több mint 100 készüléket bocsátottak a munkákban részt vevők rendelkezésére.

– Tiszai területek az OTH-n keresztül a fővárossal is összeköttetésben állnak. A Budapesten működő

Kísérlet élesben

Motorola-bázisállomás-közreműködésével fővárosi Tetra-készülékek is bekapcsolódhatnak a kommunikációba. Meghatározott vezetékcsatlakozásról is hozzá lehet férni a tiszai mobil katasztrófaelhárítási rendszerhez.

M. J.

Webhely és utazási iroda

Ki nevet a végén?

Kegyetlen világban élünk! Piacelemzők azt jóslják, hogy néhány éven belül az utazással kapcsolatos webhelyeknek legalább 80 százaléka feladja a versenyt, mert nem lesz képes megfelelni az egyre magasabb fogyasztói követelményeknek. Ugyanakkor a túlélők hatalmas piaci tortán osztozhatnak, így tehát a legfőbb cél: bekerülni a szerencsés 20 százalékba. **Zimányi Katalin** elemzése.

Három éven belül 29 milliárd dolláros üzletágá is kinöveheti magát az utazás témakörben értékesítő elektronikus kereskedelem – állítja a Massachusetts állambeli Cambridge-ben működő Forrester Research. Egy másik piacutató, a Bear, Stearns & Co. szerint jelenleg körülbelül 1000, utazással kapcsolatos webhely működik. Elsősorban azokat a vállalatokat érinti végzetesen a kieleződő verseny, melyek minimális értékű szolgáltatást nyújtanak, s épp ezért kevés ügyfelet vonzanak.

A Bear, Stearns közelmúltban közzétett jelentése szerint az utóbbi időben igencsak megélnékült a különböző légitársaságok elektronikus kereskedelmi tevékenysége. Amennyiben tovább erősödik ez a trend, hamarosan lehúzzák a rolót az olcsó repülőjegyeket árusító e-kereskedők, mivel a légitársaságok – érthető módon – a diszkontjegyeket is szívesebben értékesítik a saját internetes helyükön.

Robert LaFleur, a Bear, Stearns igazgatója szerint a bevezetett márkájú online utazási szolgáltatók helyek, és azok, amelyek valamilyen szempontból teljesen egyedül kínálhatók állnak elő (például: Travelocity.com, Expedia, Priceline.com stb.), jó eséllyel származhatnak arra, hogy túléljék a versenyt. Velük, vagy nélkülük – az üzletág konszolidációja mindenképpen végbe megy.

Ki diktálja az árat?

Január közepén 23 észak-amerikai és nemzetközi légitársaság csatlakozott a United, a Delta, a Continental és a Northwest légitársaságokhoz, hogy köztösen új webvállalkozást hozzanak létre a Travelocity.com és az Expedia.com ellenében. Ameddig nem találunk végeleges vezetőt, addig a Boston Consulting Group irányítja az üzletmenetet.

Mi a nagy előnye a huszonhetek vállalkozásának? Az online felhasználóknak nem szükséges webhelyről webhelyre szörfözniük a legjobb jegyárért vagy a hétvégi tarifák összehasonlításáért: egyetlen helyen szembesülnek a kínálattal. Csak az érdekesség kedvéért említünk meg néhányat az egyelőre nevesítésbe még nem kerülték a listán. Az Alitalia, a British Midland, a cseh CSA, a KLM, a Mexicana és a Varig is rajta van a listán.

Azt tervezi az irányításért ideiglenesen felelős Boston Consulting, hogy szabályos utazási irodái kínálatát látja el a légitársaságok közös e-kereskedését: autót is lehet majd bérelni, szállodaszobát lehet foglalni, és így tovább. Egyetlenegy dolog nem lehet megenni: nem lehet előre megnevezni az árat, mint a Priceline.comnál. Carol Jouzaitis, a Boston Consulting fővezetője elmondta, hogy eszük ágában sincs

adaptálni egy ilyen típusú üzleti modellt. Eltökölt szándékuk, hogy visszaveszik az irányítást, és azon lesznek, hogy a jövőben kizárólag a légitársaság nevezhesse meg a repülőjegyárát.

A négy alapító társaság együttesen több mint 100 milliárd dollárt fektet a vállalkozásba, de mi ez ahhoz képest, hogy milyen nagyszabású üzletről van szó? A PhoCusWright piacutató cég 20 milliárd dolláros forgalmat jósol 2001-re, míg a GartnerGroup 30 milliárdot. Különbség van az 1999-es forgalom megítélésében is: a PhoCusWright 7, a Gartner 5 milliárd dollárról beszél.

Az Interactive Travel Report főszerkesztője, David Kirby úgy véli, az új webhely sikere elsősorban nem azon múlik, hogy ki diktálja majd az árat, hanem azon, hogy könnyű lesz-e tartózkodni a kínálatban. Légitársaság vagy útirány szerint lehet-e keresni? Kirby szerint az ilyen apróságok tehetnek egy üzletet nagyvá.

Egységben az erő

Janában májusban indul a Softbank csoport és a Japan Travel Bureau (JTB) online utazási szolgáltatója. A Tavigator Inc. szolgáltatásait kezdetben csak beföldi utak szervezéséhez lehet igénybe venni, de júliustól már valóban nemzetközi navigátorként fog működni. A Japan Travel Bureau (<http://www.jtb.co.jp/>) adja a vállalkozáshoz a szakmai részt, míg a Softbank (<http://www.softbank.co.jp/>) minden egyebet.

A Softbank csoport legnagyobb részvényese a Yahoo Japan Inc., 30 százalékos tulajdonhányada van a Tavigatorban. A JTB 42, a Softbank E-Commerce Corp. 10, és más Softbank-cégek 18 százalékkal képviselik magukat. Diszkontrepülőjegyeket, bérautót, szuvenírcikkeket és még sok minden egyebet fognak értékesíteni. Úgy látszik, nem olaszták a piacelemzői jóslatokat, így nem tudják, hogy „csak” online turisztikai szolgáltatásokból nem lehet megélni.

A világ túlfelén, a Sabre Holdings és az Ariba Inc. a közelmúltban internet alapú vállalkozási piacra hozott létre. A kiszolgáló ügyfélkör: légitársaságok, utazási irodák és az utazással, közlekedéssel kapcsolatos cégek széles spektruma.

A közös vállalkozás bejelentésekor nem közölték részleteket az anyagi háttérrel. A Sabre (<http://www.sabre.com/>) dimenzióiról csak annyit, hogy több mint 54 ezer utazási iroda áll kapcsolatban a holdingsal. A sort 10 hajózási társaság,

50 autókölcsönző társaság, 45 ezer szálláshely teszi teljessé. Az Ariba (<http://www.ariba.com/>) az online piacra lépéshez szükséges technológiát szolgáltatója – így lesz kerek egész e-kellős.

Végül egy terv, amelyből hamarosan – remélhetőleg még ebben az évben – valóság lesz: a Star Alliance (<http://www.star-alliance.com/>) nem-

nőkhelyettese aplanálnak tartja az ASTA tagjainak aggályait. „Az még önmagában nem büni, ha a felhasználót széles választékkal kínáljuk meg. A mi vállalkozásunk nem megöli, hanem ellenkezőleg: gerjeszti a versenyt” – nyilatkozta Bartlett.

Ezzel szemben Henry Harteveldt, a Forrester Research elemzője azt mondja, teljesen jogos az



A Boeing alkalmazottai közül az IT-csapat tagjai élvezik a legnagyobb biztonságot. (Fotó: IDGNS Image Bank)

ASTA-tagok felháborodása. A webhely egyetlen hatalmas utazási irodának tűnhet, amely gigantikus lehetőségeinél fogva maximálisan kiszolgálja őket. Pedig a webvállalkozásban részt vevő légitársaságok nem szűnnek meg önálló identitásuk lenni. A Northwest például saját webhelyét szép csendben-rendben továbbfejlesztette, és a minap WAP-os szolgáltatással állt elő. Al Lenza, a Northwest disztribúcióról felelős elnökhelyettese szerint: „Az információból csak akkor válik valódi áru, ha időben szállítjuk”. Ennél többre és jobbra másnak sem kell vállalkoznia.

San Joséban április derekán rendezték meg az International Air Transport Association éves informatikai vándorgyűlését, és itt többek között a fogalmazódott meg, hogy az igazi hatalom nem a megahelyek üzemeltetőinek a kezében van: az online vevő diktálja a feltételeket. Végére is kinek a kedvéért egyszerűsítik a végtelenségig az internetes jegyvásárlást, kinek a speciális igényeit szolgálják ki, ha nem a felhasználóé?

Terry Jones, a Travelocity.com vezérigazgatója szerint az internethasználókat mára úgy elkényeztetette a szakma, hogy a jövőben csak azokat az online kereskedő légitársaságokat részesítik majd előnyben, amelyek nem csupán jegyet, hanem komplex szolgáltatásokat nyújtanak nekik. Mi más választásuk van hát a légitársaságoknak, mint összefogni, és együttes erővel gyakorlatilag utazási irodai szolgáltatásokat nyújtani – ráadásul globális alapon?

Jones nyilatkozata nélkül is látnivaló, hogy mindenki mindenkinek a tyúkszemére lép: egy ennyire bonyolult versenyhelyzetben nem tűnik irreálisnak az utazással kapcsolatos e-kereskedelmi webhelyek 80 százalékos lemorzsolódási aránya.

San Joséban képviselte magát az IT-szakma is. William Miller, a Continental Airlines technológiai főigazgatója arra panaszkodott, hogy a légitársaságoknál rendre nincsenek meg a házon belüli fejlesztés lehetőségei. Szomorú, de tény, hogy az ilyen nagy kaliberű cégeknek az IT-főnök az utolsó, akinek beleszóla joga van a vállalati döntésekbe.

„Az informatika koráról beszélünk. Az informatika koráról beszélünk, miközben még alig hagytuk el az ipari forradalom korát” – borongott Miller. Egy dologra azonban nem lehet panaszkodni: ma manapság egy légitársaságnál elbocsátásokra kerül sor, az informatikusok rendszerint megúszkák a dolgot.

Minden könnyű!

Ami az utazáshoz lazábban kapcsolódó online szolgáltatásokat illeti, ezen a piacon viszonylagos nyugalom honol. Az utazóknak szánt olcsó internetes szolgáltatással üzletelő Stelios Haji-Ioannou tovább bővíti cyberkávéház-hálózatát, s legutóbb New Yorkban tárgyalta a terjesztés lehetőségéről.

Amint arról már korábban is írtunk, Stelios alapította az easyEverything (<http://www.easyeverything.com/>) internetkávéház-láncot Londonban. Üzlethelységeit leginkább olyan helyszínre telepíti, ahol a közelben nagy közlekedési csomópont, vasútállomás, repülőtér stb. van. Nemcsak Nagy-Britanniában, hanem Edinburgh-ban, Amszterdamban, Rotterdamban és Barcelonában is üzemelnek easyEverything kávézók.

A legfrissebb hírek szerint Stelios Manhattanban, a Times Square keleti közepén akar egy 600 terminállal felszerelt üzletet beindítani. New Yorkban kiadó üzlethelységeit találni, ráadásul a város szívében, és ekkora területen – ez csak álom! James Rothnie, az easyEverything PR-főnöke szerint cégvezetője nem ismer lehetlent.

Az mindenesetre biztosan lehet tudni, hogy egy-egy új beruházás alkalmával az easyEverything legkevesebb egymillió fontot (hozzávetőleg 1,6 millió dollárt) szokott elkölteni. Hogy ez az összeg sok vagy kevés Manhattanban, azt pillanatnyilag nehéz megmondani. Az viszont egészen biztos, hogy nagy bátorságra vall az amerikai internetpiacra betörni. New Yorkon kívül Boston, Philadelphia, Chicago és Los Angeles is a cég (távlati) célpontjai között szerepel.

Unalomig ismert, hogy bármiféle verseny végső soron a felhasználó érdekeit szolgálja. Steilosnak szíve joga illesznie magát az amerikai piacon, de tudomásul kell vennie, hogy itt csak alacsonyabb internethasználati díjakat szedhet, máskülönben nincs az a vonzó manhattani üzlet, amely gazdaggá (pardon: még gazdagabbá) tehetné őt.

Ugyanígy, az utazással kapcsolatos webhelyek üzemeltetői is előbb-utóbb kénytelenek beismerni, hogy a vevő diktálja a feltételeket. Vajon melyik felhasználót érdekli, hogy a versenyben elvéri-e az üzletág négyötödét? A művészet az apró részletekből összetevődő, néha (?) alázattól sem mentes szövegben rejlik: ez dönti el, ki tartozik a szerencsés 20 százalékhoz.



HÍREK

Bemutatta Windows CE operációs rendszerének harmadik változatát a Microsoft. Az előzetes elemzésekből arra lehet következtetni, hogy az eddigi piacvezető Palmnek és platformjának komoly vetélytársa támad. Nem egyszerű továbbfejlesztésről van szó, ezt az is jelzi, hogy az elnevezésen is változtattak: ettől a változattól kezdve PocketPC-nek nevezik az operációs rendszert. A Microsoft eldöntötte: ha ezzel a változattal sem sikerül megtörni a Palm egyeduralmát, előlről kezdik a fejlesztést. Számos új funkcióval gazdagított a Windows CE. Javították a multimédiás képességeket, és ez növelheti a platform vonzerójét az egyéni felhasználók között. Az állományok és alkalmazások kezelésére beépítették a File Explorer-t, és része lett a platformnak egy e-könyvet olvasó szoftver, ez az elektronikus könyvekhez kidolgozott ClearType technológiát használja. Bővülnek a böngésző funkciói is: használni tud kiegészítő modulokat, és támogatja a Javát. A sikerhez azonban még legalább két dolog szükséges: hogy az eddiginél hatékonyabb marketinget végezzen e téren is a Microsoft, és hogy fontos hardvergyártókat is megnyerjen magának. Ez utóbbiak viszont akkor sorakoznak fel a PocketPC mögé, ha biztosítottak látják a piacát: a nagyvállalatok azonban feltehetően nem szívesen vesznek fel még egy támogatandó platformot a palettájukra a PalmOS mellett. A PocketPC bejelentésén részt vett a Compaq, a HP, a Casio és a Symbol; két másik gyártó azonban már korábban kivonult a Windows CE-piacról. A Compaq iPaq egy 206 megahertzes StrongArm processzor köré épül, 32 megabájtos memóriája bővíthető, színes a kijelzője és újratölthető elemmel 12 órán keresztül bírják. A HP Jornada 540 szintén színes képernyővel büszkélkedik, kiépítése hasonló a Compaqéhoz, és ára sem sokban tér el tőle (500 dollár alatt van mind a kettő). A Casio négy modellt is bejelentett, de ezek közül a legolcsóbb is 600 dollár, a Symbol pedig a vertikális piacokra készült különleges PocketPC eszközöket. Ami a szoftvereket illeti, talán nem a legtipikusabb, de mindenképpen figyelemre méltó, hogy az SAP a PocketPC-n is elérhetővé teszi a mySAP.com-ot. (IDGNS, San Francisco)

Windows CE alapú „strapabíró” kézisámítógépet mutatott be a Melard Technologies. A valamivel több mint 1 kilogramm tömegű, 18x22 centiméteres Sidearmot olyan szervezetteknek kínálja a cég, amelyek terepre küldik ki munkatársaikat. Processzora 216 megahertzes StrongArm, alap helyzetben 16 megabájtos memóriát és 16 megabájtnyi háttértárat tartalmaz, de Compact Flash memóriakártyával ez bővíthető. Litium-ion telepelemek egyszerű feltöltésével az eszköz 10 órán keresztül működőképes. A strapabíró képességeket a hadsereg specifikáció alapján alakították ki: a Sidearm gyakorlatilag vízhatlan, és kibírja, ha 150 centiméter magasságból betonra ejtik. Képernyőjét úgy alakították ki, hogy erős napfényben is jól olvasható legyen. (IDGNS, Chicago)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Az internet technológiája I.

Magyarországon az internet ebben az évtizedben válik az IT-szakma belügyéből olyan tényezővé, amely mindannyiunk életét megváltoztatja. Hatása a könyvnyomtatás elterjedéséhez mérhető, csak nem egy-két évszázad, hanem csupán 8-10 év kell a beéréséhez. Igen sokat és sokfélet írtunk már a világháló alkalmazási oldaláról, de a működését lehetővé tevő technológiáról jóval kevesebbet. A Technológia rovat e havi és néhány következő számában **Csórián Sándor** igyekszik összefoglalni az internettechnológia legfontosabb jellemzőit.

Az internet elődje, az ARPANET kormányzati kezdeményezésre jött létre az Egyesült Államokban. Gyökerei 1957-ig, az első Szputnyik felbocsátásáig nyúlnak vissza, ez az akkori világpolitikai helyzetben komoly megrázkódtatást okozott az Egyesült Államokban. Egyrészt azt jelentette, hogy a Szovjetunióból robbanótöltetet lehet eljuttatni az Egyesült Államok területére, másrészt pedig, hogy annak a technikai-technológiai fölénynek egy jó részét, amellyel a második világháború végén az Egyesült Államok rendelkezett, a szovjetek behozták, méghozzá meglehetősen rövid idő alatt.

Átlagosan másfélszer

A miért és a hogyan kiderítésére egy kongresszusi vizsgálóbizottság alakult. A bizottság által készített jelentés címlapján egy szám állt: 0,67. Kiderült ugyanis, hogy mivel nincs rendszeres és átfogó kapcsolat a hatalmas ország egyetemei és kutatóintézetei között, sokszor dolgoznak ugyanazon a témán, anélkül, hogy tudnának egymásról. Ennek az a végeredménye, hogy minden újdonságot átlagosan másfélszer fejlesztenek ki, vagyis a hatékonyság átlagosan 0,67. (A Szovjetunióban egyszerűen oldották meg a dolgot, az ugyanazon a témán dolgozókat egy helyre gyűjtötték össze.)



A kutatók és fejlesztők közötti rendszeres kommunikáció a számítógépek összekapcsolásával tűnt a leghatékonyabbnak, mert ezeket a legutolsó években már minden egyetemen meg lehetett találni. Az egyetemi laboratóriumokban természetesen a hadipar számára is végeztek fejlesztéseket, és ezek a hidegháború éveiben elsőbbséget élveztek. Érthető hát, hogy a hadügyminisztérium megbízta a hadipari kutatásokat finanszírozó és koordináló ügynökséget, a DARPA-t (De-

fense Advanced Research Projects Agency) egy, az egyetemi számítógépeket összekapcsoló hálózat és az ezen működő protokoll kidolgozásával. A D betű csak később került az ügynökség nevének az elejére, vagyis a DARPA akkor még csak ARPA volt, róla kapta a nevét a hálózat.

Indulásakor 1969-ben az ARPANET három egyetemet, az UCLA-t (University of California, Los Angeles), az UCSB-t (University of California, Santa Barbara), a utahi egyetemet Salt Lake City-ben és a San Franciscó-i SRI Internationalt kapcsolta össze. Az ARPANET gyorsan növekedett, 1972-ben már 50 kapcsolódó ügynökség (ma útválasztónak mondanánk) és 20 kiszolgáló dolgozott rajta. A forgalmat abban az időben még nem a mai TCP/IP protokollkészlet, hanem a sokkal egyszerűbb NCP (Network Control Program) kezelte. Ez 1983-ban változtatva fel teljesen a TCP/IP. Ekkor már gyakorlatilag az összes amerikai egyetem csatlakozott rá, ezért 1984-ben biztonsági okokból leválasztották róla a katonai alkalmazásokra használt MILNET-et, hogy azután két évvel később biztonsági átjárókkal újra összekapcsolják őket.

Megváltozó arányok

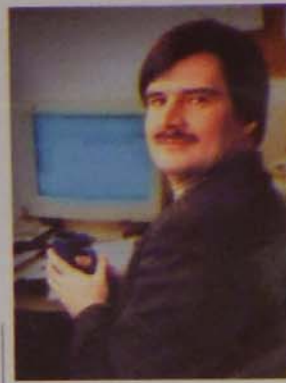
Ekkoriban, azaz a nyolcvanas évek elején az egyetemek és az állami intézmények voltak az informatikai ipar fő megrendelői, a hardver- és szoftvergyártók ezért viszonylag gyorsan felkészítettek termékeiket az internettel való együttműködésre. Még 1987-ben is az állami megrendelések adták a TCP/IP-hez kapcsolódó termékekből származó bevételek 70 százalékát, és csupán 20 százalék származott a szokásos kereskedelmi értékesítésből. Tíz évvel később a piac korábban elképzelhetetlen bővülése mellett megfordult az arány. 1997-ben már csupán 10 százalék volt állami megrendelés, és közel 80 százalék a kereskedelmi eladások részesedése. Az internet a nyolcvanas évek közepéig működött az egyetemek, kutatóintézetek és állami hivatalok belső hálózataként, 1984-ben körülbelül ezer kiszolgáló kapcsolódott rá.

Robbanásszerű fejlődése akkor vette kezdetét, amikor a piaci szereplők, a gyártók és a kereskedők kezdtek el információik közzétételére használni. A kiszolgálók száma 1989-ben lépte át a százezret. 1992-ben jelent meg a web, ami a grafikus felülettel lényegesen egyszerűsítette, a nem szakemberek számára is kezelhetővé tette a világhálót. A kiszolgálók száma ebben az évben meghaladta az egymilliót. Ma gyakorlatilag lehetetlen pontosan megmondani, hogy hány webhely van, vagy hány kiszolgáló működik az interneten. A kérdés ugyanolyan ér-

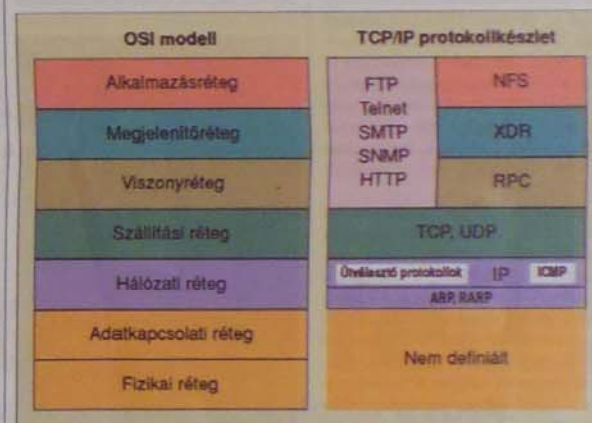
telmetlenné vált, mint ha a világon megjelenő újságok vagy ezek összpeldányszáma iránt érdeklődnénk.

Csomagok a dróton

Bár az internet nagyon sokat változott 1969 óta, két legfontosabb jellemzője már az ARPANET-ben is megvolt, ezek a csomagkapcsolás és a hardvertől való függetlenség. Az egyetemen már akkor is különböző gyártók egymástól hardverben-szoftverben teljesen eltérő gépeit használták együtt, nyilvánvaló volt tehát, hogy a hálózat nem kötődhet egyikhez sem. Ez a TCP/IP protokollkészletnél azt jelenti, hogy nem definiálja az OSI modell szerinti adatkapcsolati és a fizikai réteget, mint ezt a 1. ábra mutatja. Ezt



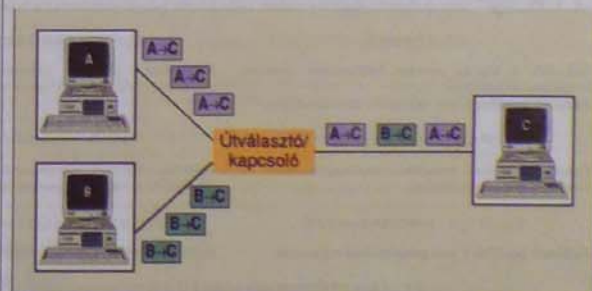
ni valakit és hívást is fogadni, sőt – ha csak a szolgáltatótól plusz díjért nem kérünk konferenciabeszélgetést – egyszerre csak egy emberrel társalaghatunk. Ha közben valaki más is hív bennünket, foglalt jelzést kap. Várnia kell és később újra társaszna, vagyis ismét felépfeni a kapcsolatot. Csomagkapcsolásnál a továbbítandó adatokat kisebb blokkokra, csomagokra bontják, s ezeket továbbítják a csatornán úgy, hogy a csomagokat változtatva két vagy több számítógépnek is lehet egyszerre adatot küldeni vagy két elküldött csomag között fogadni néhányat, mint ezt a 2. ábra mutatja.



1. ábra. A TCP/IP protokollkészlet protokolljai az OSI modell szerint

persze csak ma mondhatjuk így, a TCP/IP tervezésekor az OSI modell még nem létezett. A csomagkapcsolás elvét úgy lehet a legegyszerűbben szemléltetni, ha összehasonlítjuk a vonalkapcsolással. Vonalkapcsolt módon csatlakozik például a hagyományos telefonkészülék a telefonközponthoz. Ennek az a jellemzője, hogy a beszélgetések ideje alatt a vezetékek – vagy szakszóval a csator-

A küldő csak a vele közvetlen kapcsolatban lévő állomásra való elfutásig figyel a csomag sorsát, ettől kezdve rábízta a hálózatra a továbbítását. A csomagkapcsolás jól kihasználja a rendelkezésre álló átviteli kapacitást és viszonylag hibátlan, mert csak a hibásan érkezett csomagokat kell újra elküldeni és nem az egész adathalmazt. Egyetlen hátránya, hogy nem lehet pontosan



2. ábra. Csomagkapcsolással egyetlen csatornán egyidejűleg két számítógéptől kap adatot a C gép

na – csupán két eszköz közötti átvitelre szolgál. A telefonpéldánál maradvány: nem tudunk egyszerre felhív-

megmondani, mennyi idő alatt éri el a célgépet a csomag, hasonlóan például ahhoz, hogy nagyon nehéz

megjósolni: mennyi idő alatt lehet eljutni gépkocsival egy nagyváros egyik pontjáról a másikra. Ez függ a forgalomtól – rajtunk kívül még hányan tartanak abba az irányba – és az útközben lévő számítógépek kapacitásától – a közlekedési példánál maradva: nem bontották-e fel valahol előtünk az utat. Ez a probléma hosszú ideig elhanyagolható volt, ma az okoz igazán gondot, amikor valós idejű alkalmazásokra, azaz élő hang és mozgókép továbbítására akarjuk használni az internetet.

A postás rémálma

Ekkora méretű hálózat működésének az egyik kulcsa a címzés, ezért mi is ezzel kezdjük az internettel való ismerkedést. Minden, az internethez kapcsolódó számítógépnek rendelkeznie kell internetcímmel, vagy röviden IP-címmel, ugyanis minden csomag tartalmazza a célállomást és a feladó IP-címét. A számítógéphez viszonylag hosszú ideig tartozhat ugyanaz a cím, de kaphat címet például az internetszolgáltató kiszolgálójától is, s ez csak az adott kapcsolat idejére az övé. Az IP-cím egy 32 bites szám, amely több mint 4 milliárd (egészen pontosan 4 294 967 296) címre elegendő. Az IP-címet – mivel négy bájtól áll – szokás négy, egymástól ponttal elválasztott decimális számmal megadni is, például: 190.123.5.12. Egy bájt 0 és 255 közötti számot tárolhat, így a „legkisebb” lehetséges IP cím a 0.0.0.0, a „legnagyobb” pedig 255.255.255.255. Az internet nem egyetlen homogén tömb – így lehetetlen volna kezelni –, hanem sok kisebb hálózatból, tartományokból álló rendszer.

Ennek megfelelően az IP-cím két részből áll: a hálózatazonosító vagy hálózati prefix (Network Prefix) azonosítja az alhálózatot, a kiszolgálóazonosító (Hostid) pedig a kiszolgálót az alhálózatban belül. Így az egyes tartományokat összekapcsoló útválasztóknak, a gerincroutereknek elegendő csupán a hálózati prefixet figyelniük a csomagok továbbításakor. A kiszolgálóazonosító alapján pedig az adott alhálózat útválasztói továbbítják a csomagot a megfelelő IP-címmel rendelkező számítógéphez.

A címeket osztályokba sorolták, annak megfelelően, hogy a 32 bitből mekkora a hálózatazonosító, illetve a kiszolgálóazonosító rész. Mint a 3. ábra mutatja, az A osztályt azok a címek alkotják, ahol az

első bájt azonosítja a hálózatot, a fennmaradó három pedig a kiszolgálót. Mivel az A osztályú cím első bite mindig nulla – erről ismeri

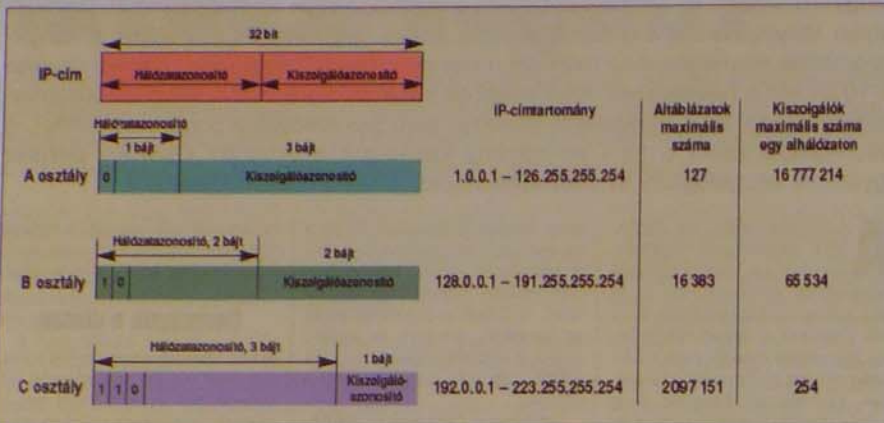
azaz ha a kiszolgálóazonosító nulla benne, akkor a 190.123.0.0 címet kaptuk, és ez magának az alhálózatnak a címe.

lékát adják – néhány éven belül egyszerűen elfogynak. Ráadásul ennek a felmerülésekor sok olyan cég is gyorsan B osztályú hálózati cím

pontos címét, vagyis azt, hogy hány bit tartozik még ide a kiszolgálóazonosító részbe. Ezt a jelzést – később látni fogjuk, hogy miért – alhálózatmaszknak (subnet mask) nevezték el, mi egyszerűen csak AHM-nek fogjuk hívni. Az AHM szintén 32 bit hosszú, az IP-cím minden bitjéhez tartozik egy bit az AHM-ben is. Ha ez a bit 1-es, akkor az IP-cím neki megfelelő bite a hálózatazonosítóhoz, ha 0, akkor a kiszolgálóazonosítóhoz tartozik.

Nézzünk erre egy példát a 4. ábra segítségével. Tegyük fel, hogy a cég egy 1000 gépből álló hálózatot alakít ki. Ezer kiszolgáló címzéséhez 10 bit szükséges, vagyis mint a 3. ábra mutatja, a B osztályú cím – legyen ez most 154.16.0.0 – kiszolgálóazonosítójából 6 bitet hozzácsap a hálózatazonosítóhoz, ezt az AHM 1-es értékű bitei mutatják is. Ez a hat bit azonosítja az alhálózatot, az első alhálózat címe 0, vagyis mind a hat bit nulla. A kiszolgálóazonosító bitek értéke 1-től (nulla nem lehet, az a hálózat címe!) 11111110-ig terjed (csupa 1 sem lehet, az valamennyi kiszolgálót jelent!). Vagyis ha a szokásos bájt-felosztás szerinti formátumban felírjuk az IP-címeket, akkor a 0-s alhálózatba a 154.16.0.1 kezdőcímtől a 154.16.3.254 címig terjedő kiszolgálók tartoznak, pontosan 1022 darab. Tíz biten 1024 kiszolgálót lehet címezni, de a csupa nulla és a csupa egyes kiesik, így marad 1022 értékes cím. Első pillantásra nem nyertünk semmit, hiszen a B osztályú címet oda kellett adni a cégnek. Azonban a cég nem foglalta el a teljes címtartományt, hanem csak az AHM-mel kiválasztott részét. A fennmaradó rész ugyanezzel az AHM-mel felhasználható más alhálózatokhoz, akár ennél a cégnél, akár egy másinnál.

Tegyük fel, hogy ugyanez a cég egy második alhálózatot is üzembe



3. ábra. Internet címosztályok és tulajdonságai

meg az útválasztó, hogy A osztályú címről van szó –, összesen 127 hálózatot lehet vele megkülönböztetni, mindegyikben több mint 16 millió kiszolgálóval. (Annak idején az ARPANET is egy A osztályú hálózat volt.) A B osztályú címekben 2-2 bájt a hálózat- és a kiszolgálóazonosító, az IP-cím első két bite pedig 10. Végül a C osztályú címeknél

A csupa egyesből álló kiszolgálóazonosító pedig az alhálózat összes kiszolgálójának szülő (broadcast) csomagot jelent, a példánk szerint ez a cím a 190.123.255.255. A 3. ábrán láthatók a különböző osztályú címeket használó alhálózatok jellemzői is. Mivel az első bitek rögzítettek, a cím első számából azonnal látszik, hogy milyen osztályú címről van szó. Az IP-cím bájtjait áronként való felosztása hálózati prefixre és kiszolgálóazonosítóra nem volt túl szerencsés, mert túlságosan nagy különbség van a C osztályú címet (maximum 254 kiszolgáló) és a B osztályú (maximum 65 534 kiszolgáló) címet használó alhálózatok között. Például egy olyan közepes cégnek, amelyik 300-400 géppel kapcsolódik egyszerre az internetre, a saját hálózatához egy B osztályú hálózati címet kell kapnia, és azt jelenti, hogy több mint 65 ezer címet nem használnak ki. Sőt, ha ez a cég egy hasonló nagyságú második hálózatot is üzembe helyez egy másik telephelyén, akkor ehhez egy újabb B osztályú hálózati címet kell, hiszen ez egy önálló szegmense lesz az internetnek. Mindez nem okozott problémát egészen addig, amíg az internet csupán az egyetemi gépeket kapcsolta össze.



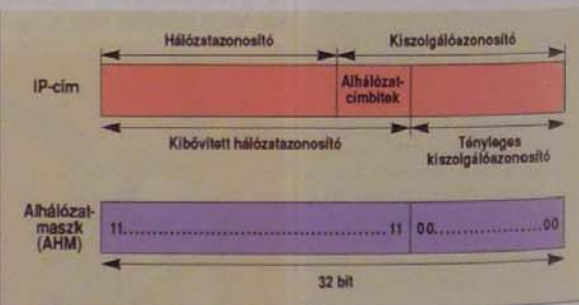
három bájt a hálózat- és egy bájt a kiszolgálóazonosító. Definiálták még a D és E címosztályokat is, ezeket speciális célokra tartják fenn. A csupa nullából, illetve csupa egyesből álló azonosítóknak külön jelentésük van. A példaként említett 190.123.5.12 IP-cím B osztályú,

Fogytán a címek

Később azonban az a veszély állt fenn, hogy a B osztályú címek – amelyek a 4 milliárd cím 25 száza-

igényelt, amelyik még csak tervezte a hálózat bővítését vagy egyáltalán az internethez való csatlakozást. A címpazarlást az 1985-ben megszületett szabvány szerint kialakított, ám csak fokozatosan, több év alatt bevezetett alhálózatok szüntették meg. Mint említettük, az alapproblémát az okozta, hogy az IP-cím hálózatazonosítóra és kiszolgálóazonosítóra való felosztása csak nagy léptékben, bájtjait áronként volt lehetséges. Ezt úgy finomították, hogy a kiszolgálóazonosítóból egy részt hozzácsaptak a hálózatazonosítóhoz, ahogyan ezt a 4. ábra mutatja. Ráadásul ezt rugalmasan tették, azaz a hálózat tervezői dönthettek el, hogy a kiszolgálóazonosító részéből hány bitet tesznek hozzá a hálózati prefixhez.

Ehhez azonban szükség volt egy új azonosítóra, hiszen a gerincútválasztóknak tudniuk kell az alhálózat



4. ábra. Az alhálózati címbitek helye és az AHM

IBC Közép-Kelet-Európában működő, nemzetközi Vállalatirányítási Tanácsadó és IT Outsourcing vállalatcsoport budapesti irodájába keresi kihívást kedvelő munkatársait a felsorolt területekre:

IT-VEZETŐ **RENDSZERSZERVEZŐ**

Feladat: A cég és partnerei hálózatainak tervezése, kivitelezése és irányítása. **Felkérés:** jártasság projektmenedzseri feladatok ellátásában, SQL-ismeretek, precíz munkavégzés.

Felkérés: legalább 5 éves tapasztalat ezen a területen.

PROJEKTVEZETŐ **WEB-PROGRAMOZÓ**

Feladat: projektek tervezése, irányítása, levezetése az internetes csoport projektjeiben. **Felkérés:** HTML nyelv ismerete, Linux környezetben szerzett tapasztalat. A Perl és PHP nyelvek ismerete előny.

C, C++ PROGRAMOZÓ **FEJLESZTŐ (LOTUS NOTES)**

Felkérés: legalább 1 éves programozási tapasztalat. **Felkérés:** programozási tapasztalat a Lotus Notes területén.

FEJLESZTŐ/PROGRAMOZÓ (E-COMMERCE)

Felkérés: tapasztalat e-commerce-termék készítésében és/vagy internet-biztonságttechnikai ismeretek.

További információ: www.ibcnet.hu oldalon.

Ha ajánlanak felkérésre érdeklődést és szívesen csatlakozna csapatunkhoz, kérjük, küldje el önéletrajzát az alábbi címre: Garamvölgyi Csenge, 1535 Budapest, Pf. 788 vagy e-mail: garamvoglgyi_cs@ibcnet.hu

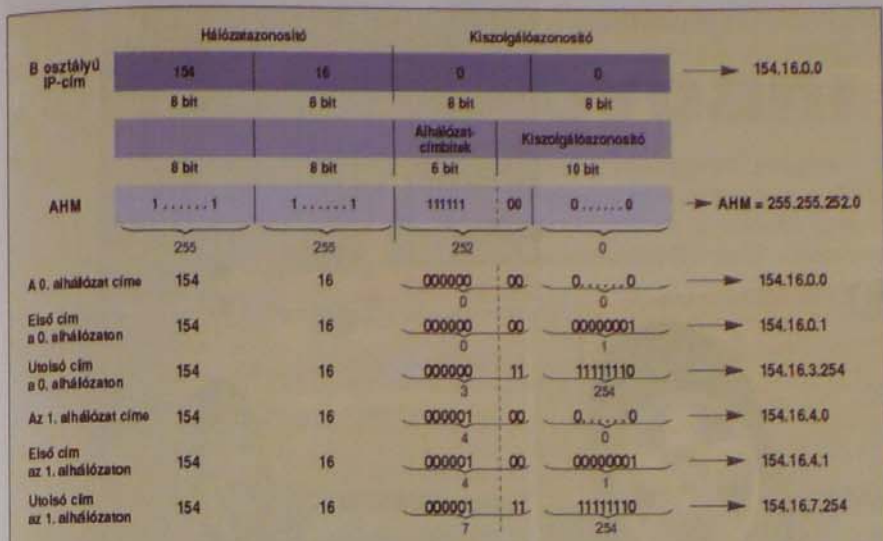
MEGHÍVÓ

A Datorg Team Kft. szeretettel meghívja Önt és kedves munkatársait az INFO 2000 szakkonferenciára, az „A” pavilon 112/B standjára

A Datorg Team Kft. a BAAN Integrált Vállalatirányítási Rendszer magyarországi „Reseller” és implementációs partnere. Fő profilunk a BAAN IV értékesítése és bevezetése. A programcsomag Windows-NT operációs rendszer alatt futó változatát, amely a kis- és középvállalatok számára nyújt teljes körű megoldást, honosított formában láthatják standunkon.

Bemutatásra kerül a Dinamikus Vállalatmodellező (DEM) eszköz is, illetve további információkkal szolgálunk a BAAN IV iparág-specifikus megoldásairól (például: gépipar, elektronikai ipar, autópár, papír- és nyomdaipar, bútóripár, folyamatos gyártás).

„BAAN – a dinamikus megoldás”
Szakembereink készségei állnak rendelkezésükre standunkon.
Szeretettel várjuk Önöket!



5. ábra. Az alhálózati maszk (AHM) alkalmazása egy B osztályú IP-cimmel

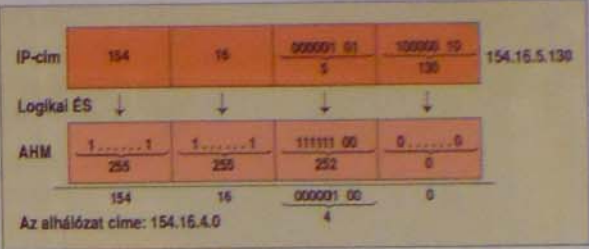
helyez, szintén 1000 gép körüli kapacitással. Ehhez már nem kell egy újabb B osztályú cím, hanem ugyanazon a címtartományon csak egy második alhálózat. Ennek a száma 1-es lesz, vagyis – mint az 5. ábra mutatja – a hatbites alhálózatazonosítóból az első bit 1-es. A kiszolgálók ezen az alhálózaton is kitöltik az 1 és 11111110 közötti azonosítókat, így a második alhálózatra a 154.16.4.1 és a 154.16.7.254 közötti címek tartoznak majd, szintén 1022 darab. Az egyszerűség kedvéért az AHM-et is az IP-címhez hasonló formában írják fel,

így a mi példánkban az AHM 255.255.252.0. (Az AHM-mel az osztályokba sorolt címek is előállíthatók lennének, az A osztály AHM-je 255.0.0.0, a B osztályé 255.255.0.0, a C osztályé pedig 255.255.255.0 lenne, de ezeket felesleges megadni, hiszen az első bitek révén a különböző címosztályok felismerhetők.) Az AHM-mel tehát az egy hálózati címhez tartozó címtartományok egyenlő részekre oszthatók fel. A példánkban szereplő 255.255.252.0 alhálózatmaszkkal a B osztályú címeket – amelyek 65 ezer kiszolgálócímeket tartalmaznak –

1022 címre átfogó, egyenlő részekre lehet „darabolni”.

Variációk a felosztásra

Miért kell minden résznek egyformának lennie, hiszen a hálózatok meglehetősen különbözőek, ugyanannál a cégnél, vagy internetszolgáltatónál igény lehet 500, vagy akár 2000 gépes hálózati szegmensre is. A változó hosszúságú alhálózati maszkokkal megoldható, ha nem is tetszés szerinti, de a feleduplája típusú felosztás. Egy B osztályú címtartomány például feloszt-



6. ábra. Az IP-cimből az alhálózat címének előállítását az alhálózati maszk (AHM) segítségével

ható 510, 1022, 2046 stb. nagyságú darabokra. A változó hosszúságú alhálózati maszkokat viszonylag ritkán használják, mert a régebbi útválasztó protokollok, így a RIP (Routing Information Protocol) első verziója nem ismeri. A gerinc-útválasztóknak az AHM előtti viszonylag egyszerű dolgok volt, hiszen a cím első bájtyából azonnal kiderül, hogy milyen osztályú címről van szó, azaz a címben mekkora a hálózatazonosító rész. Ennek a megállapításához most az alhálózati maszkra is szükség van, mert ebből derül ki, hogy a kiszolgálóazonosítóból hány bitet egészítették ki a hálózati-prefixet. Az útválasztó ezért tárolja az egyes hálózati címekhez tartozó AHM-t is. Amikor bejön egy továbbítandó csomag, a benne lévő célállomás IP-címéről az útválasztótábla első helyén lévő hálózati cím AHM-jével logikai ES műveletet végez, így választja le róla a kiszolgálóazonosító részt, ahogyan ezt a 6. ábra szemlélteti. Ha az így előállított hálózatazonosító egyezik az első címmel, akkor a következő útválasztó-

hoz továbbítja, ha nem, veszi a második helyen lévő cím AHM-jét, és így tovább. Az AHM alkalmazása és a rugalmasabb címkiosztás tehát nincs ingyen, ezeknek a címeknek a kezelése jóval nagyobb teljesítményt igényel az útválasztóktól.



7. ábra.

Az alhálózati maszkot meg kell adnunk a számítógép TCP/IP beállításai között, ezt mutatja a 7. ábra Windows 9x operációs rendszer alatt.

Figyelem! Webre fel!

Szeretné egyszerűen, gyorsan publikálni adatait a weben?



Vállalati portáljának kialakításához kínáljuk Önnek az Oracle8i és a WebDB lehetőségeit egyesítő szoftver csomagunkat. Az Oracle 8i egy olyan eszköz, amely felkészült a hagyományosult eltérő adatok kezelésére is (pl.: szöveges, képi, hang vagy egyéb információk), a WebDB pedig egy egyszerűen használható alkalmazás, amely a vállalat összes dolgozója számára lehetővé teszi az adatbázisban tárolt információk webes közzétételét. A csomaghoz most rendkívül kedvező áron 243.000 Ft+ áfa-ért* juthat.

Ha egy igazi professzionális vállalati portált szeretne kapni, a fenti termékcsomag mellett 3 napos szakértői tanácsadást is biztosítunk Önnek partnerünk, a Trilobita Kft. szakértő munkatársai által. A csomag a tanácsadással együtt 495.000 Ft + áfa **.

Bővebb információért keresse munkatársunkat a 224-1778 telefonszámon.

* Az ár egy öt felhasználós vállalati intranet rendszer kiépítéséhez szükséges szoftvermenyüigye vonatkozik. Minden ettől eltérő felhasználószám és más alkalmazási környezet, esetleg internetes felhasználási igény esetén pontos ár és termékinformációért forduljon az Oracle Hungary munkatársaihoz.
 ** Az ár egy öt felhasználós vállalati intranet rendszer kiépítéséhez szükséges szoftvermenyüigye, valamint egy 3 napos tanácsadói tevékenységre vonatkozik. (Az ár vidék utazási és szállaköltséget nem tartalmaz.) A 3 nap alatt a szoftvercsomag telepítésére, egy javasolt információstruktúra kiépítésére és alapoktatóra kerül sor. Minden ettől eltérő felhasználószám és más alkalmazási környezet, esetleg internetes felhasználás, vagy az elvő definíciók szolgáltatásaitól eltérő tartozások, vagy technikai feladatokra vonatkozó igény esetén pontos ár és termékinformációért forduljon az Oracle Hungary munkatársaihoz.

www.trilobita.hu
www.oracle.hu





CSAK 43 MÁSODPERC* ÉS INDUL A MECCS

43 másodperc. Mindössze ennyi időre van szüksége a HP DeskJet 840C-nek ahhoz, hogy kinyomtasson egy teljes színes oldalt. Ennek a színes tintasugaras nyomtatónak a sebessége tehát több mint figyelemre méltó, de vajon mi a helyzet a többi fontos tulajdonsággal? A HP DeskJet 840C nyomatai megdöbbentően valósághűek, hiszen a kiváló fotóminőséget a továbbfejlesztett HP PhotoREt II nyomtatási technológia garantálja. Egyszerűen használható, megbízható és csendes, ami tökéletesen alkalmassá teszi otthoni használatra bármilyen nyomtatási feladathoz. A párhuzamos port mellé beépített USB portnak köszönhetően pedig rugalmasan csatlakoztatható akár Macintosh számítógépekhez is.

Ha Ön egy igazán kedvező árú, sokoldalú és kiváló minőségű nyomtatót keres, akkor van egy jó hírünk az Ön számára:

Megtalálta.

*Vázlat nyomtatási módban.

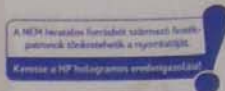
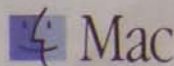
Hewlett-Packard nyomtatók. Ahol a papír életre kel.



HP DeskJet 840C



További információért látogasson el weblapunkra:
<http://www.hp.hu/nyomtato/deskjet840>
 vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111



PUBLICIS

HÍREK

Áthidalta a szakadékok két meg-lévő kiszolgálócsaládjá között az IBM. A Netfinity 4500R, 5100 és 6000R három teljesítménylépcsőt jelent a kétprocesszoros Netfinity 4000R és a nyolcprocesszoros Netfinity 8500R között. A három kiszolgáló mindegyike magas rendelkezésre állást kínál, működés közben is cserélhető processzorokkal, memóriakártyákkal és moduláris ventilátorokkal. A Predictive Failure Analysis felügyeleti eszköz folyamatosan figyeli a rendszert, és ha úgy látja, hogy egy komponens már hajlamos a meghibásodásra, riasztja a rendszergazdát. A Netfinity 4500R kétprocesszoros, ISP-knek és ASP-knek szánt, állványba építhető kiszolgáló; az 5100-at általános elektronikus kereskedelmi funkciókra szánják; a 6000R egy négyprocesszoros, adatközponti kiszolgáló. Mindhárom kétszatomos Ultra 160 SCSI csatlóval látták el, és tartalmazza az IBM Chipkill technológiáját is, amely segít megelőzni a memóriahibákat. (IDGNS, San Mateo)

A Keyware Technologies biometrian alapuló azonosítómegoldások kifejlesztésére szolgáló eszközfejlesztést adott ki. Az LBV (layered biometrics verification) Internet Toolkit révén a szoftvergyártók az internetkiszolgálókat védő hagyományos biztonsági alkalmazásokat kiegészítik hang- és ujjlenyomat-felismeréssel is. Az LBV több azonosítási eljárást ötvöz egyetlen alkalmazásba, és kompatibilis az Internet Explorer 4.01-es és frissebb verzióival, valamint a Microsoft Information Servérel. A készlet vásárlói között a rendszerintegrátorokra és a VAR-okra számít a Keyware. (IDGNS, San Francisco)

Állítása szerint a világon elsőként hozott forgalomba 128 megabájtos mikro-DIMM memóriamodult a Hitachi. A 64 megabites DRAM-lapkából elkészített modul elsősorban a kisnetesgépekben lesz felhasználható. Az első próbapéldányok még áprilisban elérhetők lesznek, mintegy 370 dolláros áron. (IDGNS, Tokió)

Csökken a Sony eddig sem túlságosan nagy Memory Stick tárolóeszközének mérete, követve ezzel azoknak az eszközöknek a méretcsökkenését, amelyekben ezeket használják. A jelenlegi Memory Stick Duo 2001 elején követi a Memory Stick Duo, amit kis elektronikus eszközökbe (mobiltelefonokba, PDA-kba) szánunk; ugyanakkor az eredeti memóriakártyát sem vonják ki a forgalomból. Az 1998-ban bemutatott Memory Sticket elsősorban multimédiás anyagok tárolására szánták; és noha mérete csupán 50x21,5x2,8 milliméter, már most is vannak olyan eszközök, amelyekbe túl nagy. A Memory Stick Duo a maga 31x20x1,6 milliméteres méretével csak mintegy harmadakkora helyet foglal; a hátrány csupán annyi, hogy ez együtt jár a tárolókapacitás csökkenésével is. A memóriához kifejlesztettek egy szoftveres illesztőformátumot; egy hordozható készülék rendszeresztőverébe beépítve a gép képessé válik a Memory Stick támogatására. (IDGNS, Tokió)

További híreink:
www.szamlastechnika.hu

A/3-as lapméretű tintasugarasok Nagybani piac

Horváth László ezúttal a nemrégiben megjelent nagyobb, A/3-as méretű lapokra is nyomtató tintasugaras nyomtatókat gyűjtötte össze. A technológiai fejlődés jóvoltából viszonylag kicsik a különbségek az általa vizsgált nyomtatók között, de – mint az összevetésből kiderül – nem észrevehetőek.

Némi túlzással akár azt is mondhatnánk, hogy a tintasugaras nyomtatók legújabb nemzedékeinek bemutatása már-már vetekszik egy dél-amerikai tévésorozatral. A legutóbbi ismertetés (a Számítástechnika idei 13. számának 15–16. oldalán) az irodai középkegely kategória néhány újdonságára hívta fel az olvasók figyelmét; a mostanival a nagyobb lapméretet iránt érdeklődőknek szeretnénk a kedvére tenni. Belátható, hogy ezek a nyomtatók a csúcstechnológiát testesítik meg, hiszen az A/3-as lapméretű nyomtatás csak a leggyorsabb nyomtatással készül el elfogadható idő alatt; emiatt – meg a jogos minőségi kívánalmak miatt is – kissé borsos is az árak. Ez a mostani írás remélhetőleg megfelelő képet ad arról, hogy hol tart most a nagy méretű lapra nyomtató irodai tintasugaras készülékek piaca, de legalábbis e mezőny három fontos versenyzője.

Külsőalak

A Canon Hungáriától kaptuk tesztelésre a Canon legújabb sorozatának A/3-as tagját, a Canon BJC-6500-ast (1. kép). Ez a nyomtató a legelter-

lyesféle felépítésű papírújtja van az Epson Stylus Color 1160-nak is (2. kép); ezt az R.A. Trade-től kaptuk kölcsön. A hátulról előre érkező papírok útja itt is csaknem egyenes, és az elülső tartó szintén felhajtható. Ami a kezelőszervet illeti, az Epson nyomtatóján a ki-bekapcsoló és a hibaelhárító gomb mellett van még egy festékpátron-cserélő gomb is. (A Canon gépében a fedél felnyitása után közvetlenül nézhető a fejek útja.) Nemcsak a bekapcsolást jelzi világítódioda, hanem az adatforgalmat és a patronok kifogyását is. A médiaavval szintén gazdag: különféle bevonatos és fényes fotópapírok, fóliák, vasalható matricák és hajtogatott leprellőpapír (banner).

Harmadik versenyzőnk, az HP DeskJet 1220C-t (3. kép) a HP Magyarország hozta hozzánk. Elöl alulról veszi az üres papírokat, és azok a nyomtatás után előlé az adagoló fölé érkeznek. Néhány lapot betehetünk az adagoló feletti „kezi” adagolórésebe, s lehet hátulról is – egyenes papírral, laponként – táplálni a DeskJet 1220C-t. A HP az Epsonéhoz hasonló papírválaszté-

nevezi a maga technológiáját. Külön cserélhető fejeket és színként cserélhető festékpátronokat használ, hogy gazdaságosabb legyen a nyomtatás (a fejeket csak ritkábban kell cserélni – körülbelül 3000 oldalanként, a festéket pedig patrononként, a fogyás szerint). Saját tintacseppmodulációs technológiájával (Drop



felelő tónus. Mivel mindkét módszert megvizsgálhattam, azért a Canon fotópátronnal és normál patronnal két külön nyomtatóként szerepelt a tesztben.



2. kép. Az Epson Stylus 1160 valamivel szögletesebb megjelenésű

Modulation Technology) és a nagy, 1440x720 pont/hüvelykes felbontásával – tesztábránk csak 720x720-at mért, de ez is elegendő – apróska területen, az alapszínű kombinálásával hozza létre a szükséges színárnyalatot. Az árnyalatképzés még finomabb lesz, ha a fekete fejet fotópátronra cseréljük; a fotópátron-

Az Epson egyedi, piezoeleven működő fejeket használ nyomtatóiban. Elektromos jel hatására a piezokristály alakja megváltozik, és ez az alakváltozás nyomja át a fűvökán a festéket. Ennek az az erenye, hogy az Epson nyomtatókban másfajta – nem hőálló – festéket lehet használni, és a fejet szinte nem is kell cse-



1. kép. A Canon BJC-6500-asnak kissé lekerekített, „áramvonalas” a külsőalakja

jedebb papírkezelést alkalmazza: hátulról, egy állítható méretű tartóból veszi az üres lapokat, az elkészült oldalakat pedig maga elé teszi le. Az elülső kimeneti tálcá felhajtható, üzemen kívül így még kisebb a készülék helyigénye. A kezelőszerv egy ki-bekapcsoló, egy hibaelhárító gomb meg egy LED, s egy papírvastagságot beállító kar, borítékokhoz. A Canon többféle alapanyagot kínál: írásvetítő fóliát, különféle bevonatos papírokat, fényes fotópapírt, vasalható matricát, egyedi textillapot. A viszonylag egyenes papírújtja a kicsit vastagabb papírok nyomtatását is lehetővé teszi.

ket kínál, sőt még mindkét oldalán fényes papírt is, fűzetett hajtott nyomtatókhoz. Kezelőszervén a LED-del szerelt ki-bekapcsoló és a hibaelhárító gombot, egy tintakifogyást jelző világítódioda és az éppen futó nyomtatást állító gomb egészíti ki.

Színkezelés

A Canon és a Hewlett-Packard nyomtatójának egy töröl fakad a működési elve: a tinta forralásakor keletkező buborék átpréseli a fűvökán a festékcseppet. A két gyártó önállóan fejlesztette tovább ezt a módszert; a Canon Bubble Jetnek



3. kép. A HP DeskJet 1220C-nek egyedi HP-s a formája és az elrendezése

ban egy kisebb fekete patron, egy világosabb bíbor és egy halványabb világoskék található. A több színből kisebb felületen keverhető ki a meg-

rélni, csak a festéket kell pótolni. A Stylus Color 1160-hoz a fejeknek megfelelően háromszínű színes tartály és külön fekete patron szükséges.

ges. Az Epson PerfectPicture Imaging System most is az 1440x720 pont/hüvelykes felbontásra épít – tesztábránk itt is csak 720x720 pont/hüvelyket mért –, de ez a nyomtató cseppméret-szabályozással (Micro Dot) is operál. Így hozza létre picit területen – saját meghajtó-programjának színárnyalat-táblázatát használva – az éppen szükséges színárnyalatot.

A Hewlett-Packard termál Ink-Jetnek hívja a maga által továbbfejlesztett buborékforralásos módszert. Egy fekete és egy háromszínű, fejfel egybeépített intelligens tintapatron dolgozik a nyomtatójában, és alapvetően a PhotoREt III színreigazítási technológiát alkalmazza az árnyalatképzéshez. Létezik egy hagyományos, mérésünk szerint 1200x1200 pont/hüvelykes üzemmódja is fotópapírra, de a 600x600 pont/hüvelyken dolgozó PhotoREt III sokkal gyorsabban szolgál ugyanezzel a képminőséggel. A HP PhotoREt III-nak az a lényege, hogy egyetlen képpontba apró cseppekből színeket 17-féle árnyalatot helyezhet el, s azokat egymásra rétegi. Így egyetlen képpontban közel 3500 árnyalat állítható elő, s ezzel egyszerűbb kialakítani a megfelelő színárnyalatot.

Szépség, sebesség

A képminőség vizsgálatára az alapszínekből induló folyamatos színátmenet tesztábránkat ebben az esetben is felhasználta: ez nem igazán tárt fel különbséget, talán csak a Canon színei voltak kicsit fakóbbak. Normál másolópapírra, gyártónként egyedi, saját bevonatos pa-

pírjukra és saját fényes papírjukra kinyomtattam kedvenc gyümölcs-csendéletünket, majd – a szubjektív elemek lehetőség szerinti kiküszöbölésére – több kollégám véleményét (köztük grafikusét) is kikértem. Az alkalmi zsűri tagjai egymástól függetlenül, kategóriánként értékelték a három nyomtató teljesítményét, előbb csak nyomtatóként külön-külön, majd a hármat összevetve egy-egy kategóriában. Normál papíron a HP és az Epson nyomtató kicsit jobb képet adott a két Canon-változatnál, s végül a HP, Epson, Canon fotó és Canon sima sorrend jött ki. Bevonatos papíron az Epson vette át a vezetést, a DeskJet lett a második, és a fotó változat most is valamelyest jobbat produkált a sima patronos Canonnál. A fényes papírra készült nyomatokat egyenként megnézve mindenki fotóminőségnek ítélte mindegyiket. Az összehasonlításokor az Epson picit bordóba hajló árnyalatai húzták szét a mezőnyt (volt, akinek tetszett, és volt, akinek nem annyira). Összegzőkor – nagyon kis különbséggel – a HP nyert, a Canon fotópatronos nyomata lett a második, az Epson a harmadik és a normál Canon a negyedik.

Minden papírra természetesen a lehető legjobb minőségű nyomtatást kértem, s mindeközben még egy szempontból összevettem a kapott nyomtatásokat: mértem a nyomtatási időket (lásd a *grafikon*), ki-ki láthatja, hogy ez vagy az a minőség mennyi időbe telik (a grafikon kisebb oszlopmagassága felel meg a gyorsabb nyomtatásnak!). Tájékoztatóul ideírom a gyártók szerinti legnagyobb nyomtatási sebességet

(ezek fekete szöveg nyomtatására vonatkoznak): a Canoné – 9 oldal/perc, az Epsoné 9,5 és a HP-é 11.

Illesztések, kiegészítők

Az időket Windows 98-as operációs rendszerből, párhuzamos csatlóval való nyomtatással mértem; egyébként mindegyik nyomtató használható az összes Windows-változattal. Mivel mindhárom nyomtatónak van USB illesztése is, azért – a szükséges meghajtóprogram birtokában –

kicsinyített, poszter- (egy kép több oldalon) nyomtatás, a vízjelnyomtatás és a tintaszint-visszajelzés. Az Epson és a HP meghajtójával nyomtatás előtt is megtekinthetjük, hogy milyen lesz a végeredmény (preview), a Canon meghajtójával pedig a számítógépről is ki lehet kapcsolni a nyomtatót. Fejbeállítás közben a DeskJet 1220C automatikusan visszaolvassa a nyomatot (nem kell szemre megbecsülni a jó értéket), és ezt az érzékelőt a lapméret megállapítására is használja.

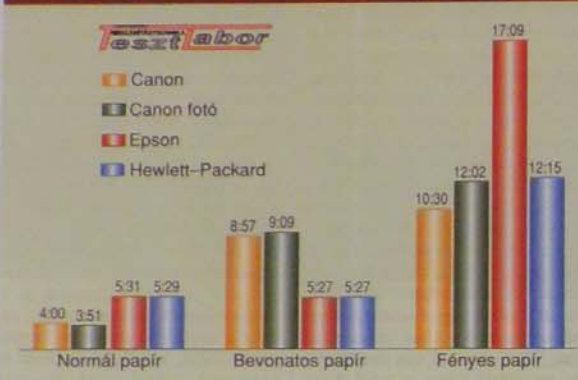
venni; ez a szokásos TWAIN felületen keresztül dolgozik, PC-n és Macintoshon is. A DeskJetet pedig a kétoldalas nyomtatást lehetővé tevő duplex egységet lehet külön megvásárolni a Hewlett-Packardtól.

Értékek

Ez alkalommal megpróbálkoztam a képminőség kiértékelésével; a zsűrinek azonban – ha ez közhely is – nagyon nehéz volt a dolga, mert a különbségek csekélyek voltak. A grafikus sebesség mérése azért fontos, mert a windowsos világban általában mindent – a szöveget is – grafikusan nyomtatnak; az így mért adatok többet mondanak tehát a mechanikára jellemző papírtovábbítás értékénél. Elég nehéz lenne megmondani – nem is lehet –, hogy melyik a legjobb nyomtató a mezőnyben. Még a sebességadatok is függenek a papír fajtájától, talán tesztlemegek kinek-kinek támpontot adnak a választásban.

A döntéshez persze szükség van még egy adatsorra; a készülékek árára. Talán nem meglepő, hogy ebben sincs nagy különbség a versenyzők között. A Canon BJC-6500 a legolcsóbb; a Canon Hungáriától kapott adatok szerint 103 990 forintba kerül, ehhez azonban a jobb minőség végett (fotókhoz) a fotópatronkészletet is meg kell venni, 9200 forintért. Az Epson Stylus Color 1160 az R.A. Trade adata szerint 124 000 forintba kerül, a HP Magyarország pedig 130 000 forintba becsülte a HP DeskJet 1220C végfelhasználói árát (az árak mindig nélkül értendők).

A/3-AS MÉRETŰ FÉNYKÉP NYOMTATÁSI IDEJE (perc:másodperc)



mindenyikük kapcsolható Macintoshokhoz is. A meghajtóprogramok különböznek, de hasonlóak a szolgáltatásaik. A legtöbbször jól használható automatikus színbeállítás mellett korrekcióra is módot adnak. Külön szolgáltatásuk – mindhárom nyomtató meghajtójáé – a nagyított

Külön tartozékként mindhárom gyártó kínál külső hálózati nyomtatókiszolgáló dobozt a nyomtatók hálózatba kötéséhez, hogy jobban ki lehessen őket használni. A Canon BJC-6500-hoz a fekete fej helyére illeszthető, 720x720 pont/hüvelykes felbontású lapolvasó egységet lehet

Eljött az ideje...

Az Ön cégének bizonyos mértékű adatforgalom felett vagy folyamatos, on-line kapcsolat igénye esetén már érdemes bérelt vonalon keresztül csatlakoznia az internetre. Így a nap 24 órájában a GTS-DataNet professzionális technikai hátterének köszönhetően gyors és biztonságos adatátvitel áll rendelkezésére.

**GTS-DataNet bérelt vonali
Corporate-csomag.
Több mint nettó 400 000 Ft
megtakarítással induláskor!**

Eljött az ideje, hogy Ön is csatlakozzon!

06-80-201-222
corporate@datanet.hu

GTS DataNet

Professzionális Internet megoldások

1134 Budapest, Váci út 37/A.,
tel.: 452-4444, fax: 452-4499, www.datanet.hu

...hogy beruházás nélkül, bérelt vonalon keresztül
merüljön el az internet világában!

HÍREK

A pénzügyi fizelőeszköz-szoigálató ipar vezető cégei közösen kifejlesztettek két új, az elektronikus pénztárca alkalmazására és az interfészelfogadásra vonatkozó specifikációt. A szabványokat úgy tervezték, hogy azokat a CEPS-szel együtt lehessen használni. A Europay International és a Visa International a CEPS-nek olyan egyesített specifikációját hozta létre, amely az elektronikus pénztárca használatának teljesen szabványosított alkalmazását nyújtja a CEPS funkcionális követelményeivel együtt. A fenti két cég és a dán PBS közös fejlesztése a multiapplikációs elfogadó terminálokra vonatkozó PSAM Alkalmazási Terminál Architektúra (TAPA). A TAPA rugalmas rendszert biztosít a különböző alkalmazásoknak (elektronikus pénztárca, debit/creditloyalty) helyt adó vásárlói terminálok számára. (Europay International)

Együttműködési megállapodást kötött a Eurocard-MasterCard a tavaly októberben indított első angol digitális-éveszolgálatával, az Opennel. Az interaktív szolgáltatás távirányítással működtethető digitális műholdas beltéri egység segítségével érhető el. A szolgáltatás többek között vásárlási lehetőséget, e-mailt, banki ügyintézkést kínál a brit tévézőknek. A hitelkártya, illetve a vásárlói pénzügyi tranzakcióhoz szükséges adatait a távirányító segítségével lehet továbbítani. A biztonságot a zárt rendszer garantálja. Annak érdekében, hogy ne kelljen minden vásárláskor beütni a kártya adatait, a vásárló azokat egy elektronikus pénztárca tárolójában tarthatja. (Europay)

Egy tesztprogram keretében a berliniek egy részének már nem kell maguknak érvényesíteni jegyeiket a tömegközlekedési eszközökön: megleszi ezt helyettük egy érintkezés nélküli intelligens kártya. Az ERG és a Motorola együttműködésének köszönhető program a korábbi papír alapú, egységes díj-rendszert váltja fel a földalatti bizonyos vonalain, illetve néhány autóbusz- és villamosjáraton. Az új, időt és távolságot is figyelembe vevő chipkártya lényegében újra felhasználható menetjegyként funkcionál. Az utasok a közlekedési egységeket készpénzzért, illetve elektronikus átutalással vásárolhatják meg az elárulástóhelyeken. Ezeket az egységeket közvetlenül a kártyára töltik fel, a terhelést pedig az állomásokon elhelyezett érintkezés nélküli olvasók végzik el. (Europay)

Az e-Sign konzorcium a mobilkommunikációban használt eszközökre is ki szeretné terjeszteni a digitális aláírási technológiát. Ez logikus lépésnek látszik, mivel a közel jövőben a mobiltelefon lesz az e-kereskedelemben fő hajtóereje. Egy telefon alapú, jogszámból álló előírt digitális aláírási ugyanolyan biztonságossá teszi a telefont, mint egy hitelkártyaszám. Így talán nem is vagyunk olyan messze attól, hogy online vásárlásaink ne hitelkártyaszámlán, hanem a telefonszámlán tünjenek fel. (www.cardworldwide.com)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Vélemények az IKF-ről és a chipkártyákról

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaságban működő Intelligens Kártya Fórum (IKF) tavaly decemberben önálló kutatást végzett tagjai, és a rendezvényein magukat bejegyzett látogatók körében. Felmérte, mi a véleményük az intelligens kártyákról és azok jövőjéről, hogy meghatározhassa a jövőbeni kutatások lehetséges irányait. Az eredményről **Majd Zoltán** IKF-titkár, a projekt vezetője tájékoztatta lapunkat.

A felmérést telefonos interjúval végezték, az alapsokaságot a 44 IKF-tag és a rendezvényeken megjelent 117 cég képviselői alkották. Mivel gazdálkodó szervezetek felméréséről volt szó, a minta mérete nagyságrendben megegyezett



az intelligens kártyákkal foglalkozó cégek és szervezetek számára. A kitöltött 55 kérdőívből 54 volt értékelhető. A telefonos kérdés meg-



felelt a minta kialakításában általánosan elfogadott statisztikai szabályoknak, vagyis a nagyság meghaladta a 40 főt, a telefonos megkeresésre érkezett válaszok száma pedig a 25 százalékot. A minta nagyságából az adódik azonban, hogy a

további részcsoporthoz vonatkozó adatsorok értékelése nem vehető relevánssá.

Elsőként az IKF ismertségét vizsgálta a felmérés. Mivel a válaszadók az IKF tagjai, illetve a rendezvényein látogató cégek képviselői voltak, azért az volt a hipotézis, hogy az IKF-tagokhoz intézett telefonokban biztos igen lesz a válasz; a minta másik felére tartozókról pedig legalábbis feltehető volt, hogy ismerik az IKF nevét.

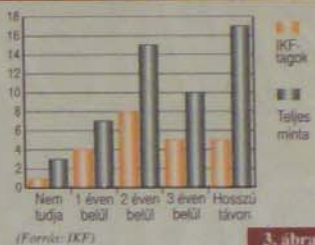
Az 1. ábra szerint a válaszadókban a 43 százalék IKF-tag, további 35 százalék már járt IKF-rendezvényen, a maradék 22 százalék csak hallott az IKF-ről. Az eredmény egy irányított telefonos interjú sajátosságait tükrözi, hiszen minden felhívott cég vagy tagja az IKF-nek, vagy kapcsolatba került az IKF szervezeteivel.

A kérdőbiztosok a személyes kártyahasználati szokások felől is érdeklődtek: használnak-e a válaszadók magánemberként valamilyen chipkártyás alkalmazást. A felmérésben részt vevők több mint fele rendszeresen használ chipkártyát (2. ábra).

A minta alapján az IKF-tagok és az IKF rendezvényein látogató cégek képviselői közül minden második rendszeres kártyahasználó, 10 ember közül három viszont egyáltalán nem használ kártyát, további kettő pedig, ha van is kártyája, még nem szokott rá a használatá-

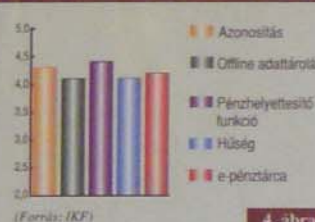
ra. Összességében tehát megállapítható, hogy az IKF-tagok és az IKF rendezvényein részt vevők körében 1999 végére mindannarossá vált az intelligens kártyák használata.

AZ ELTERJEDÉS BECSÜLT IDŐPONTJA



Harmadik kérdésükben az intelligens kártyák térnyerésének várható időpontja iránt érdeklődtek a kérdőbiztosok: a válaszadókban azt kellett megbecsülniük, hogy az in-

A FUNKCIONALITÁS ÉRTÉKELÉSE



telligens kártyáknak mikor lesz kétszámjegyű üzleti sikerük. A kapott eredmény természetesen nem elem-

zéseken, adatokon alapul, hanem a válaszadók szubjektív értékítéletén (3. ábra).

A válaszok alapján a tagok és a rendezvényeken részt vevők két



nagy csoportba sorolhatók. Egyfelől az optimistákra – ők úgy vélik, hogy a chiptechnológia két éven belül üzleti siker lesz –, másfelől a fontolva haladókra: ők csak hosszabb távon tartják valószínűnek a chiptechnológia üzleti sikerességét. A felmérés az intelligens kártyák funkcióiban rejlő lehetőségek megítélését is vizsgálta; a kérdezők az elektronikus pénztárca- és a törzsvásárlóikártya-funkció mellett az előre feltölthető kártyákban, az offline adattárolásban és az azonosításban rejlő lehetőségek megítélésére is kíváncsiak voltak. A megkérdezetteknek 5 fokozatú skálán kellett értékelniük ezeknek a funkcióknak a fontosságát (4. ábra).

A válaszadók együttesen, mint kiderült, egyáltalán nem tesznek különbséget a funkciók között: mint „sokaság” egyforma fontosságúnak tartják a kártya által elméletileg betölthető funkciókat. Külön-külön persze nem (3-as, 4-es és 5-ös osztályzatokat adtak), de az összesítésben minden lehetséges funkcióban „erős négyes” az eredmény.

Szintén öt fokozatú skálán kellett értékelniük a válaszadókban, hogy véleményük szerint melyik szektorban lesz a legnagyobb sikere az intelligens kártyáknak. Kiderült, hogy a banki szektornak a legkedvezőbb a megítélése, a kereskedelemé jó, az államigazgatásé pedig közepes (5. ábra).

Mártonffy Attila

Visa és Nokia a mobil e-kereskedelemben

Bár a hagyományos, vezetékös lebonyolódó elektronikus kereskedelem sem hódította még meg teljesen a világot, a gyártók és a fejlesztők máris a következő lépésben, a mobil e-kereskedelemben dolgoznak. Híradásokból kitérünk, hogy egyre többen szeretnék megfogalmazni egy viszonylag új társalmi, a WAP (Wireless Application Protocol) kínálja előnyöket. Az e-kereskedelemben mobilra történő, mint minden nehéz fejlesztéshez, több cég összefogása szükséges. Ez történt legutóbb is: a Visa International és a Nokia között együttműködési megállapodást a mobil elektronikus kereskedelem fizetési megoldásainak kidolgozására.

A világ legnagyobb fogyasztói fizetési rendszerének gazdája és a világ első számú mobiltelefon-gyártója között olyan megoldások kifej-

lesztésére kötött nemzetközi szintű megállapodás, amelyek révén a pénzügyi, illetve a mobiltelefon-hálózatok üzemeltetői biztonságos fizetési szolgáltatást adhatnak ügyfeleiknek mobiltelefonon. A szerződésbe foglalt tervek szerint a Nokia és a Visa bevezeti a biztonságos mobiltelefonos fizetési szabványosított formáját, s azzal igyekeznek majd eleget tenni, a vásárlói és felhasználói panaszok kezelésével, a biztonsággal, illetve a kockázatkezeléssel kapcsolatos piaci követelményeknek. Mindketten nyitott, a WAP szabványon alapuló specifikációk létrehozásán dolgoznak, hogy a mobiltelefon használók biztonságos és garantált módon fizethessenek az interneten át.

Közös lesz a marketing és az üzletfejlesztés, sőt a két fél – a Nokia és a Visa – a mobil e-pénztárca ki-

fejlesztésével együttműködik a fizetési eljárások egyszerűsítésében is; ezeknek az egyszerűbb eljárásoknak a jóvoltából „kattintással” lehet majd vásárolni. WAP alapú kiszolgálóalkalmazásokat is ajánl majd a Nokia: azok vezeték nélküli hálózatokon át – és biztonságosan – továbbítják a pénzügyi adatokat a fizetési adatokat. A technológiát ebben az évben fogják tesztelni Svédországban és Finnországban, a Merit-Nordbankon közreműködésével.

Hans van der Velde, a Visa EÜ-társaságának elnöke szerint az együttműködés világszerte hosszú távú előnyöket ad a Visa társbankjainak és kártyatulajdonosainak, a mobilhálózatok üzemeltetőinek, valamint a felhasználóknak. Yrjö Neuvo, a Nokia Mobile Phones ügyvezető elnöke és műszaki igazgatója úgy véli, a vezeték nélküli internet-hoz-

záférésű mobiltelefonok hamarosan mindenkinek a zsebében ott lesznek. Ezért a vezető fizetési rendszerek fenntartói és a pénzügyi szektorok létrehozott nemzetközi biztonsági szabványok sarkalatos szerepet játszanak majd a mobil fogyasztói kereskedelem megteremtésében.

A Nokia most a mobilkörnyezetben való biztonságos kártyás fizetés többféle módozatát vizsgálja és fejleszt, közöttük a Visa-kártyás fizetések bevezetését a dupla lapkás GSM mobiltelefonokon át. A mobiltelefon két „bedolgozó” mikrolapkát tartalmaz majd, ezek mérete megegyezik a SIM-kártyáéval. Az első, SIM-funkciókkal ellátott lapka azonosítja a telefonhálózat előfizetőjét, s lehetőséget ad neki telefonhívásra és mobil internet-hozzáférésre. A második lapka a Visán keresztül lebonyolódó hitelkártyás és leté-

3D: Deutsche Telekom— Dataware— DaimlerChrysler

Már korábban beszámoltunk arról, hogy a DaimlerChrysler leányvállalata, a debis és a Deutsche Telekom vegyesvállalat alapításával egyesítette informatikai tevékenységeit. Az akvizíció nemzetközi hátterét már elemeztük lapunk 15. számában, a várható hazai hatásokat *Simonyi Ákos*sal, a Dataware ügyvezetőjével és *Pagács Györggyel*, a debis magyarországi holdingjának egyik vezetőjével tekintettük át.

Mint ismeretes, a Dataware-t indulása után elsősorban Sun-disztribútorként jegyezték, az utóbbi öt évben pedig technológiafüggetlen rendszerintegrátorként tartják számon. Tavaly novemberben stratégiai befektetőként 51 százalékos részesedést szerzett a cégben a debis IT Services Magyarország, s pár hónappal később újabb tulajdonos ke-

ta pedig tovább erősítheti a Dataware telekommunikációs piaci pozícióját. Reményeik szerint a Dataware olyan globális folyamatok részesévé válhat, amelyeken keresztül az üzleti és technológiai főáramlat közelébe kerülhet. Hogy ez valójában így történjen, a Dataware tovább erősíti az e-business-, az elektronikus kereskedelmi és a tartalom-szolgáltatási megoldásainak körét.

Igy kulcsszerephez jutnak a MicroStrategy e-business-termékei, forgalmazásukra tavaly év végén kizárólagos értékesítési szerződést kötött a Dataware. Emelett fontos szerep jut az SAP business warehouse megoldásainak és a Dataware saját fejlesztéseinek is. Pagács György azonban hangsúlyozta, hogy nemcsak termékekkel, hanem az évek során felhalmozott tudással is ké-

szülnek az e-business irányába való erőteljesebb elmozdulásra. Az ügyvezető igazgató egyébként sokat vár attól, hogy mit tesz a kormányzat az e-business elterjesztése érdekében. Úgy gondolja, hogy ehhez nem feltétlenül csak pénzre lenne szükség, hanem sokkal inkább törvényekre (például a digitális aláírás elfogadására, elektronikus közbeszerzésre stb.) és a környezet megteremtésére. Mindenképpen nagyobb odafigyelést szeretne látni ezen a területen.

Pagács kifejtette, hogy a Dataware stratégiai területként kezeli a pénzügyi iparágat is. Ezért olyan komplex megoldásportfóliót dolgoztak ki a bankok számára, amely minden üzleti igényükben, tevékenységükben segítséget jelenthet.

A Dataware erős pénzügyi piaci pozíciót technológiai függetlenségének és erős stratégiai szövetségi rendszerének (CMA, CapSys) köszönheti. Pénzügyi portfóliójában a Zeus értékpapír-kereskedési back office megoldás mellett a K2 kapcsolati kiszolgáló szoftver és a brókerek részére készített Web21 elnevezésű speciális munkaállomás is szerepel. Pagács György úgy véli, hogy pénzügyi fronton szervertesztelési, a biztonságtechnikai megoldások előretörését és új rendszerek üzembe helyezését prognosztizálja.

S mindez annak fényében, hogy a hagyományos lakossági banki szolgáltatások az e-business térhódításával átalakulnak.

Sziebig Andrea

SZÁMOKBAN

Simonyi Ákos kifejtette, hogy a Dataware az elmúlt évet a terveknek megfelelő eredménnyel, 3,2 milliárd forintos forgalommal zárta. A cég az előző évhez képest 25 százalékos bevétel- és ennél dinamikusabb nyereség-növekedést ért el. A létszám tavaly év végén meghaladta a 80 főt. Az elmúlt évben a szolgáltatások körében azonos súllyal, 26-26 százalékkal szerepelt a rendszerintegráció és szoftverfejlesztés, magas volt a támogatás és a konzultációs szolgáltatások aránya, és az elmúlt évben jelentősen visszaszorult a hardvereladás. A tervekben az ipari átlagot meghaladó nyereség-növekedés szerepel az idei évre.

Ami a holdingot illeti, Pagács elmondta, hogy tavaly a közel 200 fős debis IT Services Magyarország 5,6 milliárd forintos forgalmat mondhatott magáénak, idén pedig 6-6,5 milliárd forintos árbevételt terveznek. Eddig a 8-10 fős holdingnak elsősorban tulajdonosi funkciói voltak, de egyre inkább szerepe van a stratégiai, üzleti területek kialakítása mellett az oktatási, a személyzeti és a pénzügyi kérdések koordinálásában is.

zében került a Dataware. Simonyi Ákos nem tagadja, kissé őt is meglepte, hogy rövid idő leforgása alatt ismét újabb tulajdonosa lett korábbi cégének, bár köztudott volt, hogy a Deutsche Telekomnak már régóta fáj a foga a debisre. S hogy a történet még komplexebb legyen, a Dataware-nek így a Matáv is tulajdonosa lett. Simonyi Ákos elmondta: a Matávval már megindultak a tárgyalások. Úgy vélik, egy olyan cég lett a tulajdonosuk, amelynek működését meghatározzák ugyan gigantikus méretei, de úttörő szerepet játszik a hazai információtechnológiában.

Pagács György véleménye szerint a Deutsche Telekom újabb lehetőségeket jelent a Dataware számára. A Dataware már eddig is jelentős erővel koncentrált a telekommunikációs piacra, a DaimlerChrysler és a Deutsche Telekom vegyesvállala-

HP Vevőszolgálat: 382.1111 www.hp.hu



Megtévesztően valóságos.

Ugye szinte tortától, hogy a szemébe pattanhatnak ezek a szíkrák, annyira valóságosak? Megnyugodhat, ez csak egy másolat, amely a létező legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárással készült. Ezt nyújtja Önnek a Hewlett-Packard forradalmi, PhotoREt precíziós technológiája.

Képes akár 29 tintacsepptel elhelyezni minden egyes mikroszkopikus ponton, ráadásul mindezt rendkívül gyorsan. Bármennyire sietős is az Ön dolga, mindig egyedülálló fotómínőségű képeket fog kapni. Ezt senki nem csinálja jobban. Legföljebb maga a valóság.

HP PhotoSmart és DeskJet nyomtatók





Ki képes ellenállni egy ilyen vonzó ajánlatnak?



HP NetServer LC3
349.000 Ft + ÁFÁ-tól

- Intel® Pentium® III Processzor 500MHz (dual bővíthetőség)
- 64MB memória (1GB-ig bővíthető)
- 9GB merevlemez
- 3 forrócsérés merevlemez polc (54GB max. kapacitás)
- 24x CD-olvasó
- Intel 10/100 PCI Ethernet adapter

A Hewlett-Packard hálózati szerverek és switchek mindig is kedvező áron kínálták a kiváló teljesítményt a felhasználók számára. De most egy ellenállhatatlanul vonzó ajánlatunk is van az Ön számára. Minden egyes HP ProCurve Switch 4000M és 8000M vásárlásakor választhat, hogy milyen ajándékot szeretne: egy HP CD-Writer Plus 8210e külső CD író, vagy egy HP DeskJet 950C színes tintasugaras nyomtatót. HP ProCurve Switch 2424 és 1600M vásárlásakor pedig egy HP DeskJet 840C színes tintasugaras nyomtatót ajándékozunk Önnek.*

HP Hálózati eszközök

HP ProCurve Switch 2424M



HP ProCurve Switch 4000M

*Az akció 2000. június 30-ig érvényes.

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.

További információkért látogasson el weblapunkra:

<http://www.hp.hu/networking> vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111



Irány a Hungaroring!

Lehetőséget kínálunk,
hogy a versenypályán is
tesztelhesse képességeit!

Milyen vezető Ön?

A Computerworld-Számítástechnika és a Hungaroring Sport Rt. 2000. május 19-én 9 órai kezdettel a Hungaroringen rendezi meg első autós ügyességi versenyét a Számítástechnika Autós Kupáért.

Az egynapos, terveink szerint három szakaszból (gyorsasági, ügyességi, off-road) álló versenyen az IT-szakma, a vezető gépjármű-importőrök és dealerek kellemes, szórakoztató program keretében ismerkedhetnek meg egymással illetve üzleti kapcsolatokat is köthetnek. A kupáért 4 fős csapatok indulhatnak, egy társaságtól tehát több is. Nézőket is nagy örömmel fogadunk.

További információ: Gazdag Brigitta • Telefon: 356-0691/355
E-mail: gazdag.brigitta@idg.hu

Novell.

VIKORING
Marketing és Rendezvényiroda

GERHARD BERGER
VEZETÉSTECHNIKA
CENTRUM



HUNGARORING



© 2000 Számítástechnika és Szolgáltató Kft.

1016 Budapest,
Hegyvilja út 5.
Telefon: 488 7700
Fax: 488 7709
web: <http://www.2f.hu>
e-mail: info@2f.hu



NOKIA
CONNECTING PEOPLE

CHECK POINT
Software Technologies Ltd.



Internet-biztonság a Nokia szakértelmével

Az internet használata ma nagyon modernnek, ám a biztonságától mindenképp meg kell gondoskodni – ebben segít Önnek a Nokia.

A Nokia Internet Communications és a Check Point Software Technologies az adatbiztonság-szolgáltatás vezető szakértője internet ügyfél-router megoldást kínál az internet felől bejövő támadások kudarcaira.

A Nokia integrált tűzfal-router elemek:

- Jól skálázható, nagyvsebességű hardver
- Számos különböző szoftver csomag
 - Szűrés megvalósítás különböző operációs rendszereken
 - Check Point Firewall-1 tűzfal
 - VPN-tulajdonos lehetőségei

Miért jó választás a Nokia?

- Nincs szükség drágai számítógépre és optikás hálózatra a szűrés futtatásához
- Külön e célra létrehozott, biztonságos konfigurációs rendszer
- Nincs szükség külön routerekre
- Nincs szervizelési költség
- Kiszemelhető, hatékony vezérlés működés
- Összes megvalósítható az igényeknek megfelelően skálázható
- A felhasználó támogatást a szűrésről azonos helyre tudjuk szolgáltatni
- A meglévő hálózati eszközök integrálhatók a rendszerbe

Opcionális szolgáltatások

- Viasz- és tartalomszűrés
- Szűrési szabványok
- Hálózati rendszerek kialakításának lehetősége
- Tűzfalok

**Biztonság?
Mi értünk hozzá!**

A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSÍTÁSIG.

ÉRTÉKESÍTÉSI RENDSZER-VEZETŐ (SALES SYSTEMS SUPERVISOR)

munkatársakat keresünk budapesti munkahelyre.

A VÁLLALAT:

A Philip Morris a hazai dohányipar meghatározó szereplője, világszerte a csomagolt fogyasztási termékek piacán. Magyarországon a Philip Morris Magyarország Kft. elsősorban a Marlboro, Multifilter és Helikon márkáiról ismert.

A FELADAT:

A már meglévő értékesítési rendszer hatékony működtetése, az üzleti információk folyamatos gyűjtését, elemzését, azok továbbítását megvalósító értékesítési rendszerek tervezésében és továbbfejlesztésében való közreműködés. Az Értékesítési Osztály munkatársaként az Informatikai Osztállyal való szoros együttműködés, valamint az értékesítési rendszerekért felelős csapat irányítása.

AZ IDEÁLIS PÁLYÁZÓ:

Felsőfokú végzettséggel rendelkezik, jártas a Windows NT és Office alkalmazásokban, illetve MS Access programozásban, továbbá SQL adatbázis-kezelésben. Elemző gondolkodású, jó kommunikációs- és problémamegoldó készsége magas szintű angolnyelv-tudással párosul. Érdeklődése az üzleti életre is kiterjed, kereskedelmi végzettség vagy értékesítési területen szerzett tapasztalat előnyt jelent.

Magyar és angol nyelvű, fényképpel ellátott önéletrajzt az alábbi címen várjuk:



PHILIP MORRIS

PHILIP MORRIS MAGYARORSZÁG KFT.
MUNKAERŐ-FELVÉTEL
1538 BUDAPEST
PF. 464

Jelige: „SALES SYSTEMS SUPERVISOR”

HÍREK

Ugyanolyan csendben, ahogy kivett, vissza is lett egyes hálózatos funkciókat a Microsoft a Windows Millennium Editionbe (ME).

A cég a múlt hónapban ismerte be, hogy kivette az operációs rendszerből azokat a funkciókat, amelyek kellek a NetWare vagy Banyan állomány-kiszolgálókhoz való csatlakozáshoz. Most részben visszakerült a Microsoft: a NetWare-ügyfél visszakerült a szoftverbe, de a Banyan, a felhasználói érdeklődésre való hivatkozással most is kimaradt. Arról most sem volt szó, hogy lesz-e Active Directory-ügyfél a Windows ME-ben; enélkül nem lehet Windows 2000 kiszolgálóhoz csatlakoztatni az ügyfeleket, így gyakorlatilag használhatatlan vállalati környezetben. A tévózás azért is furcsa, mert azt már bejelentette a Microsoft, hogy a Windows 9x-hez lesz Active Directory-ügyfél. (IDGNS, Framingham)

XML-ben megírt webtartalom keresésére szolgáló szoftvert hozott forgalomba a Sequoia Software.

A gyártó szerint az Xdex az első, kézen kapható indexelőmotor az XML-hez; a szoftver Windows NT kiszolgálókon fut, és közvetlenül kapcsolódik a Microsoft Management Console-hoz. A termék az XML címkezőrendszerrel használja nagy teljesítményű, környezetérzékeny keresések végrehajtásához. Intelligens „pókokat” (spiders) alkalmazva keresi az információt a különféle XML-címkekben, majd utána automatikusan indexeli a tartalmat. A kutatás végrehajtható állományrendszereken, webhelyeken és adatbázisokban. (IDGNS, Framingham)

Azon dolgozik a Microsoft, hogy összeolvassa Interix termékcsaládját a Windows Services for Unix (SFU) következő változatával. Az SFU célja, hogy feloldja az inkompatibilitást a Windows 2000 és a Unix alapú hálózati környezetek között; az Interix – ami Unixhoz készült segédprogramok és fejlesztőeszközök gyűjteménye – pedig lehetővé teszi a Unixra írt parancsállományok és alkalmazások átvitelét Windows-platformra. Az egyesítés munkáját Indiában végzik. (IDGNS, Bangalore)

Az SQL Server 2000 is elérhető lesz a Microsoft új Windows CE-platformján, a PocketPC-n. A cég az operációs rendszer továbbfejlesztett változatának bemutatását jelentette be, a kézziszámítógépekre ártírt adatbázis-kezelő béta-változata június végén hozzáférhetővé válik a Microsoft weblapján. A fejlesztés során arra figyeltek leginkább, hogy minél többet megtartsanak az eredeti programozási modellből, és ezáltal egyszerűbbé tegyék alkalmazások írását, illetve portolását a készítőkhöz. A munka megkönnyítése érdekében SQL Server 2000 asztali és PocketPC-változata ugyanazokat az eszközöket, lekérdezőnyelvet és adatszinkronizálási mechanizmust használja. A friss béta-verzió támogatja a webet és a vezeték nélküli adatátvitelt is, így a WAP segítségével például könnyen megoldható a szinkronizáció. (IDGNS, San Mateo)

További híreink:
www.szarnitastechnika.hu

Két tudásmenedzsment az esettanulmányról Nem rúgnak ki, ha elmondom?

A legutolsó divat szerinti kifejezésünket, a tudásmenedzsmentet talán úgy lehet a legkönnyebben meghatározni, mint a vállalati rejtett tudást előbányászó módszert. Rejtett tudás sok minden lehet – állapítja meg **Kelemen Zoltán** –, leginkább mégis privát kapcsolatokat, hosszú évek alatt megszerzett szaktudást, vállalati kultúrát fed. Magyarországon mit jelent a tudásmenedzsment? Erre csak eseteken keresztül adható válasz. Az alábbi történeteket egy április közepén megtartott konferenciáról hoztuk.

A tudásmenedzsmentet – a legtöbb üzleti kifejezéshez hasonlóan – nehéz lenne tudományos pontossággal definiálni. Annyi azonban bizonyos, hogy napjaink vállalatainak működésében egyre fontosabbá válik a vállalati intellektuális tőke minél jobb kihasználása. Köztudomású, hogy a szaktudás, piaci információk, a személyes tapasztalatok és kapcsolatok versenyelőnyt adnak. A tudás hatalom, előny és természetesen pénz – persze nem csak egyéni szemszögből. A vállalatok is kincsüket őrzik, s még a részlegeik sem szívesen adják kölcsön a tehetséges embereket. A tudásmenedzsment felfogása szerint a vállalat embereiben, kapcsolataiban, kultúrájában rejlő tudás sokszor elsikkad valahol a szervezetben, holott egy része közösen tehető. Ha nehéz is megfogalmazni, hogy mitől válik egy informatikai projekt „tudásmenedzsmenttől” – hiszen mindégily projekt az információk közzétételével foglalkozik –, az azért igaz, hogy a tudásmenedzsmentben jut a legnagyobb hangsúly a rejtett, elsikkadt, más néven informális tudásra, a tudásnak arra a fajtájára tehát, amely leginkább személyes tapasztalatokban, kapcsolati hálóknak, soha le nem fektetett hallgatólagos megállapodásokban testesül meg.

Projektről projektre változik, hogy milyen jellegű ismeretek tehetőek közre, és milyen mértékben; projektenként más és más a tudásmenedzsment célja is. A következő két példában két szervezet felfogását mutatjuk be. Az egyik – a Mol Rt. – egész szervezetének átalakításában, a stratégiai célok (a regionális monopóliummá válás) figyelembevételével használja a tudásmenedzsment módszereit. A másik – a Synergon Rt. – szervezeti struktúráját megőrzi a mátrixszervezet információáramlási fogyatékosságait küszöbölő ki vele.

Cél: vezető a térségben

Szelezcky Zoltán, a Mol Rt. tudásmenedzsment vezetője beszélgetésünkön elmondta, hogy cége tavaly teljes átalakulási folyamatba kezdett. A Mol vezető szerepre törekszik Magyarországon és a környező térségben. Ezzel a stratégiával összhangban a következő célokat tűzte ki: hatékonyságnövelés, koncentrálni a tevékenységeket és terjeszkedni. A vezetőség a szervezeti felépítésben, a folyamatok hatékonyságában és a szervezeti kultúra kialakításában lát fontos tennivalókat. Ezeket a feladatokat vagy tudásmenedzsmenttel, vagy más módszerrel mindenképpen el kellett végezni. Végül azért fogadták el a tudásmenedzs-

menten alapuló módszert, mert az kivihetővé teszi a már említett stratégiát és mérhető, kimutatható eredményeket ígér. Ezenfelül a tudásmenedzsmenttel könnyebben oldható meg a felvásárlásokkal támadt információs problémák. A Slovnaft (a szlovákiai olajipari vállalat) felvásárlása után a Mol már alkalmazott tudásmenedzsment módszereket.

Akadályok

Nem egyszerű feladat egy Mol méretű intézménnyel újfajta felfogást elfogadtatni. Szelezcky szerint a tu-

vezetői nem szívesen adják kölcsön a tehetséges embereiket más projektekhez. Ez az általános fenntartás sok esetben ellentétes a tudásmenedzsment elgondolásaival.

Utolsó akadályként Szelezcky a „nem írok alá üres csekket – lássak eredményeket” mentalitást említette. Bizonyos projektszakaszokra kötött szerződésekkel és újratrágálással egészséges kompromisszumra lehet jutni. Szelezcky végül megjegyezte, hogy a tudásmenedzsment által ígért haszon és ráfordítás mérésére sajnos nincs objektív mérték. Az átalakulás előtt nem volt még el-



dásmenedzsment projekt elfogadtatásában az erős előkészítés, a „belső PR” tevékenység volt a legfontosabb: nagy energiát fordítottak az ismertető előadások szervezésére, majd a döntéshozók meggyőzésére. A hét üzletág vezetőinek megnyerése volt a legnehezebb. „Hagyjatok már a konzultánsi szövegekkel – idézte egyiküket az igazgató –, mondjátok el három egészséges mondatban, hogy mit akartok csinálni.” A már megint egy új szlogen attitűd ugyanis roppant erős a Molon belül – nem is mindig alaptalanul. A kételkedés feloldásához pénzben kifejezett eredményeket ígérő tervek kellettek.

– A másik komoly akadály a gyanakvás – folytatta Szelezcky. Noha a projektben szívesen vettek részt az emberek, felmerülhetett bennük a gyanú, hogy ha megosztják másokkal a tapasztalataikat, akkor őrájuk már nem is lesz szükség. Ráadásul köztudomású, hogy a Mol három éven belül 8000 embert szándékozik elbocsátani. Ezt az ellenállást Szelezcky szerint csak megfelelő kommunikációval lehet legyőzni, illetve azzal, hogy folyamatosan – formális és informális úton – bővíti a projekt támogatóinak körét. Ilyesféléképpen lehet csökkenteni az emberi erőforrások körüli konfliktusokat is: a különféle területek

fogadott mérőrendszer, ezért is kellett teljes körűvé tenni a felmérést; hogy legalább egymással össze lehessen vetni az óhatatlanul szubjektív válaszokat.

Három fázisban

A mostani tervek szerint az átalakítási folyamat három évig tart majd. Az első évben megkeresik a vállalatonak azokat a területeit, amelyekben a vállalati stratégia szempontjából kulcsfontosságúak az ismeretek, azután létrehozzák a közös tudásbázis-hoz szükséges körülményeket; ma ugyanis a Mol még nincs felkészülve közös ismeretanyag létrehozására. A második fázisban „rendbe tesszük”, azaz szerkesztjük és felhasználhatóvá tesszük a meglévő tudásbázist, s a bázist a harmadik fázistól lehet majd kreatívan használni.

Az első fázis felméréseit két szálon indították el. Egyfelől felmérték a Mol külső és belső érintettjeinek (vevőknek, szállítóknak, partnereknek, valamint a Mol üzletágainak) a tudását, majd pontosságuk, elterjedtségük és használatuk foka szerint értékelték a kulcsfontosságúknak minősített ismereteket. Másfelől megpróbálták kideríteni, hogy a hasonló tudástérleteken a más országbeli cégek milyen gyakorlatot követnek és milyen tapasztalatokat



szereztek. Ennek a kétfajta információ alapján állapították meg, hogy melyek azok a területek, ahol szükség van fejlesztésre.

Négy lehetőség

A tudásbázis kialakítására négy mód kínálkozott.

Az agresszív stratégia szerint a tudásintenzív területeken egyszerre folyik az összes fejlesztés. Ehhez a stratégiához nagy erőforrások kellenek.

Az innovatív megközelítésben próbaprogramokat vezetnek be a fontosabb területeken, majd a programok kiértékelése után az egész vállalaton belül szétterítik a megoldásokat. Ebben a stratégiában az a cél, hogy a vállalat a lehető leghamarabb innovatív állapotba kerüljön bizonyos kulcsfontosságú területeken, és ott versenyelőnyhöz jusson.

A hatékony stratégiában hosszabb az előkészítési idő; a próbaprogramok után többet nyom a latban a tudásbázisok kialakítása és a meglévő ismeretek újrafelhasználhatóvá tétele. Ez a stratégia nem olyan nagy igényű, mint az innovációs megközelítés; beéri azoknak a szervezetben már meglévő eljárásoknak a megkeresésével, amelyek kevesebb ráfordítással több hasznot hozhatnak. Ebben a stratégiában kritikus elem a szervezet válaszadási ideje, a tudásmegosztás költsége és a szervezeti hatékonyság.

A konzervatív stratégia arra törekszik, hogy a beruházások minimális szinten maradjanak, de lehetőség szerint még ne legyen túl nagy a lemaradás kockázata. Ebben a felfogásban a versenyben maradás az a cél, az iparág pusztá követése.

A Mol végül is a hatékony stratégiát választotta: elég nagy szervezet ahhoz, hogy tartalékolhasson, s ne keljen agresszív vagy innovatív versenyre kelnie másokkal a nemzetközi porondon.

A megközelítés kiválasztása után el kellett dönteni, hogy milyen lépéseket tegyenek a tudásbázisok kialakításához. A sikeres projektnek az az első feltétele, hogy a tudásmenedzsment megjelenjen a vállalati szervezeti felépítésében is: május elején nevezik ki a tudásmenedzsmenttel foglalkozó, az informatikai igazgató alá rendelt felelőst. Emellett megjelöltek tíz olyan területet, ahol a projektet el kell kezdeni; ezekből négyet fogadott el a vállalat vezetősége. A Mol a már folyó CRM-projekt részeként alakítja ki a közös veradatbázist. Azután megkezdődik egy olyan tudásbázis ösz-

szeállítása, amelyben rendezik és összefoglalják a Mol európai uniós, regionális, és hazai kapcsolatait, azaz a „Jobbizási szaktudást”. Összegyűjtik a versenytársakról szerezhető információkat is, és vállalati „arany oldalakat” alakítanak ki: lényegében egy könnyen kezelhető, intranet alapú ismerettérkép. Ebben a specifikus ismereteket szerzett személyeket csoportosítják meglévő tudásuk, kompetenciájuk – s nem szervezeti egységek – szerint.

Synergion: hatékonyabb piaci becslések

Nem kell mindenkinek tudásmenedzsment – kezdte előadását Gyurós Tibor, a Synergion vezérigazgatója –, elég csak azoknak, akik tu-

dásintenzív területen működnek. Ha egy ilyen ismeret alapú területen működő cég egyszer versenyelőnyt szerzett, akkor előnyét már könnyebb megtartania; a lemaradóknak viszont egyre nehezebb pályán maradniuk. „A Synergion rendszerintegrátor cég. Nem gyártunk sem eszközöket, sem szoftvereket. Cégünk értékének legnagyobb részét a felhalmozódott ismeretek és tapasztalatok adják” – tette hozzá Gyurós. A Synergionban különösen fontos a tudásmenedzsment; projektjeihez sokféle területről kell szaktudás. A Synergion terjeszkedni is akar a térségben, s ez az eltérő nyelv és kultúra miatt újabb nehézségekkel jár majd a tudás megosztásában.

A cég ismeretbázisát négy ismérv szerint lehetne csoportosítani. A

Synergionnak van termékudása, azaz vannak olyan szakemberei, akik különböző termékekhez, hardverekhez és szoftverekhez értenek; vannak továbbá termékcsoport-ismeretei (például munkafolyamat-felügyeletéről, hálózattelepítésről), iparági ismeretei (gyártásról, pénzügyről, telekommunikációról). S végül több olyan projektet is visz, amelyekben ezeknek az ismereteknek valamiféle keverékére van szükség. A különféle részegységek között információs hézagok húzódnak, nyilvánvalóan a szervezeti elemek elkülönültsége és különálló feladatai miatt. Ha ez így is marad, akkor a cég információs szigetekre esik szét.

Fel kell tehát mérni, hogy mi az információs vagyion alapja: a kapcsolatok és tapasztalatok. Gyurós



megjegyezte, hogy a tudásmenedzsment elve és az egyéni érdekek között feloldhatatlan ellentmondás van. Az egyén tudásának körülbelül 80 százaléka historikus tudás, és

csak 20 százaléka kreatív tudás. Nyilvánvaló – mondta Gyurós –, hogy ezt a tudást senki sem fogja mással megosztani, hiszen ki-ki ebből él. A tudásmenedzsmentnek tehát nem az a feladata, hogy valamilyen közös tudást hozzon létre, hanem az, hogy hatékonyabbá és egyéni érdeké tegye a tudásmegosztást.

A Synergion elnöke elmondta, hogy sok információ veszett már el a cég mátrixstruktúrája miatt. Ezenfelül a kapcsolatok esetlegesen voltak, a nyilvántartások nem voltak szabványosak és nem volt közöttük átjárás. Ráadásul a cég más-más módon kezelte a különféle dokumentumokat.

Az automatizált számlakezelés jóvoltából egy-egy szerződés sikere ma már kevésbé függ attól, hogy „ki mire emlékszik” – mondta Gyurós.

A Synergionnak nagyon fontos az erőforrások felhasználása: minél összetettebbek a projektek, annál több korai költség merül fel. Ha a cég nem nyeri meg ezt vagy azt a pályázatot, akkor kidobott pénznek veheti az összes előzetes ráfordítást. De ha már korai fázisban becsülhető a győzelem esélye, akkor hatékonyabbá válik az erőforrás-elosztás.

Egy tudásmenedzsment megoldástól az is remélhető, hogy tisztázza a tevékenységek, folyamatok kihasználtságát. „Lehetünk bármennyire jók SAP-ban – magyarázta Gyurós –, de ha a kapacitásunknak csak az 50 százalékát tudjuk kihasználni, akkor veszítettünk. Ha viszont már hónapokkal előre tudom, hogy milyen lesz az igény SAP-szakértők iránt, akkor rugalmasabban tudok reagálni.” A Synergion egy összetett vevőinformációs rendszert hozott végül létre; ez önmagában nem tudásmenedzsment eszköz, hanem a vállalat egy részére kiterjedő tudásbázis. Ez a bázis a vevők nyilvántartásán túl láthatóvá teszi azt, hogy a megrendelőnek ki dolgozott, mit és mennyiért, s hogyan áll a folyamat. A rendszer fő erőssége azonban Gyurós szerint a becslési képességeiben rejlik: nagy pontossággal meg lehet becsülni vele a néhány hónap múlva várható bevételeket, költségeket, és az ehhez hasonló adatokat.

Hozzátette: a Synergion igazi tudásmenedzsmentje a becslések pontosságában rejlik. Az előrejelzések nem a féléves előkészítő munka miatt pontosak, hanem azért, mert többéves tapasztalat áll a kiszámításuk mögött. Gyurós azt is világossá tette, hogy a tudást csak apránként lehet összegyűjteni; a mostani megoldás előtt egy Microsoft adatbázist használtak, még korábban pedig egyszerű Excel-táblákat. „Most jött el az ideje a komolyabb adatbázis összehangolásának” – magyarázta Gyurós.



Fotó: Bancz Katalin

Az értékrendszer

GTS Hungary

Távközlési világcég

Az internet szerepe a munkaerő-toborzásban 2. Változó világ, változó súlypontok

Több mint egy éve kutatják a Szegedi Tudományegyetem marketingmenedzsment tanszékének fiatal oktatói a munkaerő-toborzás magyarországi folyamatait, annak változását. A tapasztalatokról *Majó Zoltán*, a kutatócsoport egyik tagja beszélt cikkünk múlt havi, első részében – különös tekintettel az internetes toborzásra. Akkor a nemzetközi viszonyokat hasonlítottuk össze a hazaiakkal, most az itthoni szervezetek honlapjait vizsgáljuk a humán erőforrás-menedzsment szempontjából.

A Magyarországon tevékenykedő cégek internetes szolgáltatásain belül komoly lemaradások vannak a humán erőforrás szerepét tekintve a nemzetközi tendenciákhoz képest. Ha például a magyar tőzsdén jegyzett cégek honlapjait vizsgáljuk, megállapítható, hogy a humán erőforrás-menedzsment a tőzsdéi vállalatok életében még nem használja ki az internet lehetőségeit. A tőzsdéi cégek fele egyáltalán nem ismertet álláslehetőségeket, másik részük pedig lemásolja az írott médiában megjelentetett állás hirdetését (ezért találkozhatunk hónapokkal korábbi állás hirdetéssel is). A bankszektor vagy a közigazgatás intézményrendszerét áttekinthetően ugyanilyen képet kapunk: a honlapépítők nem fedezték még fel az online állásinformációkban rejlő lehetőségeket. Ta-

lán csak az IT-szektorról mondható el, hogy jó példával jár elől.

Sikerszakmák az interneten

A kutatócsoport vizsgálódásai szerint az írott médiában megjelent állás hirdetésekben az egyes szakmák, munkakörök más-más súlyllyal szerepeltek az évek során. A 90-es évek vállalati térképét megrajzolva a legtöbb munkatársat pénzügyi-számviteli, kereskedelmi-értékesítési, termelési-mémóki és informatikai vonalon keresték.

Az internetes állás kínálatok elemzésekor kiderül, hogy ebben nem történt gyökeres változás. Habár az IT-szakmák képezik az állás hirdetések kemény magját, az informatika mellett az értékesítési és a pénzügyi területet is kiemelkedő figyelemmel kísérik. A legújabb kutatások alapján az informatika mellett az értékesítési és a pénzügyi területet is kiemelkedő figyelemmel kísérik. A legújabb kutatások alapján az informatika mellett az értékesítési és a pénzügyi területet is kiemelkedő figyelemmel kísérik.

Az interneten megjelenő állás hirdetésekben a szaktudás mellett a számítógépes ismeret alapvető feltétele az állás betöltésének, a nyelvtudás pedig olyan követelmény lett, amelyet korunk munkavállalói már nem kerülhetnek meg.

Azok a munkavállalók, akik úgy érzik, korai még állást keresniük, és

előbb továbbtanulási lehetőséget keresnek szintén számos információt találhatnak az interneten: sorra nyílnak az internetes továbbképző és ismeretterjesztő központok.

Munkakeresés a neten

Aki munkát keres az interneten, nem árt, ha végiggondolja, miként is fogjon hozzá. Egyfelől már Magyarországon is több ezer állás hirdetés található, másrészt az információszervezés egy-egy álláshely megszerzése során ugyanolyan fontos lett, mint egy jó önéletrajz. Bővebben egyaránt lehet az online közvetítők és fejezdások állásajánlatai között. Az állás hirdetések mellett az online kariermagazinok oldalain aktuális tanulmányokat, cikkeket is olvashatunk a munkaerőpiac tendenciáiról. (Magyarországon például a Karrier Magazin Online (www.karrier.hu) foglalkozik ilyen témákkal.) A nagyobb cégek gondolkodásmódjába már beivódott az internet, ezért munkatársaik toborzására weboldalaikon is gondot fordítanak. Aki tanácstalan, hogyan kezdjen neki az állás keresésnek, az vagy egy online újság kezdőlapjain keresgéljen vagy a Hungarian Top 1000 oldalairól induljon el.

Az internet természetesen nemcsak a munkaadók, hanem a munkavállalók számára is újabb kihívá-

sokat jelent. A munkavállalóknak az internetes állás keresés ingyenes, természetesen ha eltekintünk az internet-hozzáférés költségeitől. Az állás közvetítés költsége többnyire a megbízót terheli, ám sok helyen az is ingyenes, így az állást keresők számára a szolgáltatás könnyen hozzáférhető. Az internetes állás keresés a hagyományos állás keresésnél hatékonyabb is lehet, ha kihasználjuk a webben rejlő lehetőségeket: egy jól felépített keresés gyors és naprakész, egyéne szabott, szemben az írott médiában történő böngészéssel; mere egy naplapon megjelenik egy hirdetés, addig sok minden történhet.

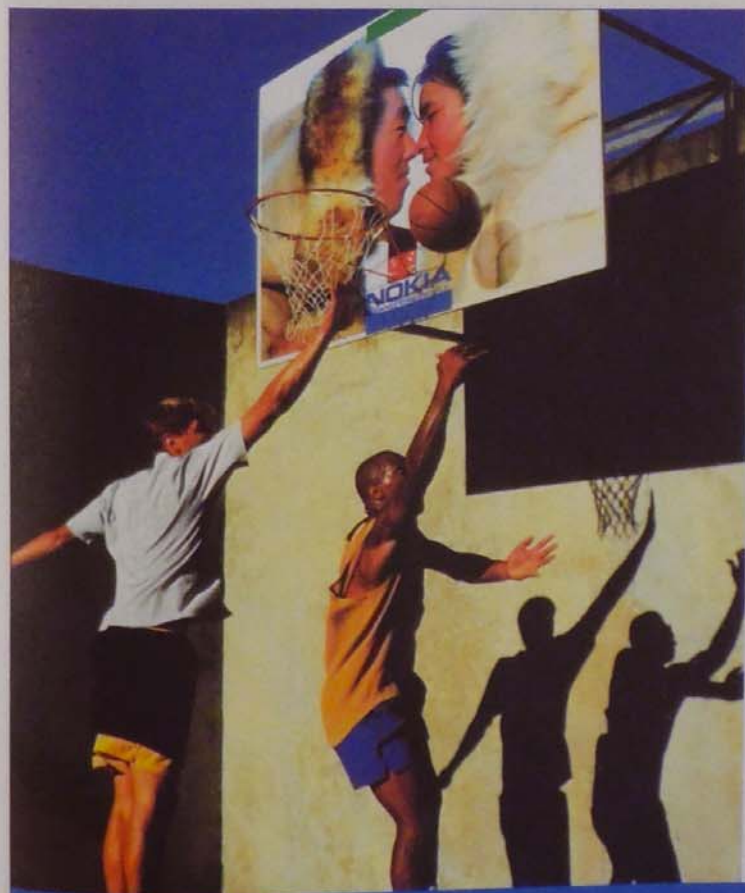
Természetesen az online állás keresés a jelentkezés hagyományos formáját is megváltoztatta. Míg a 90-es évek közepén a kézzel írt kérelmekkel, szakmai önéletrajzzal és a már-már elmaradhatatlan fényképpel barátkoztak a munkavállalók, mára ez a módszer is elavult. A profi állás kereső ma több típusú önéletrajzzal rendelkezik, persze legalább két nyelven. A 90-es évek tendenciája, hogy az önéletrajzok egyre jobban sűrűsödnek, kulcsszavakra koncentrálnak, manapság elférnek egy A/4-es oldalra, szakmai múltunkat csak pár évre visszamenőleg taglalják. Külföldön a beérkezett önéletrajzokat a csúcstechnikával ellátott állás közvetítők beviszik adatbá-

zisukba, amelyre attól kezdve bárki rákereshet, aki rendelkezik hozzáféréssel. Ilyen adatbázisok tömegével vannak az interneten is. Példa erre az OCC vagy a Headhunter.net hatalmas önéletrajz-adatbázisa, az America Online Worldwide Resume/Talent Bankje, de a felsorolás nem teljes. Vannak már szakosodott önéletrajzbankok, ilyen például az Oracle-szakértők adatbázisa, az ORA-search.

Hódít a html

Az internettechnológia használata tehát olyan lehetőségeket nyit meg számunkra, amelyek a hagyományos toborzási folyamatoknál elképzelhetetlenek voltak. Az önéletrajz megkomponálása történhet egy egyszerű szöveges dokumentumban (érdemes .txt kiterjesztésű önéletrajzot küldeni, elkerülve a szövegszerkesztők márkájának és verziószámának viszontagságait), de egyre nő jelentőségük lesz a HTML formátumban megszerkesztettek jelentőségén is. A magyar fejezdások és közvetítők általában elfogadják az e-mailhez mellékelteként csatolt .doc, .rtf vagy .txt állományt. A HTML formátum viszont újabb és újabb lehetőségeket tár elénk a weben publikált önéletrajzmal. Hivatkozások beépítésével a különböző háttéranyagok – például fényképek, referenciáink, iskolák – kapcsolhatók önéletrajzunkhoz. Így ha, mondjuk, fontosnak tartjuk egyetemi tanulmányainkat kiemelni, linkeeljük be iskolánkat, annak megtekintését pedig bízzuk leendő munkáltatónkra.

Mártonffy Attila



Moving up

Join the Nokia Mobile Switching R&D team

Nokia Networks' global Business Unit - Mobile Switching - is looking for Informatics and Electrical Engineers (B.Sc., M.Sc., Ph.D.) to define, specify, implement and verify software for Nokia's GSM and third-generation switches. A wide range of R&D opportunities exist for hard working professionals and recent graduates who are dedicated to finding and meeting new challenges.

Set up in 1998, the Budapest Mobile Switching unit currently employs over 250 engineers working in close cooperation with sister Nokia sites in Finland and Dallas, USA. Located close to Kálvin tér in downtown Budapest, the easily accessible and modern office has its own training lab, canteen, sauna and gym.

Work is organised within small groups giving every team member a degree of autonomy and responsibility. For current professionals the tasks can be tailored in accordance with existing skills and previous experience. Moreover, as your skills develop, you will be presented with ever-increasing challenges that will allow you the chance to prove your competence and advance in your chosen career, be it on the management or technical side.

If you are interested in launching a career with Nokia Networks, please send your CV in English, quoting reference number NT 7038, to one of the following addresses: hr.hungary@nokia.com or Nokia Hungary Kft., 1092 Budapest, Köztelek u. 6. Contact us to find out about the unique challenges and benefit packages that we offer.

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Copyright © 2000, Nokia Mobile Phones. All rights reserved. Nokia and Nokia Connecting People are registered trademarks of Nokia Corporation.

Jobs and a lot more at www.nokia.hu/jobs

S Z E R E T E T T E L V Á R J U K

a **KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT**kiállításán
május 9 - 13.**INFO
2000**

„EGYMÁSRA ÉPÍTÜNK”

ICON**IQSOFT****KFKI
ISYS**

KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RT.

LN X

A pavilon 209 - 210 / A stand

PIRAMISTM *humán szakértői rendszer*

Évközi bevezetéssel is!!!

Oracle alapú integrált bér-munkaügyi, tb-, ügynöki rendszer

az INFO 2000 SZAKKIÁLLÍTÁSON

2000. május 9-13. között megtekinthető

a BUDAPESTI VÁSÁRKÖZPONT 'A' pavilon 107/B standján

- ▼ közép-, nagy- és multinacionális vállalatok számára ajánlott
- ▼ moduláris felépítésű, rugalmasan paraméterezhető, nagy hibátűrésű
- ▼ Wanos környezetben közvetlen elérésekre optimalizált
- ▼ online helpekkel támogatott MS Windows grafikus felület
- ▼ kliens/szerver architektúra
- ▼ többszintű adatvédelem
- ▼ több jogi személy egyidejű kiszolgálása
- ▼ párhuzamos jogviszonyok kezelése
- ▼ pénzügyi-, biztosítási szolgáltatási, híradástechnikai, távközlési, közlekedési, szállítási, élelmiszeripari, mezőgazdasági, kereskedelmi, építőipari, kohászati, gépgyártási, gumipari referenciák

4400 Nyíregyháza, Szarvas u. 1-3.
Tel.: (42) 41 6-072; fax: (42) 417-813.
e-mail: lssoft@lssoft.hu
<http://www.lssoft.hu>

1115 Budapest, Bartók Béla u. 152/C.
Tel.: (1) 204-3321; fax: (1) 204-3525.
e-mail: byrosda@lssoft.hu
<http://www.lssoft.hu>



18008

Mi partnerek vagyunk



Partnereinkkel közösen alakítunk ki minden, számítástechnikában lehetséges kereskedelmi megoldást.

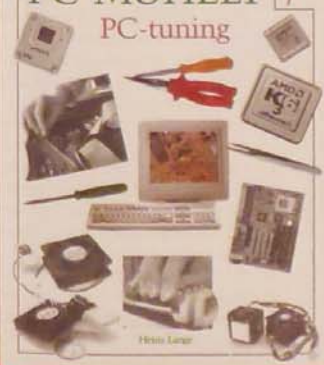


Számalk Rt. Disztribúció Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367
1115 Budapest, Etele út 68. <http://distrib.szamalk.hu>

18009

PC-MŰHELY 7

PC-tuning



Heinz Lange

PC-tuning

PC-MŰHELY 7
372 oldal • 165×210 mm
CD-ROM • ISBN 963 545 278 0
2900 Ft

A könyv azoknak a PC-tulajdonosoknak szól, akik szeretnék, hogy számítógépük lehetőség szerint lépést tartson a szédületes fejlődési irammal. Némiképp tájékozottsággal és kis kezűvességgel akár ráfordítás nélkül is „csúcsra járathatjuk” számítógépünket, ha tanulmányozzuk ezt a könyvet. A sikeres felpörgetést követően meg is győződhetünk arról, hogy mennyivel nőtt a PC-nk teljesítménye a mellékelt CD-ROM-on található programok segítségével.

A könyv kapható a szakkönyvesbolt-hálózatban országsszerte, illetve a nagy bevásárlóközpontokban lévő könyvesboltokban, továbbá



Ugyfelszolgálat
1012 Márvány utca 17.



Megrendelhető: Panem Könyvkiadó ☎ (36-1) 320-8203, (36-1) 340-1515
Fax: (36-1) 239-2923 • ☎ H-1385 Budapest, Pf. 809
Cím: 1062 Budapest, Lehel utca 3/B • Mail: panem@panem.hu

18010

Vegye kezébe biztonságát kulcsát!

Átfogó biztonságtechnikai rendszerek

- tűzfalak
- tartalom-, csomagszűrés
- vírusvédelem
- behatolás érzékelés
- magánhálózatok
- testreszabott megoldások

Az Ön megoldásszállítója az Information Balance Európa Kft.

Internetes biztonságtechnikai szolgáltatások

- díjtalan helyzETFelmérés
- megvalósítás
- konzultáció
- oktatás

Balance



Business Partner

Telefon: (1) 204-3016
E-mail: ctutsek@infobal.com
www.infobal.com/pages/europe/main.shtml

18010

Túl az egymilliárdon

Az integrált adattárház- és döntéstámogatási megoldások ágazatának piacvezetőjeként jegyzett SAS Institute bevétele 1999-ben meghaladta az 1 milliárd dollárt, s ez 17 százalékos növekedést jelent az előző év forgalmához képest. A SAS adattárház-szoftvereinek eladása adta a teljes bevétel 60 százalékát; az értékesítés folyamatos növekedését az adatbányászati és analitikus ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) megoldások iránt egyre növekvő igény segítette elő. Ugyanakkor a SAS CRM-szoftvereinek, illetve szolgáltatásainak eladásából a bevétel 38 százalé-

ka származott. A cég megőrizte domináns szerepét az adatbányászati és -elemzési piacon is; ebben a szegmensben 210 millió dollár bevétele volt, és ez 40-50 százalékkal több, mint legjelentősebb versenytársainak teljes bevétele.

A SAS Institute bevételeinek közel felét az Egyesült Államokon kívül szerzi meg. Európából, a Közel-Keletről és Afrikából (EMEA) 37 százalék származik, Óceániából és Latin-Amerikából (APLA) 10 százalék, illetve Észak-Amerikából 53 százalék. Ami az iparági megosztást illeti, a bevétel 20 százaléka szár-

mazik a banki-pénzügyi ágazatból, 17 százaléka a gyártásból, 13 százaléka a kormányoktól, 11 százaléka a biztosítási ágazatból, 10 százaléka a telekommunikációs és közszolgáltatóktól, valamint 10-10 százalék a kereskedelmi és szolgáltatási ágazatból és az egészségügyből.

Bob Moran, az Aberdeen Group döntéstámogatási kutatásainak vezetője szerint a SAS-nak továbbra is nagy előnye van az analitikus CRM, az adattárház- és adatbányászati megoldások terén. Mivel képes ezeket az ágazatokat az e-környezetben is alkalmazni, a SAS megoldásai

lehetőséget nyújtanak felhasználóknak, hogy teljes képet kapjanak saját ügyfeleikről és beszállítóikról.

A cég 1999-ben több mint négyszáz ügyfelet szolgált ki, köztük olyan cégeket, mint a Bank of America, a First Union, a U.S. West, az EMI Music. A termékek közé tartozik a CFO Vision szoftver, ezt főleg a multinacionális cégek használják konszolidációra és jelentéskészítésre a pénzügyi irányítás számára. Segítségével teljes mértékben ellenőrizhető az időben elkészült, pontos pénzügyi kimutatások, valamint az ad hoc és az üzleti intelligencián alapuló jelentések készítése. Több száz vállalat – köztük a Cigna Systems, az MCI, a Bank of Montreal, a Glaxo Wellcome és a Nortel – a SAS IT Service Vision megoldásait

alkalmazta a kiszolgáló számítógépek, a telekommunikációs kapacitás, a webhelyek és az ezekhez kapcsolódó szolgáltatások teljesítményének elemzésére, valamint az ilyen irányú jövőbeni igények előrejelzésére. Több száz másik cég a SAS szoftver felhasználásával mérte teljes üzletmenetének teljesítményét a vállalat Balanced Scorecard megoldásán alapuló megközelítés segítségével. A cég tavalyi újdonsága a HR Vision, amely az emberierőforrás-gazdálkodásban támogatja a vezetők döntéseit. A SAS Institute-nak ezek a megoldások a vállalat adattárház- és döntéstámogató szoftverén alapulnak.

A SAS Institute-nak az új évezred vállalataira vonatkozó „e-volúció” elmélete szerint minden cégnek az internetes alkalmazások által előlított adatmennyiség lesz az egyik legfontosabb értéke. Jim Goodnight, a SAS elnök-vezérigazgatója szerint azzal, hogy a vállalatok webes interakcióik során hatalmas mennyiségű adatot kezdenek gyűjteni, skálázható, megbízható e-intelligenciamegoldásra lesz szükségük, s ezek segítségével az információkból hatalmas tudás nyerhető. A SAS fejlesztéseinek középpontjában olyan e-intelligence megoldások állnak, amelyek segítségével az ügyfelek tudás birtokába jutnak.

M. A.

A HOZZÁÉRTÉS BIZTONSÁGA!



Az ALBACOMP Számítástechnikai Rt. átalánydíjas szerződés és eseti megbízás alapján vállalja harmadik fél által szállított számítástechnikai eszközök javítását.

Kézszelhető előnyeink:

**ORSZAGOS SZERVIZHÁLÓZAT
MINŐSÍTETT COMPAQ, HP, ÉS IBM SZERVIZ
SZÉLESKÖRŰ ALKATRÉSZBÁZIS**

KÖZPONTOSÍTOTT ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:
- 8-18h között CNE, MCP, MCSE mérnökkel
- Székesfehérváron és Budapesten folyamatos hotline
- elektronikus helpdesk csatlakozás.

A részletekért hívja a 320-9406-os budapesti telefonszámot, keresse fel honlapunkat: www.albacom.hu, vagy írjon e-mail címünkre: albapaletta@albacom.hu.



Albacom Számítástechnikai Rt.

8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Tel.: *(22) 315-414
Fax: (22) 327-532

1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: (1) 350-8122
Tel./fax: (1) 320-3446

Miskolc - Salgótarján - Veszprém

Új kutatói hálózat

Április 18. és 20. között rendezték meg az idei, sorrendben már kilencedik Networkshopot, ezúttal a gödöllői Szent István Egyetemen. A konferencia megnyitóját előtű Kiss Ádám, az oktatási minisztérium államtitkára jelképesen átadta a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési (NIIF) program keretében megvalósított legújabb gerinchálózatot. Az egyetemi és kutatói közösséget szolgáló hálózat immár 11 végpontot köt össze, 155 megabit/másodperces sebességgel. Béres István, a beruházásokért felelős kormánybiztos szerint ezzel már nyugat-európai színvonalú az akadémiai szektort kiszolgáló infrastruktúra; ráadásul ezt az eredményt igen gyorsan érték el, hiszen pár éve még csak 1-2 megabites hálózat áll rendelkezésre. Az árak csökkenésének köszönhetően a mostani megnövelt sebességet közel ugyanannyiért lehetett előteremteni, mint tavaly a jóval kisebbet. Eközben nőtt a nemzetközi sávszélesség: nemrégiben lett 34 megabit/másodperc, és hamarosan ez is 64 megabit/másodperc-re nő.

Ez viszont még korántsem a végleges állapot: már megjelent az új pályázati kiírás 26 további végpont bekötésére. Nagyobb figyelmet fordítanak olyan alkalmazások kifejlesztésére is, amelyek ki tudják használni ennek a hálózatnak a kapacitását. Erre idén (több forrásból) mintegy 400 millió forintot tudnak fordítani; az elképzelések között szerepel videokonferenciás szoftver, IP alapú telefónia és könyvtári alkalmazások.

Sch. A.

IBM

@nyugdíjas

17 évesen ő készítette az iskola weboldalát.

21 évesen megalapította on-line brókercégét egy IBM szerverrel.

23 évesen milliomos, akár nyugdíjba is vonulhatna.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Ha Önnek saját honlapja van, esetleg egy nagy, internetes áruházat irányít, ahol a nap 24 órájában folyik az adásvétel, feltétlenül szüksége lesz egy biztonságos, skálázható és megbízható IBM szerverre. Egy varázsdobozra, amely lépést tart vállalkozásának fejlődésével.

Az IBM szerverek az e-business varázsdobozai.

A világ legerősebb, legmegbízhatóbb szervercsaládjainak jelentős részét az IBM gyártja. Nemcsak hogy tárolják a rengeteg információt, de állandó összeköttetést is biztosítanak az Ön cége és üzleti partnerei között, továbbá lehetővé tesznek mindenfajta elektronikus tranzakciót. Az IBM a szerverek széles skáláját kínálja ügyfeleinek – többek között Windows- és UNIX-alapú rendszereket is.

Ha szeretne többet megtudni az IBM szerverekről, kérjük, hívja a 06 40 200 156-os kék számot, vagy látogasson el az ibm.com/hu/products/servers honlapra!





Prosignia 300

- Intel® Celeron™ processzor 466 MHz
- 6,4 GB HDD
- 32 MB RAM
- magyar billentyűzet
- magyar Windows 98 és Word 2000 dokumentáció
- jól bővíthető minitorony ház

Q

www.compaq.hu

COMPAQ

Prosignia 300



AZ ELSŐ LÉPÉS A NAGYSÁG FELÉ!

Tűz és kovács. Kerék és szekerke. Őrhajózás és rakétahajtómű. Folytassuk a sort? Az Ön munkája és a számítógép. Merj a legnagyobb elkötelezés mellett a megfelelő eszköz birtokában képes igazán nagyvá válni. Ezért alkotta meg a Compaq a Prosignia 300-at, a fejlődni hivatott kis- és középvállalatok ideális számítógépét. A Prosignia 300-zal a teljes funkcionalitás, garantált Compaq-minőséget és az elnyúlhatatlanság szegődik özlete társul – vagyis minden, ami a magyar vállalkozások számára fontos. Szóval, irány a csillagos ég? Mi szívesen adjuk hozzá a gépet... További információért hívja a 06-80-COMPAQ (266-7271, 206-720) zöld számot, vagy látogassa meg a www.compaq.hu címet.

24x7xCOMPAQ



celeron
PROCESSOR

COMPAQ

COMMERZBANK
(BUDAPEST) RT.

A Commerzbank (Budapest) Rt. – a németországi Commerzbank AG
100%-os tulajdonú leányvállalata –
banki szoftverek fejlesztéséhez, valamint rendszergazdai feladatok ellátásához

PROGRAMOZÓ

munkatársat keres.

Elvárások:

- Windows NT rendszergazdai gyakorlat
- többéves programozói tapasztalat (Delphi, C++, SQL) • angolnyelv-tudás.

A németnyelv-tudás és a hálózati ismeretek (TCP/IP, DECNET, LAT) előnyt jelentenek.
Ha a meghirdetett pozíció felkeltette érdeklődését, kérjük, hogy angol nyelvű önéletrajzát
a következő címre küldje el:

Commerzbank (Budapest) Rt., személyzeti osztály,
1245 Budapest, Pf. 1070

18052

**SZÁMLAK
MÉDIA**

Multimédia
az oktatásban

Konferencia
2000. V. 25-27.
Budapest

... EGY HELYEN MINDEN,
AMI MULTIMÉDIAI!

A konferencia helyszíne:
SZÁMLAK Székház, 1115
Budapest, Etele út 68.

Várunk mindenkit, akit érdekelt:
a multimédia fejlesztés nemzetközi
gyakorlatának áttekintése; a hazai multimédia-
fejlesztési lehetőségek eredményeinek be-
mutatása; a multimédia alkalmazásában rejlő
lehetőségek bemutatása a felsőoktatás, a köz-
oktatás, a felsőfokú szakképzés, a nyitott- és
távoktatás területén az érdeklődő tanárok, ok-
tatói szakemberek számára...

Az előadások mellett bemutatkozási fórumot
biztosítunk a multimédia eszközök forgalmazá-
sával, fejlesztésével foglalkozók számára.
A konferencia részvételi díja: 28.000 Ft.
Jelentkezési határidő: 2000. május 10.

További információ: a www.szamlak.hu/okm
Web-címen, a 06-80-20-30-30-as ügyfélszolgálat
számán, vagy Bakos Andrásnál a 203-03-04-3030-
as telefonon, és a bakos@okm.szamlak.hu e-mail-
címen.

16042

Support Team Kft.

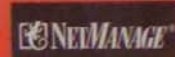
**BÍZZA INFORMATIKAI
RENDSZERÉT
MÉRNÖKEINKRE!**

- Szoftverjogtisztasági audit
- 2000. év audit
- Adatbiztonsági audit
- Levelezőrendszerek
- Antivírus rendszerek
- PC-hálózatok kivitelezése
- Átalánydíjas karbantartás
- Szoftverfejlesztés
- ECS15 strukturált kábelezés

Tel/Fax: (1) 269-2233, 269-2797
www.support.hu, info@support.hu

46016

TERMINÁLEMULÁCIÓ



Grafikus, vagy
alfanumerikus
terminálemuláció
UNIX, Linux,
Mainframe,
AS/400 és NT
környezetekben!

Areco Systems Kft.

1119 Budapest, Fehérvári út 83.
Tel: 464-7500 E-mail: info@areco.hu
Fax: 464-7555 Honlap: www.areco.hu

04015

KIMSOFT

Multimédia CD-Shop

Aktuális árak (amig a készlet tart)

- Adobe InDesign 1.0 (bevezető ár) 129.900,-
 - Adobe InDesign 1.5 Update 18.900,-
 - Clipper 5.3 + Tools 3.0 + VO 2.0 61.900,-
 - CoreDRAW 9 Special 56.400,-
 - Norton SystemWorks 2000 22.400,-
 - Norton Network 5 for Small Business 44.900,-
 - Recognita Plus 5.0 Special Upgr. 34.900,-
 - TurboCAD Prof. 5.0 (Kürtás) 29.900,-
- Adatbázis-kezelők**
- Crystal Reports 8.0 Prof. (Uj) 106.900,-
 - Lotus Approach 87 for Win95 18.800,-
 - R & R Report Writer XBASE 8.0 84.900,-
 - Visual FoxPro 6.0 Uj. 154.900,-/77.400,-
- Irodai programcsomagok**
- Lotus SmartSuite v9.5 Comp. Upgr. 55.900,-
 - MS Office 2000 Uj. 138.900,-/84.600,-
 - MS Office 2000 Prof. Uj. 166.900,-/91.400,-
 - MS Works 4.5 (Aktuális) 8.995,-
 - MS Word 2000 Upgrade 94.400,-/23.600,-
 - Multi Edit 8.0 for Win32 52.900,-
 - WordPerfect Office 2000 St. Upgr. 49.900,-
- Segédprogramok, kommunikáció**
- ACDSee 3.0 Win32 19.200,-
 - Clear-UP 6.5 Host & Remote 47.200,-
 - Easy CD Creator 4.0 Deluxe Workstation 20.900,-
 - Easy CD Creator 4.0 Deluxe 32.900,-
 - F-PROT Prof. 4.08 (antivirus pr.) 21.900,-
 - Mac Opener 2000 for Win. (Uj) 22.600,-
 - McAfee VirusScan 4.0 10.200,-
 - McAfee Office 2000 (Uj) 22.900,-
 - Norton Antivirus 2000 Uj. 12.900,-/6.600,-
 - Norton Antivirus 2000 magyar 11.300,-
 - Norton Commander 2.0 Win95 11.500,-
 - Norton Internet Security 2000 19.400,-
 - Norton PowerMAGIC 9.2 Win32 (Uj) 99.900,-
 - Norton Utilities 2000 Uj. 15.200,-/12.200,-
 - Partition Magic 5.0 (Uj) 25.900,-
 - PkZip 2.6 for Win. (Aktuális) 9.992,-
 - System Commander 2000 (Uj) 29.900,-
 - WinZip 7.0 (Nem-aktív program) 11.200,-
 - WinFax Pro 10.0 Win95/Up. 23.600,-/11.900,-
 - Windows Commander 4.0 11.900,-

A közölt árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségét!

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb információk az Interneten: www.kimsoft.hu

18020

**az Oktogonnál, a Teréz Üzletházban
1067 Budapest, Teréz krt. 23.**

Tel.: 302-8996, 332-4399/120

Nyitva tartás: hétfő - péntek 10 - 18h, szombat 10 - 13h

- Operációs rendszerek**
- SuSE LINUX 6.3 (WorldPerfect 6.0) 9.995,-
 - Corel LINUX 1.0 Standard Ed. (Uj) 15.500,-
 - Novell Netware 4.11 SP4 11.900,-
 - Novell Netware 5.0 SP4 11.900,-
 - Windows 98 (2nd Ed.) Upgr. magyar 29.400,-
 - Windows 2000 Prof. Uj. 89.900,-/42.400,-
- Grafika, képfeldolgozás**
- 3D Home Architect 3.0 Deluxe 19.900,-
 - Adobe Photoshop 5.5 angol 278.900,-
 - AutoCAD LT 2000 Uj. 333.900,-/37.400,-
 - CorelDRAW 9 CD Amnesia Uj. 55.000,-
 - Corel Gallery 980 000 16.400,-
 - DesignCAD Pro 2000 72.900,-
 - Ka! Power Tools 6.0 49.995,-
 - Lakástervező 3D-Mentorban 3.992,-
 - Lotus Freelance 97 for Win95 18.800,-
 - Micrografx Igrafix Business 59.600,-
 - PaintShop Pro 6.0 for Win32 34.600,-
 - TurboCAD Prof. 6.0 Comp. Upgrade 53.900,-
 - VideoWave 3.0 (videószerkesztő) 32.900,-
 - Visio 2000 Standard/ Upgr. 55.600,-/28.400,-
- Fejlesztő rendszerek**
- Borland C++ Builder 5.0 Prof. Upgr. 99.900,-
 - CA-Visual Object 2.5 Professional 122.000,-
 - Delphi 5.0 Standard 41.400,-
 - Delphi 5.0 Prof. Upgrade 109.000,-
 - Macromedia Shockwave Studio 8.0 429.900,-
 - MS Office 2000 Dev. Ed. Prod. Upgr 113.900,-
 - Turbo Pascal 7.0 for DOS 34.400,-
 - Visual Basic 6.0 Learning 29.500,-/14.900,-
 - Visual Basic 6.0 Prof. Uj. 154.900,-/3.600,-
 - Mastering: Visual Basic 6.0 154.900,-/77.400,-
 - Visual C++ 6.0 Prof. Uj. 28.600,-/14.500,-
 - Visual J++ 6.0 Uj. 299.900,-/154.900,-
 - Visual Studio 6.0 Pro Uj. 299.900,-/154.900,-
- Kiadványkészítő programok**
- Agilite InDesign 1.0 (bevezető ár) 129.900,-
 - Halys-e for InDesign (Win) 44.900,-
 - Corel Ventura 8.0 + magyar elváltás 93.600,-
 - Corel PrintHouse Magic Premium 14.400,-
 - Corel PostOffice magyar 23.900,-
 - QuarkXPress 4.1 for Win32 289.900,-
 - Halys-e for QuarkXPress 54.900,-

- A Multimédia CD-Shop ajánlata**
- 12 O' Clock High (Uj) 7.992,-
 - Age of Wonders (magyar kiadvány) 7.992,-
 - Airport Inc. (mk) (Atlantis) 7.192,-/7.392,-
 - Aztec (mk) (Billard Clubhouse) 6.392,-/3.192,-
 - Black Moon Chronicles (mk) 5.592,-
 - Caesar 3 / Codename Eagle 4.392,-/7.192,-
 - Colin McRae Rally (Aktuális) 3.992,-
 - Danley Hercules / Lion King 3.992,-/7.792,-
 - Age of Wonders 7.992,-
 - Gabriel Knight 3 / Rocky 17 7.992,-/6.392,-
 - Grand Theft Auto 2 (mk) 5.592,-
 - Impetum Galactica 2 7.992,-
 - Jazz Jack Rabbit 2 (Aktuális) 2.992,-
 - Knights & Merchants (magyar) 3.992,-
 - MS Age of Empires II: Age of Kings 13.192,-
 - MS Close Combat 3 (Russian Front) 6.392,-
 - MS Flight Simulator 2000 15.400,-
 - MS Midtown Madness 10.400,-
 - NBA 2000 / NHL 2000 7.992,-/7.992,-
 - Panzer General 3.0 Assault (mk) 8.192,-
 - Prince of Persia 3.0 8.792,-
 - Pharaoh / RayMan 2 (mk) 7.592,-/4.792,-
 - Settlers 3: Gold 7.192,-
 - Seven Kingdoms 2 (mk) 4.792,-/6.392,-
 - Taaranacy / Tomb Raider 4 5.348,-/4.902,-
 - Budapest kalauz (Európa) 5.350,-/5.350,-
 - Irodalmi (Műveltségi) lexikon 5.350,-/5.350,-
 - Kutyafar / Venár '98 4.455,-/5.900,-
 - Mikszáth Kálmán összes művei 4.900,-
 - MS Autoroute Expr. 2000 Europe 19.996,-
 - MS Encarta Reference Suite 2000 26.392,-
 - Nagy képes világtörténelm 4.455,-
 - A Pallas Nagy Lexikona (Aktuális) 5.348,-
 - Révil Nagy Lexikona II. (20-32.) 3.827,-
 - Wander Book 3.0 (Léptékművelés) 3.500,-
 - Angol-magyar „nagyzsztár” CD-m 15.170,-
 - Lokai Angolul 1., 2., 3. (Egyszerű) 4.723,-
 - Magyar Angol / Német 4.723,-/4.723,-
 - Menő Ötvös 1., (Uj) 5.170,-
 - Angol-magyar, m-a hangos szótár 7.900,-
 - Német-magyar hangosszótár 11.600,-
 - Német-magyar nagyszótár (Halász) 15.170,-
 - Tarkabarka Fizika 2.0 (8. oszt.) 5.900,-
 - Tell Me More angol-német lexikon 8.214,-

Nem tudja mi az a LINUX?
Vagy tudja, csak még nem használta?
Vagy használta már, csak szeretné
profi szinten megismerni?
Nálunk mindezt megtanulhatja!

LINUX tanfolyamok

alapkortól a profi szintig

alapfokú: 24 óra
haladó: 24 óra

Nálunk mindezt megtanulhatja!



Multimédia oktatás

multimédia alapok: 20 óra
multimédia fejlesztés: 60 óra

Tel: 33-05-995, 23-90-760/114.
Fax: 33-05-995, info@tradegate.hu

**SZOFTVERMÁSOLÁS
IPARI MINŐSÉGBEN**

NAPI 5000 DB FLOPPY

**NAPI 500 DB CD-R
SZITÁZVA**
max 150MB, szitafilem szükséges

**TETA
TETA MAGNETIC KFT**

1134.BP., VÁCI ÚT 19
T/F: (36-1)-340-5434
tetamag@mail.matev.hu

14034

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

Ért a lapot az alábbi címre
kérjük birtokában visszaküldeni!

IDG HUNGARY

IDG Magyarország
Lapkiadó Kft.

Cím: 1012 Budapest,
Márvány utca 17.
Postacím: 1537 Budapest,
Postafiók 386

Magyar fejlesztésű vállalatirányítási rendszer értékesítésére, telepítésére, betanítására, valamint szervezési, hardver-, szoftvertanácsadáshoz keresünk szakembereket.

Számítástechnikai szakirányú és/vagy közgazdasági diplomával, valamint jogosítvánnyal rendelkező, lehetőleg 25-35 éves kollégák jelentkezését várjuk.

Elvárás: általános számítástechnikai ismeretek, esetleg programozói gyakorlat, nagyfokú önképzési képesség és a szakma iránti elkötelezettség.

A hasonló munkakörben szerzett gyakorlat előny.

Fizetés: 200-300 ezer forint, teljesítménytől függően.

Szolgálati gépkocsi lehetséges, a munkaidő kötetlen, a teljesítés helye változó.



MÉRNIŐI FEJLESZTŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1115 Budapest, Etele út 68. Tel.: 481-9000 • Fax: 481-9001

www.progen.hu

18048

Informatikai rendszermérnök munkatársat keresünk.

Feladata:

Microsoft BackOffice alapú számítógép-hálózatok üzembe helyezése, működtetése, javítása.

Elvárások:

- felsőfokú szakirányú végzettség,
 - MCP,
- általános PC-s hardver- és szoftverismeretek,
- hasonló pozícióban szerzett gyakorlat,
- szakmai angolnyelv-tudás.

Várjuk mindazon precíz, önálló munkavégzésre képes, lehetőleg 25-40 éves szakemberek jelentkezését, akiknek jó a kommunikációs készségük.



MÉRNIŐI FEJLESZTŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1115 Budapest, Etele út 68.
Tel.: 481-9000 • Fax: 481-9001

www.progen.hu

18045

HARDVEROSZTÁLY-VEZETŐ munkatársat keresünk.

Az osztály hardvertámogatást nyújt a cég saját fejlesztésű ügyviteli szoftverének értékesítéséhez, ennek keretén belül számítógép-hálózatok építését, számítógépek összeszerelését, szállítást, javítást, továbbá MS rendszerszoftverek installálását és üzemeltetését végzi.

A munkatárs feladata:

az osztály irányítása és felügyelete, kapcsolattartás a vevőkkel és a szállítókkal.

Elvárások:

- felsőfokú szakirányú végzettség,
- PC-s hardver- és szoftverismeretek,
- hasonló pozícióban szerzett gyakorlat,
- szakmai angolnyelv-tudás, tárgyalóképes szint előny.

Várjuk mindazon precíz és határozott, lehetőleg 28-40 éves szakemberek jelentkezését, akik kiváló vezetői, kapcsolatteremtő és kommunikációs készséggel bírnak.



MÉRNIŐI FEJLESZTŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1115 Budapest, Etele út 68.
Tel.: 481-9000 • Fax: 481-9001

www.progen.hu

18050

ONLINE szolgáltatásunkhoz programozó rendszergazdát keresünk.

WINDOWS NT SERVER-, SQL-, INTERBASE-, JAVA-, HTML-ismeretekkel, C/C++, DELPHI programozói gyakorlattal, kizárólag főállásban.

MHK KFT.

Tel.: 266-5095, (06) 80-200-723

18053

Piacutató cég 70 felhasználóval működő, WIN/NT szerver üzemeltetéséhez gyakorlott rendszergazdát keres.

MS/Exchange és webes programozási gyakorlat előnyt jelent. Jelentkezni lehet

a 488-1848-as telefonszámon.

18047

Segíthetünk Önnek?

Hívjon minket bizalommal!

06-80
200-263



INTERNETACRATA



Operációs rendszerek
Irodai alkalmazások
Hálózati szoftverek
Segédprogramok
Fejlesztői rendszerek
Hardver
Grafikus alkalmazások

Ízelítő kínálatunkból /Ft*:

- Windows 2000 Professional - 86 000,-
- Windows 2000 Server 5 user - 268 000,-
- Exchange Server 5.5 - 273 000,-
- Office 2000 Standard magyar - 136 000,-
- Winfax Pro 10.0 - 21 900,-
- Norton Antivirus 2000 magyar akció - 11 300,-
- SuSe Linux 6.4 - 9 500,-
- Easy CD Creator 4.0 - 30 200,-
- Borland Delphi 5 Standard - 40 000,-
- Recognita 5 univerzális upgrade - 34 000,-
- Visual Studio 6.0 Professional Refresh - 293 000,-
- Visio 2000 Standard - 52 600,-
- AutoCAD LT 2000 - 137 000,-
- Macromedia Freehand 8.0 - 132 700,-
- Adobe Photoshop 5.5 - 240 800,-
- Compaq DeskPro EP DT PIII 550/1068/NT - 266 500,-
- Portocom 3300C Notebook C466/13.3 - 444 200,-
- Portocom 3300B Notebook PIII 500/14.1 - 551 700,-
- Win98 magyar SE - 55 700,-
- Proofing Tools 2000 - 24 300,-
- PC Anywhere 9.2 - 56 600,-
- Macromedia Director 7.0 - 362 000,-
- Partition Magic 5.0 - 19 200,-
- F-Secure Antivirus - 49 400,-
- Diskeeper 4.0 for NT WS - 18 100,-
- SQL Server 7.0 5 User - 386 700,-
- WinZip 7.0 - 11 400,-
- Corel Printoffice magyar - 23 500,-
- AutoCAD 2000 - 583 600,-

...www.sprinthu

Üzleteink:

- 1068 Budapest, Felsőerdősor u. 7. Tel: (1) 342-4707, (1) 342-6724
- 1087 Budapest, Bercsenyi u. 3. Tel: (1) 210-4835, (1) 210-4836
- 8000 Székesfehérvár, Petőfi u. 1. Tel: (22) 502-880
- 6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel: (62) 55-22-33

További szolgáltatásaink:

Teljes körű tanácsadás, garanciális szerviz, hálózatinstallálás -és karbantartás, szoftverlegalizáció, internet hozzáférés.

* Árak tájékoztató jellegűek és nem tartalmaznak a 25%-os ÁFA-t.

www.sprint.hu

18055

A CW-Számítástechnika 2000/18. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

04015	<input type="checkbox"/>	18004	<input type="checkbox"/>	18047	<input type="checkbox"/>	18118	<input type="checkbox"/>
07002	<input type="checkbox"/>	18005	<input type="checkbox"/>	18048	<input type="checkbox"/>	18119	<input type="checkbox"/>
07011	<input type="checkbox"/>	18008	<input type="checkbox"/>	18049	<input type="checkbox"/>	18120	<input type="checkbox"/>
08014	<input type="checkbox"/>	18010	<input type="checkbox"/>	18050	<input type="checkbox"/>	18121	<input type="checkbox"/>
08019	<input type="checkbox"/>	18011	<input type="checkbox"/>	18051	<input type="checkbox"/>	18122	<input type="checkbox"/>
08022	<input type="checkbox"/>	18012	<input type="checkbox"/>	18052	<input type="checkbox"/>	18123	<input type="checkbox"/>
12024	<input type="checkbox"/>	18019	<input type="checkbox"/>	18053	<input type="checkbox"/>	18201	<input type="checkbox"/>
13028	<input type="checkbox"/>	18020	<input type="checkbox"/>	18101	<input type="checkbox"/>	18203	<input type="checkbox"/>
14034	<input type="checkbox"/>	18022	<input type="checkbox"/>	18102	<input type="checkbox"/>	18204	<input type="checkbox"/>
16005	<input type="checkbox"/>	18024	<input type="checkbox"/>	18103	<input type="checkbox"/>	18205	<input type="checkbox"/>
16008	<input type="checkbox"/>	18025	<input type="checkbox"/>	18107	<input type="checkbox"/>	18206	<input type="checkbox"/>
16009	<input type="checkbox"/>	18030	<input type="checkbox"/>	18108	<input type="checkbox"/>	18207	<input type="checkbox"/>
16027	<input type="checkbox"/>	18031	<input type="checkbox"/>	18109	<input type="checkbox"/>	18208	<input type="checkbox"/>
16031	<input type="checkbox"/>	18033	<input type="checkbox"/>	18110	<input type="checkbox"/>	18209	<input type="checkbox"/>
16042	<input type="checkbox"/>	18035	<input type="checkbox"/>	18111	<input type="checkbox"/>	18210	<input type="checkbox"/>
16044	<input type="checkbox"/>	18036	<input type="checkbox"/>	18112	<input type="checkbox"/>	18211	<input type="checkbox"/>
17013	<input type="checkbox"/>	18041	<input type="checkbox"/>	18113	<input type="checkbox"/>	46016	<input type="checkbox"/>
17018	<input type="checkbox"/>	18042	<input type="checkbox"/>	18114	<input type="checkbox"/>		
17035	<input type="checkbox"/>	18043	<input type="checkbox"/>	18115	<input type="checkbox"/>		
17036	<input type="checkbox"/>	18044	<input type="checkbox"/>	18116	<input type="checkbox"/>		
18002	<input type="checkbox"/>	18045	<input type="checkbox"/>	18117	<input type="checkbox"/>		

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni!

Computer Associates

A gondolkodni tudó szoftver éve

Folytatás a 4. oldalról.

fél szempontjából: az ügyfél ugyanis egyetlen céggel akar kapcsolatba kerülni, és nem törődik azzal, hogy a vele kapcsolatos tranzakciókban esetleg több cég is érintve van. Ehhez Wang szerint az üzleti vállalkozásoknak egy általános, a folyamatok dinamikusan kezelésére és méretezésére alkalmas infrastruktúrán mint alapon össze kell kapcsolniuk webre alkalmas, a hagyományos üzleti folyamataikat. Történetesen ilyen üzleti platform a Jasmine ii, a CA elektronikus üzleti platformja, jegyezte meg Wang.

A harmadik lépést jól ismerik a információtechnológusok: ez az üzletileg kritikus fontosságú rendszerek felügyelete; ezt az internet az eddiginél is jóval nehezebb feladattá teszi. Az eToys példájával illusztrálta a heterogén környezet felügyeletének nehézségeit, és a Unicenterben az ilyen környezetek felügyeletére (a teljesítmény felügyeletére, a forgalom-elemzésre, a webkiszolgálók, alkalmazások, adatbázisok és a tartalom felügyeletére) való alkalmaságát.

A felügyeletnek igen nevezetes része a biztonság, hangsúlyozta Wang. A mostanában megszokott szolgáltatás-megtagadásos betöréseket intő jelnek nevezte, egyszerűen – képszerűen hallgatóssága elé idézve a víz szilárd és folyékony halmazállapot-beli sűrűségeltéréseinek úszással kapcsolatos következményeit – csupán a jéghegy csúcsának. A védelmen sehol sem lehet lyuk: csak a végponttól végpontig ható, minden platformra kiterjedő biztonsági megoldásokban lehet megbízni. A CA eTrust eszköztára mindent megad, amire az elektronikus üzlet védelmében szükség lehet – hangsúlyozta Wang.

Ezután azt fejtette, hogy ezeket a feladatokat nem lehet megoldani különálló, egymással össze nem kapcsolt technológiák összetoldozásával; mint elmagyarázta, a CA többek között azért szerezte meg a Sterling Software-t, mert a portálok, az üzleti intelligencia és a felügyelet terén kifejlesztett Sterling-technológiák révén előbbre juthat a teljes elektronikus üzleti megoldásokban. Ezután azazl biztatta hallgatósságát, hogy a CA-val mint támaszsal nem pusztán a fennmaradás legyen a célja az elektronikus üzleti forradalomban, hanem a győzelem.

Beszéde végén az elveszett gyerekeket megkereső szolgálatról, a nyúlzájjal és a farkastorokkal (szápadhasadékkal) születetteket gyógyító SmileTrainről beszélt (ezek mind a CA támogatásával működnek; Wang egyébként magánalapítványt is létrehozott a gyerekek körülményeinek javítására).

Sanjay Kumar a CA átszervezéséről és elektronikus üzleti megoldásairól

A két keréken való berobogást az idén Kumar kaphatta feladatul, mert reggel fél 9-kor egy helyre kis sárga rolleren jött be a színpadra.

A CA üzleti tevékenysége igen erős változásban van, jelentette ki Kumar, az már elektronikus üzlet, és a CA ezekkel a változásokkal igyekszik még hatékonyabb segítséget adni ügyfeleinek az elektronikus üzlet lebonyolításában. Az 1999-es év a webinfrastruktúra éve volt a CA-nak, a CA közös vállalkozások révén részt vehet bizonyos igen érdekes technológiák kiaknázásában; ez a Sterlingnek – és a Jasmine-nel összeillő Sterling termékcsaládnak – a megszerzésével folytatódott. Kumar reményei szerint a CA (technológiája és értéknövelő konzultációs szolgáltatásai) azonnal hasznosíthatják a Sterling kínálta más felhasználó technológiáit és szolgáltatásait.

Kumar ezután a neugentekről és megváltozott szerepkörű Jasmine-ről kezdett beszél-

ni. Abból indult ki, hogy az elektronikus üzlet sokkal bonyolultabb a hagyományos „tégla-s-habarcos” (brick and mortar) üzleteknél, és olyan részletek jellemzik, amelyeket a cyberterén kívül tartózkodva észre sem vesz az ember. Az elektronikus üzlet Wang által is taglalt jellegzetességeinek felsorolása után kijelentette, hogy a Jasmine ii az ezekből a tulajdonságokból adódó feladatok megoldására készült. A Jasmine ii a maga XML-kötése révén valódi XML alapú karcsú ügyféllel szolgál, és a HTTP protokollon keresztül XML dokumentumként hozzáférhetővé teszi a benne foglalt információkat. A Jasmine technológiával – erősítette meg Kumar a korábban Wangtól hallottakat – a felhasználók korszerű elektronikus üzleti rendszerré kapcsolhatják össze meglévő alkalmazásait, és ezzel működőképessé teszik őket az elektronikus üzlet új világában is.

Ebben az új világban a tartalomszolgáltatásnak igen népszerű eszközei lettek az információs portálok; a mostani webportálok egyetlen ponton át, egy böngészőből is elérhetővé teszik a web, az adatbázis és az alkalmazástartalom együttesét. A Jasmine ii révén a portálokat magasabb szintűvé lehet tenni, jelentette ki Kumar: „intelligens” elektronikus üzleti portálokat lehet vele kialakítani. Az „intelligenciát” a neugentek technológiája adja, az adaptív mintafelismerés és a mesterséges ideghálózatok technikája. A neugentek szakadatlanul összefüggéseket és jellegzetességeket keresnek a tömördek adatban, és így megtanult ismereteiket felhasználják a változatos felismerésben, a várható eredmények előrejelzésében.

Kumar a Unicenter TND-ről is szólt. Megvan belőle a béta-változat, s abban már frissítve van a vizualizálás és az időzítő összetevők; ezek révén a felhasználó sok tekintetben ugyanúgy kezelheti elektronikus üzleti infrastruktúráját, ahogyan a Unicenter TNG-vel az információtechnológiai környezetét. A TND Enterprise Management Portalja révén a felhasználók egyénileg tehetik a web alapú portálokat, hogy azok az ő érdeklődésüknek és üzleti érdekeiknek megfelelő információkkal szolgáljanak. A Unicenternek ebbe a következő változatába több biztonsági bedolgozómodult lehet illeszteni: behatolásérzékelő, vírusmentesítő, tartalomfelügyelő és védőgátszoftvereket.

A veszélyeztetettséget Kumar az elektronikus üzlet elkerülhetetlen velejárójának mondta, hiszen a webhelyek nyilvánosak, a nyilvánosság összes veszélyével. Meggyőződése szerint a webes biztonságra nem a titkosítás a megfelelő megoldás, hanem a valós idejű azonosítás, és a CA serényen kutatja ezt a területet. Meglévő eTrust biztonsági szoftvere korszerű eszközt ad a kockázatelemzésre, a támadásérzékelésre és a veszteségmegelőzésre.

John Glenn a globalizálódásról és második úrutjáról

Az 1921-ben született John Glenn az Egyesült Államok első űrhajósa, az Egyesült Államok szenátora, üzletember, és honfitársai szemében igazi amerikai hős. A CA Worldon tartott előadásában Glenn a globalizációról beszélt, arról, hogy az már nem szürke elmélet, hanem valóság, és méltatta ebben a webnek, a web kialakítóinak, s mostani formálójának szerepét. Első úrutjárán, mint visszamelegített, a Friend-ship-7 űrhajóban még nem volt számítógép, s a számítógépeket akkoriban még nem számítógépnek hívták, hanem mindent más, egyedi néven. Második, 1997-ben tett úrutja idején (ebbéli szerepét a tengerimalacéhoz hasonlította) már 20 számítógép volt a kabinban. Eről az útról tett néhány szakasztikus meg-

jegyzést (nem tervezték neki űrsétát, mert féltek, hogy öregember lévén majd elköröcöl, de ő úgy gondolja, hogy az űr nagyon jó hely a magafajta időseknek, mert senki sem veszi észre, ha órákon át villogni hagyják az irányjelző lámpát, az sem baj, ha leeszik magukat, mert a súlytalanság miatt az étel nem feltétlenül éri majd el a ruháat, és nem kell egyensúlyi problémákkal vesződni, mert nem dőlhetnek fel és törhetik el a csípőjüket). Ezután negyedórás videót mutatott be arról a második úrutról, és megosztotta néhány meglepő tapasztalatát a hallgatósággal. Úrutján a földi-

nél 18-szorosa gyorsabb ütemben követték egymást a nappalok és éjszakák, a Nap fénye mint egy prizma török meg a Föld légkörében, és a szírvány minden színében játszik. Erősen foglalkoztatta a Föld légköre: mint mondta, az űrhajóból nézve a ragyogó kék ég-ből csak vékonyka rétegek látszik, és ha a földfelszíntől 40 ezer lábnyira (12 kilométer magasságban) utazunk egy repülőgépen, akkor a légkör 80 százaléka már alattunk van; ez elég jól érzékelteti környezetünk sebezhetőségét.

Seres Iván

Elektronikus számlamegjelenítés és fizetés

Meglévő alkalmazások interaktív, archív anyagokban is lekérdezést biztosító gyors internetes megjelenítése, elektronikus fizetés lehetőség biztosítása

BlueGill termékek

i-Banker, i-Biller, i-Broker, i-Insurance, i-Telco, BSP, WebStream, PDF Server

Csatlakozás elektronikus elszámoló házhöz:

Link to

CheckFree

Szoftveréletciklus-kezelés MSZ/ISO 12207 szabvány alapján

Követelményelemzés és -követés

(Integrated Chipware: Requirement and Traceability Management – RTM)

Modellezés, tervezés

(AONIX: Software through Pictures – StP/UML)

Kódgenerálás a legkorszerűbb „forward engineering” elvek alapján

(architektúra központú – sablon alapú fejlesztés)

(AONIX: Software through Pictures – StP/ACD)

Automatikus dokumentációkezelés és generálás

(ATA: DocExpress)

Tesztadat- és tesztadatgyűjtés-(test case) generálás specifikációból

(AONIX: Software through Pictures – StP/Validator Req)

Tesztkörnyezet

(Mercury Interactive: WinRunner, XRunner, Test Director, LoadRunner)

Többrétegű architektúrájú alkalmazásfejlesztő eszközök

(SUN Microsystems: FORTÉ)

Szoftvertchnológia

Mesterkurzus

Tanfolyamok

Teljes életciklus-kezelés MSZ 12207 szabvány szerint

Követelménykezelés RTM-mel

Bevezetés az objektumorientált tervezésbe

– Unified Modeling Language (UML)

Objektumorientált üzleti folyamatmodellezés (UML)

UML tervezés StP-vel

StP testre szabás

Dokumentációkészítés DocExpress-szel

Kódgenerálás, architektúra központú fejlesztés

Forté

TRIAD Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

1113 Budapest, Karolina út 65.

Telefon: 209-2748, 372-3124 • Telefax: 209-0931

E-mail: info@triad.hu, mesterkurzus@triad.hu

www.triad.hu



HÍREK

Európában a kis- és közepes vállalkozásoknak (SME) mindössze 12 százaléka rendelkezik elektronikus kereskedelmi stratégiával. Az egyesült királyságbeli The Phillips Group szaktanácsadó cég adatai szerint az európai SME-k 40 százaléka még saját webhelyfejlesztési stratégiát sem tudhat megáéni. Jóllehet a The Phillips Group által feltérképezett arányok valóban létszámok, az internet szinte minden megkérdészt cég használja. A felmérésben részt vevőknek a 85 százaléka ISDN-előfizető. Összesen 368 angliai, franciaországi és németországi SME-t kérdezt meg a londoni cég, amely a <http://www.the-phillips-group.com> címen kereshető fel az interneten. (IDGNS, London)

Vállalati webes piacter létezését tervezi a Belgacom (<http://www.belgacom.com>) és az Oracle (<http://www.oracle.com/>). A belga távközlési társaság és az Oracle közös projektje nyomán ez év harmadik negyedében indulhatnak meg a valós idejű e-kereskedelmi tranzakciók. A Belgacom kivételesen jó árat és gyors szállítást ígér, az Oracle pedig azt mondja: az Exchange e-kereskedelmi platform garantálja a vállalkozás sikerét. (IDGNS, London)

Tizenöt évvel ezelőtt japán cég szabványt fogadott el az e-kereskedelmi tranzakciók hitelesítésére. Az NTT Communications, az NTT Data Corp., az Entrust Japan, az Oki Electric Industrial, a CyberTrust Japan, a Toshiba, a Hitachi, az IBM Japan, a Japan Certification Services, az NEC, a VeriSign Japan, a Nihon Unisys, a Fujitsu, a Matsushita Electrical Industrial és a Mitsubishi Electric azon a napon jelentették be a szabványt, amikor 3 japán minisztérium javaslatot nyújtott be a parlamentnek a helyi elektronikus kereskedelem jogi kereteinek kialakítására. (IDGNS, Tokió)

Kifejeztesen kedvelik az online hitelkártya-használatot az ausztrál internetezők – állítja az Angus Reid világpiaci-kutató intézet. Legáltalában nem jobban szeretik ezt a fizetési formát, mint az észak-amerikai felhasználók. Ausztráliában az internetezők 26 százaléka kedveli és használja az online bankokat, 11 százalék vásárolt már részvényt a weben, és a hitelkártyával online fizetőknek 70 százaléka nem emelt kifogásokat a tranzakciók biztonságával kapcsolatban. (The Australian Industry Standard)

Élen járnak az Internethasználókban az Egyesült Államok nyugati partvidékének lakói – állítja a Nielsen NetRatings legfrissebb felmérése. San Francisco, San Diego, Seattle és Portland lakosságának webhasználati szokásait vetették egybe az Egyesült Államok más régióiban tapasztalt szokásokkal. A nyugati parton a háztartások 61 százaléka (összesen 2,5 millió otthoni csatlakozás a világhálóra. Összehasonlításképpen: New Yorkban, a keleti parti metropoliszban „csak” 41 százaléka a megfelelő arány. (The Industry Standard)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Virtuális internetszolgáltatók

A cél szentesíti az eszközt

Könnyű Amerikának! Gyakorlatilag minden második háztartás fel van szerelve internetelérésre alkalmas PC-vel, potenciális vásárlók millióit lehet megközelíteni a cyberter felől. Internetipari elemzők szerint ez az oka annak, hogy annyi cég tér át a régi gazdaságból az újba, mi több: a legújabb trendet követve, maga is ingyenes internetszolgáltatóvá is válik. **Zimányi Katalin** elemzése.

Kmart, NBC, Ford Motor, Delta Air Lines – csak néhány név azoknak a cégeknek a listájáról, amelyek a közelmúltban ingyenes hozzáférést biztosító virtuális internetszolgáltatóvá (angol rövidítéssel: ISP-vé) váltak. A kaliforniai Giga Information Group vezető elemzője, **Rob Enderle** szerint a Ford, a Delta és társai joggal számíthatnak arra, hogy ezzel a lépéssel közelebb kerülnek az Egyesült Államok otthoni internethasználóihoz.

Brendan Howe, a NaviPath marketing-előnkeltetése egyenesen az ingyenes internetszolgáltatás forradalmáról beszél. (A NaviPath azzal keresi a kenyerét, hogy internet-hozzáférési szolgáltatást ad el más cégeknek, azok pedig később saját néven, ingyen passzolgják tovább a lehetőséget.) Howe szerint, ha folytatódik ez a trend – márpedig a NaviPathnak elemi érdeke, hogy folytatódjon –, akkor előbb-utóbb bajba kerülnek a hagyományos internetszolgáltatók.

Steven Harris, az IDC New Yorkban dolgozó elemzője úgy látja: az AOL és más „hagyományos” ISP-k aligha számíthatnak az ügyfelek hűségére. Az ügyfél ugyanis előbb lesz hűséges egy ismert, divatos autómárkához, mint a már kiszolgált internetszolgáltatójához.

Ágyúval verébre

Nemcsak a meglévő előfizetőket, hanem a vadonatúj felhasználókat is egyszerűen elvihetik a hagyományos ISP-k orra elől az elektronikus kereskedelem előretörése folytán elszaporodó „internetszolgáltatók”. Kiváló példa lehet erre a korábban említett Kmart, amely tavaly decemberben lépett be az ingyenes internetszolgáltatók táborába.

Kevesebb, mint 14 hét alatt több mint egymillió (!) ügyfél csatlakozott a [Bluelight.com](http://www.bluelight.com)-hoz; közülük 400 ezren teljesen kezdő internet-használók voltak. Amint azt **Dave Karra** kertől, a [Bluelight.com](http://www.bluelight.com) kommunikációs igazgatójától megtudtuk, a szolgáltatás beindítása előtti felmérés azt mutatta, hogy a Kmart ügyfeleinek 53 százaléka eddig még nem használta az internetet. „Felajánlottuk számukra az ingyenes internethasználatot: ez ne legyen az akadály, annak, hogy elérjék elektronikus kereskedelmi helyünket” – mondta Karra.

A kommunikációs igazgató szerint az új felhasználók száma legalább olyan fontos, ha nem fontosabb, mint az összes előfizető száma. A kezdő internethasználó nagyobb valószínűséggel marad meg szolgáltatója mellett, mint az online ügyekben jártas – vélekedik Karra. Az első fél év végéig 3 millió új ügyfélre számolt a Kmart, pontosabban: a [Bluelight.com](http://www.bluelight.com). Amennyiben bevalnak a szép remények, a [Bluelight](http://www.bluelight.com) komolyan pályázhat az Egye-

sült Államok negyedik legnagyobb ISP-je címre.

Szárnyra kapnak

Az amerikai autópár elektronikus kereskedelemben elért sikere a közelmúltban arra ösztökélt négy, a légiközlekedésben érdekelt nagyvállalatot, hogy internet alapú ke-



A Szilícium-völgy vevő az új gazdaságra

(Fotó: IDGNS Image Bank)

reskedőközpontra hozzon létre. A The Boeing Co., a Lockheed Martin Co., a Raytheon Co., valamint az Egyesült Királyságbeli BAE Systems PLC vállalkozói elektronikus kereskedelmet bonyolító vállalkozásba fogtak. Terveik szerint a kezdeti időszakban évi 71 milliárd dollár értékű árut és szolgáltatást fognak mozgatni. A beszállítók száma várhatóan eléri a 37 ezret.

Phil Condit, a seattle-i Boeing elnök-vezérigazgatója elismeri, hogy a terv megvalósításához mind a négy nagy cég üzletisméletének gyökere megvalósítására volt szükség. **Craig Schmitman**, az AeroSpace-New.com ipari hírszolgáltatójának főszervezője pedig arra is rámutat, hogy miért: „Valamennyi, az új üzletben érdekelt cég neve csücséchnológiához kötődik; ennek ellenére roppant konzervatív vállalatokról van szó”.

Konzervativizmus ide vagy oda, a Boeing, a Lockheed, a Raytheon és a BAE nem engedheti meg magának, hogy elhanyagolja a vállalkozói elektronikus kereskedelmet. A GartnerGroup tavaszi szimpóziumán megszólaltatott számok szerint 2004-re a business-to-business (B2B) típusú elektronikus kereskedelmi piac értéke eléri a 7,3 billió dollárt, ami a világereskedelemben akkora prognosztizált értékének 6,9 százalékát jelenti majd.

Peter Sondergaard, a GartnerGroup elnökhelyettese szerint ezek a számok, és a tény, hogy a B2B elektronikus kereskedelem már ma is gyakorlatilag tízszer akkora értéket képvisel, mint a vállalat-fogyasztó viszonylatban bonyolított online kereskedés, világosan mutatják az irányt. Aki ma nem erőlteti a vállalkozói szegmens megerősíté-

sét, annak holnap már nem is lesz mit erőltetnie, mert – **Sondergaard** szavaival élve: „meghal”.

A Gartner vezére azokat a vállalkozásokat sem tartja tartósan életképesnek, amelyek kizárólag a cyberterre alapozzák működésüket. Európában jobban igaz, mint másutt, hogy a bevezetett márkanévvel és hagyományos üzletmenettel megtá-

nevét és bejegyzését egy ilyen ársökkenítő modellelhez.

Soames Hines, a Letsbuyit.com globális marketingigazgatója nyíltan beszélt arról Londonban, hogy a cége által megkérészt gyártóknak alig fele hajlandó ilyen feltételek mellett együttműködni.

Online prégép

Steven Kafka, a Massachusetts állambeli Forrester Research elemzője szerint az online vásárlók kivételével mindenkit „prébe rak” az új gazdaság. Míg az offline eladásokon szerzett nyereség folyamatosan nő, az éles árszereny miatt az online eladások jóval szerényebb nyereségnövekedéssel kezesgetnek. Effele probléma persze csak ott merül fel, ahol a vásárlók vevők az elektronikus kereskedelemre.

David Hannah, a Los Angeles-i Reliance Steel & Aluminium Co. elnök-vezérigazgatója évente másfél milliárd dolláros fémáru-tömeggel kereskedik, és szinte ügyfelei keményen ellenállnak az online értékesítési formának. A www.materialnet.com megjelennek ugyan a Reliance termékei, de az ügyfelek többsége még a telefon vagy a faxot sem szívesen használja. Azt várják el, hogy a Reliance képviselője ott álljon az asztaluknál, s személyesen kössön velük üzletet.

Az elmúlt fél évben az amerikai olajipar több mint 20 online piactérrel gazdagodott, ám a mennyiség eddig még nem csapott át minőségbe – figyelmeztet **Gene Alvarez**, a Stamfordban működő Meta Group elemzője. Látszólag rém egyszerű dologról van szó, a létszám azonban az esetek zömében csal!

Alvarez és elemzőtársai azon a véleményen vannak, hogy a digitális piactéren is a kis hal – nagy hal effektus érvényesül: ha kicsi az ember (bocsánat: a hal), a Ford vagy a GM nem fog csak azért vásárolni tőle, mert a neve ott szerepel a megbízható online kereskedők listáján. Több kell a pozitív eredményhez!

Amíg az e-kereskedelmi vállalkozások egymást azzal foglalkoztatják a leginkább piaci biztos módszerrel, a megvaltonál is megváltoztató stratégiákról, addig crackerek tucatjai megcsapolják az e-businessre szakosodott webhelyeket. Két szorgalmas crackert már sikerült letartóztatnia az angol rendőrségnek.

Név nélküli a történet, melynek két főszereplője azzal foglalkozott, hogy különböző e-kereskedelmi helyekről hitelkártya-számok czeirt lopta le, és tette közzé a Világhálón. A lopások nyomán keletkezett kár az érintett bankokat sújtja, és esetünkben meghaladja a 3 millió dollárt. Arról nem tudni, mire került kézre kerítésre a crackereket: hivatalos források szerint négy kontinensen keresték az elkövetőket, és a kutatásba bevonták az FBI-t is. 36

Bizonytalanság az ázsiai tőzsdéken

A piacon élni, halni

Az új gazdaság hullámai az Újvilágból már átcsaptak Ázsia partjaira is. A helyi befektetők itt fokozottabban hajlamosak arra, hogy hátat fordítsanak a hagyományos cégeknek, nem törődve a piacokon tapasztalható bizonytalansággal. A pénzembereket még az sem zavarja, hogy a versenytársaknak kikiáltott internetes cégek igazgatótanácsában ugyanazok az emberek ülnek. **Mártonffy Attila** írása az ázsiai tőzsdéken tapasztalható jelenségeket tekinti át.

A Samsung Electronicsnak az új gazdaság viszonyai közepette sem volna szabad panaszkodnia, ugyanis üzleti ciklusában olyan ponthoz érkezett, ahonnan a dolgoknak elvileg jól kellene haladniuk. A memóriachip-gyártó sikerrel diverzifikálta tevékenységét: míg korábban kizárólag személyi számítógépekhez szállított alkatrészt, ma már mobiltelefon- és egyéb kézikészülék-gyártók számára is termel. A Samsung Electronics a dél-koreai tőzsde legnagyobb piaci értékű vállalata; a közelmúltban sikerrel vágta el köldökszínörját az ázsiai pénzügyi válság által nehéz anyagi helyzetbe került anyavállalatától, a Samsung-csoporttól, javítja tökemegterhelési mutatóját csökkenti adósságállományát, s odafigyel egykoron mellőzött részvényesire. Mindezek ellenére az idei első negyedévben a befektetők hátat fordítottak a cégnek, s egymás után rohantak a Kosdaqra, Dél-Korea túlnyomórészt technológiai cégeket jegyző másodlagos piacára. A szöuli tőzsde kétségbeesésében bejelentette, hogy riválisához hasonlóan, ezenül ebédidőben is nyitva tart, de ez sem segít.

Sok az új viszonyokat megérteni igyekvő alapkezelő számára úgy tűnt, hogy az új gazdaság az első negyedévben a sztratoszférából előbb a szürkületi zónába hullott, majd ismét szármalni kezdett, ráadásul olyan kiszámítha-

atlan rőppályán, amely mindenkit elbizonytalanított. Több forog ugyanis kockán, mint egyszerűen megérteni, mit is mondanak a piacok. Az új gazdaság a tőzsdén nyugszik, az ide tartozó cégek a piacon élnek és halnak, s az egész technikai kultúra a részvényárak emelkedésére épít. Az új gazdaság és hívei azonban a hagyományos tőzsdéi elveket kidobták a virtuális ablakon, miközben ambivalensen viselkednek a jelenséggel szemben: a csillagászati hozamok egyaránt megrészegítik és provokálják a befektetőket. Az utóbbi hónapokban meglehetősen törekényen váltak a részvényárak, s ez megkongatta a vészharangot. Az új gazdaság részvényeinek értékelése körüli bizonytalanság a jövőjükbe vetett bizalom megingásával párosul, ugyanakkor a buborék kipukkadásától való félelmet az el nem szalasztható léghajókázás lehetséges kellemes elménye enyhít. Senki sem látja igazolva, hogy éppen vásárolnia kellene, és senki sem engedheti meg magának, hogy kimaradjon a buliból.

Az Egyesült Államokban néhány, az új gazdasággal kapcsolatos fejlemény miatt az emberek már kezdenek bizonyos kérdéseket feltenni. Az, hogy az egész technológiai spektrum árcsökkenés sörpör végig, arra enged következtetni, hogy az új gazdaság induló cégei esetében a nyereséges működés még mesz-

sebb került, mint valaha. Szakértők arra is rámutatnak, hogy az induló internetes vállalatok bőkezűen finanszírozó hardverszállítók bevétele is veszélybe kerülhet, ha dot.com-pártfogoltjaik nem váltják be a hozzájuk fűzött reményeket. Az emelkedő kamatlábak ugyanakkor a gazdaság lassúbb ütemű növekedését vetik előre, s ez többek között azt is jelenti, hogy a pénz már nem lesz olyan olcsó az új gazdaság számára.

Pénz beszél

Az amerikai fejlemények közül sok tapasztalható Ázsiában is, ám ott még más, zavaró trendek is tarkítják a képet. Nevezetesen, hogy Ázsiában az internetgazdaság nem annyira technológiai, mint pénzügyi kérdés. Még az Egyesült Államokkal összehasonlítva is – azaz a befektetők sokkal jobban rámennek a nyereségre, mint valódi értékek teremtésére, s ezáltal a bizonytalanságok és a buktatók még szembetűnőbbek lesznek. Március végén például Tokióban számos alapkezelő gondolkodott el az Oracle Japan részvényeinek sorsa felől, a papírokat ugyanis februárban az amerikai anyavállalatnál hatszor magasabb áron adták-vették. Az Oracle Japan egyébként a legnagyobb tétel a japán másodlagos piacon (OTC). A cég azonban újabb részvénykibocsátásra készül, s ezzel át szeretne kerülni a „hivatalos” tokiói tőzsdére (TSE). Ez azonban azt jelenti, hogy a befektetőknek vasos felárat kell fizetniük a japán leányvállalat papírjaiért, ha portfóliójukat összhangba akarják hozni a TSE-vel. Ugyanakkor azok az alapkezelők, amelyek kizárólag az OTC-piacon fektetnek be, igyekeznek az Oracle Japan részvényeit más, hasonlóan túlértékelt, ám kevésbé likvid papírral helyettesíteni.

Hongkongban még zavarosabb az új gazdaság. Február elején a China Telecom kitérte a HSBC-t (Hongkong and Shanghai Banking Corporation) a tőzsde legnagyobb piaci értékű cégének járó első helyről, s ez azt eredményezte, hogy a bank részvényeinek értéke 25 százalékkal zuhant az első negyedévben. Az sem számított, hogy a HSBC tisztes nyereséget könyvelhetett el, s internetbanking-stratégiával is rendelkezik, a befektetők úgy döntöttek, a HSBC a régi gazdaságot képviseli, míg a kínai állami tulajdonú China Telecom az új gazdasághoz tartozik. Ugyancsak abban a negyedévben történt, hogy Hongkong egyik leggazdagabb üzletembere, Li Ka-shing (és családja) egész sor új gazdasági vállalkozásba fogott. Például az üzleti birodalom zászlóshajójának számító Hutchinson Whampoa összefogott az amerikai Internet Capital Groupall (ICG), hogy közösen megszerezzék a Harbour Ring, tőzsdén is jegyzett játékgépjártó, s business-to-business (B2B) e-kereskedelmi platformra helyezték működését. Elemzők számára mindazonáltal nem teljesen világos, hogy mi a különbség eme üzleti modell és a Hutchinson Whampoa által már korábban létrehozott másik internetes cég, a Tom.com között. Különösen a HSBC tisztségviselői vonták fel értetlenkedve szemöldöküket az új platform láttán, hiszen úgy tudták, nekik van e-business-szel foglalkozó eme üzleti modell és a Hutchinsonnal és egy harmadikkal, tőzsdére még nem bevezetett céggel.

A bejelentés hatására a Harbour Ring részvényei az 1,50 hongkongi dolláros árfolyamról 9,30-ra ugrottak, annak ellenére, hogy a

Hutchinson tulajdonhányada a vállalkozásban 21 százalékról 15-re fog esökkenni az ICG bevonásával. A Harbour Ring papírjai azóta visszacsúsztak 4 hongkongi dollárra, s ez a piac meglehetősen törékeny mivoltára utal.

Ebben a feje tetejére állított világban a vállalatok már az előtt megjelenhetnek a tőzsdén, hogy lenne szilárd üzleti tervük, valódi üzleti tevékenységük, nem beszélve az eredményről. A legtöbb új tőzsde megelégszik azzal, hogy egy cég már egy éve létezik, s ez elég garancia a jövőre. Ha egy társaságnak bizonytalan a saját üzleti terve, ezt a hiányosságot kompenzálhatja az üzleti adatok nyilvánosságra hozatalának kötelezettsége. Valójában számos új cég nemcsak hogy homályos adatokkal jött a piacra, hanem könyvelése is hagy kívánni valót maga után. A Merrill Lynch befektetési bank hongkongi irodája például egy induló e-kereskedelmi cég esetében azt tapasztalta, hogy az az értékesítés teljes értékű jelölte meg saját bevételét, holott valójában csak a soványka kis közvetítő jutalékot lehetett volna bevételnek aposztrofálni. De vannak más kedvelt praktikák is: a HSBC arról számolt be a *Far Eastern Economic Review* hasábjain, hogy bizonyos cégek a barterüzletet is bevételnek könyvelik el; például ha két vállalat kölcsönösen hirdeti egymást 1 millió dollár értékben, mindketten 1 millió dolláros forgalomról és 1 millió dolláros marketing-költségről számolnak be.

Barátság a csúcstechnológiában

A baráti és protekciós alapokon működő kapitalizmus a térségben állítólag végtét ér az ázsiai pénzügyi válsággal, ám néhány helyen, például Hongkongban az internetkorszak nem márkákról (brands), hanem nevekről (names) szól. A Softbank például úgy tekint saját nevére, mintha egy PR-re az lenne ráírva, hogy Intel inside. S a piac ezt be is veszi: amint a Softbank megvevett egy csőd szélén álló ruhagyártó céget, s ezzel „hátról” bekerült a tőzsdére, a megvásárolt vállalat piaci értéke hirtelen a hússzorosára emelkedett. De még a Softbank név sem veheti fel Hongkongban a versenyt Li Ka-shingével: ha a mágnás neve összefüggésbe kerül egy új gazdasági vállalkozással, biztosra vehető, hogy dőlni fog a befektetők pénze.

Persze vannak további pikáns dolgok is. Amikor az olyan internetes befektetési cégek, mint a Softbank, a Hikari Tsushin, a Pacific Century Cyber Works (PCCW) és növekvő mértékben a Hutchinson többszörös befektetőt eszközölnék egymással vagy egy harmadikkal, nem teljesen világos, hogy a hasonló vagy ugyanolyan tevékenységi körrel rendelkező tuatnyi új vállalkozás közül melyik jut képzett humán erőforráshoz és zsiros üzletekhez. Éppen ennyire homályban marad az is, hogy minderről ki dönt. Nehezen hihető ugyanis, hogy igazi verseny alakulna ki a PCCW és a Hutchinson között, amikor az elsőnek elnöke, a másodiknak pedig igazgatósági tagja Li Ka-shing másodikszülött fia, Richard. Erdemes lenne azt is megvizsgálni, hogy az e cégek igazgatótanácsában ülő kutagok mennyire függetlenek. Az új gazdaság számos vállalata régi típusú kapcsolatokra támaszkodik, az igazgatósági kutagok gyakran a cég befektetési bankjai; ez azt jelenti, hogy ezek a derék férfiak a kisebbségi részvényesek érdekeit nem képviselik túlzott fanatizmussal. A másik kérdőjel a pénzek produktív felhasználásával kapcsolatban tehető ki, ugyanis túl gyakran hatalmas összegek mennek el magas fizetésekre, részvényopciókra, csillogó-villogó irodákra.

Az új gazdaságban a részvényárakat többnyire mesterséges tényezők befolyásolják, nem pedig valódi piaci hangulat. A nyilvános kereskedésben megvásárolható papírok csak töredékét képezik a cég teljes piaci kapitalizációjának, s a nyilvános adatok gyakran félrevezetőek; ennek következtében felborul az egyensúlyi kereslet és kínálat között, s úgy tűnik, mintha kielégíthetetlen kereslet mutatkozna a részvények iránt.



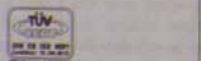
VÁLTSON velünk SEBESSÉGET!

Lassú a számítógép-hálózat?
Akadozik az adatátvitel?
Váltson velünk sebességet!

Az X-BYTE strukturált informatikai hálózata akár 200 Mbps adatátviteli sebességet is lehetővé tesz és élet-tartam-garanciával készült.

GIGANET ⇒ GIGÁSI FELADATOK MEGOLDÁSA

X-BYTE
A HÁLÓZATMESTER



1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 436-9950, fax: 250-7024

E-mail: xbyte@xbyte.hu, internet: www.xbyte.hu

Sikeres negyedév a Compaq Magyarországnál

Április 25-én a Hotel Kempinkiben tartotta meg szokásos negyedéves sajtótájékoztatóját a Compaq Magyarország. Beck György, a vállalat vezérigazgatója bevezetőjében elmondta: az elmúlt negyedévben 9 milliárd forintos forgalmat könyvelhettek el, ebből 2 milliárdot a rendszerintegrációs tevékenység, 1,5 milliárdot a szerviz hozott, a többi pedig a hardver- és szoftverértékesítésből származott. Összehasonlítva az egy évvel ezelőtti forgalommal: kétmilliárd forinttal nőtt a cég bevétele, és összességében javult a profitabilitás is. (A rendszerintegrációs tevékenységéé nőtt, a PC-ágazatéé viszont csökkent).

Üzletáganként értékelve a negyedévet Beck György elmondta, hogy a hazai személyszámítógépi piacon a vezető helyet továbbra is a Compaq foglalja el. A legnagyobb sikert az EP sorozat jelentette, de jó eredményeket érttek el a ProSignia sorozat piaca vitelével is. Intő jel azonban – tette hozzá –, hogy kimagaslóan magas szintű versenyképtelenné teszik a nagy szállítók. Fontos te-

vező, hogy a szerverek piacán a világszerte érezhető visszaesés Magyarországon nem érvényesült, így a Compaq kiszolgálói továbbra is messze a legnépszerűbbek. Ugyancsak jó eredmények születtek a noteszgépek értékesítésének területén, sikerült tovább javítani részesedésü-

galom egy részét mindenképpen piacnövekedésként remélik.

Továbbra is érvényesült az Alpha szerverek iránti kimagasló kereslet hatása, és az Erste Banknak átadták az első katasztrófaturó konfigurációt, mely két, egymástól mintegy 10 kilométerre levő, egymással Fibre

vezetékű. Kiemelkedő sikerként könyvelik el az OTP Bankkal kötött 7x24 órás rendelkezésre állásra vonatkozó szerződést. Közép-Európa egyik legnagyobb CAD/CAM-projektje folyik jelenleg a Rábánál, itt a gyártás és a gyártmányfejlesztési rendszer informatikai támogatása a

NAGYOBB NYERESÉGESSÉG A VÁRTNÁL

A Compaq első üzleti negyedévének nyeresége felülmúlta az elemzők előzetes jóslatait, de mind a vállalatoknak, mind a kereskedelmi cégeknek eladott PC-kből származó jövedelme csökkent.

Az otthoni és kirodai piacra szánt számítógépek eladásával foglalkozó ágazatnál volt a legnagyobb a fejlődés: 1,8 milliárd dollárt teljesítettek. Ez 35 százalékkal több, mint a tavalyi év hasonló időszakának bevétele, és az idel 9,51 milliárd dolláros bevétel – ami 1 százalékkal több a tavalyi első negyedévben elért 9,41 milliárd dollárnál – 20 százalékát jelent.

Javult a vállalat nyereségessége. A

negyedév nettó nyeresége 325 millió dollár – részvényenként 19 centre – nőtt a tavalyi első negyedév 281 millióhoz (részvényenként 16 centhez) képest, a nyereségből 44 millió dollár a befektetésekbe származott. (Az elemzők korábban a tavalyi 16 centes részvényenkénti eredmény megismétlődésére számítottak.) A cégen belül a vállalati rendszerekkel és szolgáltatásokkal foglalkozó csoport eladásainak értéke 4 százalékkal csökkent a tavalyihoz képest, így most 4,7 milliárd dollár, de ezzel együtt is az összbevétel felét adja. A nagyvállalati rendszerekbe szánt asztali gépek eladásából származó 2,9 milliárd dolláros be-

vétel 7 százalékos visszaesést jelent. A cég szerint a megtorpanás oka az Y2K-probléma, a cég raktárkészleteinek szükségessége és a gyenge európai piac.

Területenként vizsgálva: az EMEA-régióban 12 százalékos a csökkenés; Latin-Amerikában 39, Japánban 21, Kínában 9, Észak-Amerikában pedig 4 százalékos növekedést ért el a cég.

Immár a harmadik egymást követő negyedévben csökkent a cég működési költségeit, ebben a negyedévben az előzőhöz képest 7 százalékkal alacsonyabb költségintézet érték el, ez világszinten 1,76 milliárd dolláros kiadást jelentett. (IDGNS, Boston)

ket. Kereskedelmi partnereik között új szereplő az Ingram Micro Magyarország, a disztribútorcégtől a következő 9 hónap alatt 5–6 milliárd dolláros forgalmat várnak, és e for-

Channel összeköttetéssel kapcsolódó Alpha szerverből és a hozzájuk illesztett háttértárakból áll.

Továbbra is stabil teljesítményt nyújt a Compaq Magyarország szer-

vező feladata. Több nagy vállalatirányítási projekten is dolgoznak, így az SAP – a Compaq Magyarországon által fejlesztett – közműmodulját helyezik üzembe a Gázművek-

nél, de a legnagyobb vállalatok közül dolgoznak a Matáv-nak és a Mol-nak is, ez utóbinnál egy komplex üzenetkezelő és -közvetítő rendszer üzembe helyezése folyik.

Kiemelt figyelmet érdemel a Compaq Depo, amely a cég Non-StopeBusiness filozófiájának gyakorlati mintaképe – tért át az elektronikus kereskedelem területére a vezérigazgató. A tavalyi évben elért 120 millió forintos forgalmat az év első négy hónapjában már megközelítették, és egyértelműen látszik, hogy a webhely elérte célját: a kis- és középvállalkozások kedvelt beszerzési pontjává vált. Ugyancsak örvendetes jelenség, hogy a forgalom legnagyobb része új vevők révén keletkezett, azaz nem jellemző a más értékesítési csatornákból való forgalomátterelődés. Folyamatosan dolgoznak CRM-megoldások elterjesztésén is, belső használatra a Siebel rendszerét választották, így ezt ajánlják partnereiknek is. Az elmúlt negyedévben megnyitott és az internettechnológiáért felelős szakértői központ első sikereiről beszélve Beck György elmondta, hogy jelenleg mintegy 40 projekten dolgoznak, s ezek közül sok más földrészen – így például Afrikában – elvégzendő feladatokra vonatkozik.

Végül két eseményre hívta fel a figyelmet: az egyik a május 16-ai pénzügyinformatikai konferencia, melylyel egy napon kerül sor az Alpha szervercsalád megújítását bejelentő eseményre is, a másik pedig a június 5-e és 8-a között Debrecenben megrendezendő DECUS Magyarországi konferencia.

Révész Gábor



A feladat ugyanaz, csak egyszerűbben

Az Internet „motorjaként” több millió ember vásárlási szokásait változtattuk meg. De hol vannak az új boltok, az új polcok? Hol vannak az új fizetőhelyek?

A kibertérben, ahol hetente igyekeznek vállalatok ezrei újabb és újabb boltokat létrehozni. A piac megváltozott, mert megváltozott a technológia is. Napjainkra az Internet gerincforgalmának 75%-a a Sun hálózat alapú technológiáinak segítségével, legyen szó akár a nagyteljesítményű rendszereinkről, a Java platformról vagy a robusztus Solaris operációs rendszerről. A vezető elektronikus kereskedelmi oldalak és web portálok több mint fele szintén Sun rendszereken fut. Nem véletlen, hogy rengeteg partnerünk van az Internetes kereskedelem alapjául szolgáló szoftverfejlesztők között. Sun. Pont, ami a világgal összeköt.

 Sun
microsystems

We're the dot in .com™





SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

2000. MÁJUS 3.

Vivendi Telecom

PartnerCom, az adathálózatok szállítója

Jelenlegi formájában először van jelen magyarországi informatikai kiállításon a Vivendi Telecom, és ez a jelenléti híven tükrözi a sokat emlegetett konvergenciát. A kiállítás középpontjában ugyanis PartnerCom nevű adatátviteli kereskedelmi társaságuk áll, amely sikeres pályázatának köszönhetően tavaly novemberben 8 végpontra vonatkozóan elnyerte az NIIF hálózatának kiépítési és üze-

melletti jogát. Maga a cég immár több mint 12 ezer üzleti partnernek nyújt szolgáltatást, és elődszervezet is beléértve öt éves üzemeltetési gyakorlattal rendelkezik Magyarországon. A november végi tendernyerést követően december közepén kötötték meg a szerződéseket, és még tavaly sor került a szolgáltatások üzembe helyezésére is. A csillogatott topológiai rendszer középpontja az NIIF központjában Budapes-

ten van, és a végponttól végpontig felügyelt összeköttetések sebessége 155 megabit/másodperc. Négy végponton redundáns optikai útvonalat is biztosítottak, és folyamatosan dolgoznak a cég budapesti gerinchálózatának bővítésén, ennek eredményeképpen valósul meg a már meglévő gyűrűelemek összekapcsolása. Terveik között szerepel a hálózat redundanciájának növelése, amely egyrészt növeli az eredő ren-

delkezésre állást, és jótékony hatással van a kapacitásra is, másrészt pedig csökkenti az egyes szakaszokkal szemben támasztott minőségi követelményeket (ez természetesen nem jelenti azt, hogy azok bármikor is kiesnének). Ugyancsak szerepel a tervekben a jelenlegi transzparens csatornák helyett a bonyolultabb összeköttetés-rendszert is lehetővé tevő (hátrányú és szövevényes szakaszokat is megengedő) ATM alapú hálózat kiépítése, amely egyben az igényeknek jobban megfelelő szolgáltatásportfólió megvalósítását is lehetővé teszi. Eredményeik tükrében természetesen pályáznak a nemrégiben meghirdetett új összeköttetési irányokban kiépítendő hálózat megvalósítására is.

A Vivendi – küldetésének megfelelően – felelősnek érzi magát a környezet védelméért. Ezért nyújtottak be pályázatot a Csatornázási Művekkel közösen a meglévő csatornahálózat optikai kábelhálózat számára történő hasznosítására. Pályázat-



tuk a VII. Innovációs díjpályázat egyik győztese lett, mivel a zsűri pozitívan értékelte azt a tényt, hogy 1999-ben a zsűfolt belvárosban a forgalom zavarása nélkül három hónap alatt kiépült a 200 kilométeres hálózat első 24 kilométeres szakasza, biztonságos adatvédelmet és nagy kapacitást téve lehetővé. Az építési költség a hagyományos megoldásénál hozzávetőlegesen 15 százalékkal alacsonyabb, a kiépítési idő pedig mintegy feleakkora; és ami talán a legfontosabb, hogy a burkolatbontás csak a nyomvonal 5 százalékán szükséges.

Systrend

Ismét alkalmazással

Ideán a megszokott grafikus alkalmazások helyett a Linux, valamint a rajta futó programok jelentik a Corel-disztribúciónként működő Codra Kft. kiállításának központi témáját. Ennek megfelelően kerül sor a Corel Linux 1.1 nyilvános premierjére is, mivel az operációs rendszer néhány hónapos piacton léte óta erre eddig nem volt mód. A Debian/GNU Linuxon, valamint a KDE-n alapuló és ebből következően grafikus környezetre építő operációs rendszer a Corel-fejlesztéseknek köszönhetően felismeri és kezeli a PCI-sínen illesztett perifériákat, valamint az USB-egységeket is.

Nyitottságára jellemző, hogy lehetőséget nyújt más rendszerekkel közös rendszerlemez létrehozására, a továbbfejlesztett állománykezelő a megszokott Unix-kompatibilitás mellett képes a Windows által felismerhető fájlformátumok elérésére is, végül, de nem utolsósorban interaktív – ezt fejezi ki az is, hogy a későbbi frissítések is a hálózaton keresztül érkeznek majd a felhasználókhoz. Mindezeknek a jellemzőknek köszönhetően az év elejétől erőteljesen megugrott a Corel Linux népszerűsége, független piaci felmérések szerint az Egyesült Államokban piaci szegmensében a har-

madik helyet foglalja el, és a Codra vezetése úgy véli, hogy az új változattal elhárultak az akadályok a magyarországi piacnövekedés előtt is.

Mit sem ér azonban egy operációs rendszer fejlesztőszekőzők és alkalmazások nélkül. Az elsőre az Inprise megvásárlása jelentette a megoldást, immár teljes eszközparkja a Corel-felhasználók rendelkezésére áll. Sokáig jelentett nagy gondot a Linux felhasználóinak, hogy nem volt a platform kínálatában szabványos irodai programcsomag. Erre a hiányra a WordPerfect 2000 for Linux megjelenése hozott gyogyírt. Ez a programcsomag kiadványszerkesztőként a WordPerfect 9-et, számolótábla-alkalmazásként a Quattro Pro 9-et, bemutatókészítőként a Corel Presentation 9-et tartalmazza, de része még a csomagnak egy Acrobat Reader és a Corel Central 9, mint általános információszervező és nyilvántartó program is.

Végül, de nem utolsósorban belekerült a csomagba a több mint 1200 képet tartalmazó grafikus-elem-könyvtár, és száznál több TrueType és PostScript betűkészlet is. A csomag legregébben ismert tagja természetesen a WordPerfect, ebben a legújabb továbbfejlesztések a képernyőn történő nyomatható megjelenítésre, és a Microsoft programok által használt állományformátumok – az eddiginél teljesebb körű – felhasználhatóságára vonatkoznak. Ugyancsak a Microsoft-világ felé való nyitás jellemzi a Quattro Pro-t is, a Presentationben pedig – a Corel eredeti küldetésének megfelelően – elsősorban a grafikus lehetőségek sorát bővítették, de az általános internetesítési hullámnak megfelelően a programot alkalmassá tették webes bemutatók készítésére is.

Természetesen a Corel-disztribúció nem felejthet meg a grafikai

programok terméksoráról sem. Így a nagy sikerrel zárult CorelDRAW-ammesztiaa után (amely megtízszerezte a program legális magyarországi felhasználói bázisát) most egy újabb akciót hirdetnek. Ennek keretében a Paint Office magyar változatát és a CorelDRAW-t tartalmazó csomag vásárlói egy napos ingyenes oktatásban részesülnek, ezt a Controll Training, mint a Corel-termékek hivatalos oktatóközpontja tartja meg.

Codra

Túl a grafikán

Néhány éves szünet után ismét alkalmazás áll a Systrend bemutatójának középpontjában. A Compaq-standon partnerként megjelenő cég az SAP Magyarországgal mintegy három hónapja aláírt szerződés alapján a Kulcsr@Kész.SAP-t mutatja be.

A Kulcsr@Kész.SAP olyan – kis és közepes méretű – termelő vagy kereskedő vállalkozásoknak készült, amelyek gazdasági folyamatait jól lehet tipizálni, szervezeti felépítésük, termelési vagy értékesítési folyamataik egyszerűbbek, ugyanakkor igénylik a további lehetőségeket tartalmazó biztonságos vállalatirányítási rendszert. Ez a megoldáscsomag, amely a legújabb SAP R/3 EnJoy release-re épül, pontosan a középállalatok igényeire van paraméterezve. Szolgáltatásainak középpontjában a Pénzügyi számvitel, a Controlling, az Eszközgazdálkodás, az Anyaggazdálkodás és az Értékesítés modul áll. Maga

a rendszer előrekonfigurált, ezzel csökkennek a bevezetés költségei, és a technológia elérhetővé válik a kis- és közepes méretű vállalkozások számára is. Ez azonban nem korlátozza a felhasználó lehetőségeit az SAP által nyújtott szolgáltatások teljes tárházának kiaknázásában. A felhasználó ugyanis az SAP R/3 összes komponensét megkapja, igényeinek és erőforrásainak függvényében azokat bármikor aktivizálhatja. Természetesen az egyes komponensek paraméterezésével az adott alkalmazást az egyes vállalatoknál tovább lehet finomítani.

Fontos jellemzője a rendszernek az internetes értékesítés támogatása, így az alkalmazásban online áruház kialakítására is lehetőség nyílik.

A Systrend meglátása szerint a programcsomag alkalmazásánál a bevezetési idő a hagyományos időszükséglet egytizede-egyötöde, s ennek eredményeképpen 20-50 millió forintos beruházással már el-

indítható az alkalmazás, mégpedig úgy, hogy ebben az összegben már a szükséges hardverberuházások is benne foglaltatnak, és természetesen része az árnak a 30 napos oktatási idő is.

Elsősorban kereskedelmi vállalkozások igényeire számít a Systrend, partneri körükben mintegy 150 olyan magyar tulajdonú vállalkozás található, amely méreténél fogva alkalmas egy ilyen rendszer bevezetésére. Potenciális partnereiknek tekintik még a külföldi nagyvállalatok magyarországi kirendeltségeit is, ezek ugyanis a központi rendszerhez igazodva térnek át a program használatára.

A Systrend célja ebben az évben még legalább három bevezetési projekt megindítása, jövőre pedig a tevékenység nullszaldóssá tétele. Kétszáz évvel ezelőtt a Kulcsr@Kész.SAP segítségével szeretnék jelentősen növelni szoftveres forgalmukat.

A Computerworld Számítástechnika
INFO 2000
cími beszállításának elkészítésében
közreműködtek:
Felelős szerkesztő: Revész Gábor
Szerkesztő: Varga János
Tervezőszerkesztő: Pokota Nóra
Felelős kiadó: Biro István
az IDG Magyarország Lakodó Kft.
ügyvezetője

FreeSoft

Nyitás a CRM felé

Az irodaautomatizálás, az elektronikus kereskedelem, a 3A nevű – Audit-Adatbiztonság-Alkalmazás-felügyelet – rendszerek elterjesztésére elindított új üzletág, valamint a kiskereskedelmi e-POS mellett ez év februárjától a FreeSoft az általa értékesített termékek sorába felvette a SalesLogic 2000-et is, amely a hasonló nevű amerikai cég terméke. A programcsomag felöleli a vevőkapcsolatok három fő területét: a marketinget, az értékesítést és az ügyféltámogatást.

A rendszer kereskedelmi moduljával megoldható az ügyféllel kapcsolatos összes esemény dokumentálása és megteremthető a sikeres vállalatműködéshez elengedhetetlenül szükséges csoportmunka alapja. Természetesen nem kerülhető el az adatbázisok folyamatos építésének aprómunkája sem. Erre a SalesLogic 2000 esetén nagyon sokféle eszköz alkalmas lehet: így a megszokott PC-s eszközökön túl Palm-PC-ket is képessé lehet tenni adatbevitellel. A szinkronizált központi tárolásból adódóan a különböző kereskedelmi csoportba tartozók is mindig naprakész információkkal rendelkeznek az őket érintő ügyfelekről, és a csoportok vezetői is bármikor ellenőrizhetik beosztottaik tevékenységét.

Régóta ismert mondás, hogy a marketingre költött összeg fele ki-

dobott pénz, csak azt nem lehet tudni, hogy melyik fele is felesleges valójában. Nos, a programcsomag Marketing moduljával könnyen eldönthető, hogy egy bizonyos akció milyen hatással volt a kereskedelmi forgalomra. Így segítségével fax-, e-mail- vagy nyomtatott formában automatizálható a válaszadás, időzíteni lehet telefonhívásokat, és a weben automatikus kampányt lehet indítani.

Nagyon lényeges kérdés, hogy egy adott weboldalnak milyen a látogatottsága. Erre is választ ad a Marketing modul, elemezve az ügyfelektől érkezett válaszokat.

Végül, de nem utolsósorban az adatbázisból az is megállapítható, hogy egy kapcsolat megszerzésére mennyit is kellett fordítani, és az is kinyerhető, hogy egy adott kampány hány potenciális ügyfelet szerzett a vállalkozásnak.

Nagy ellentmondással küzdenek a telefonos ügyféltámogató rendszereket építők akkor, amikor el kell dönteniük: kit is ültetnek a telefon mellé. Merthogy a nagyon képzett – és így minden esetben válaszképes – alkalmazott túl drága munkaerő, viszont egy kevésbé képzett épp az alapcél elérésére alkalmas. Ez az ellentmondás oldható fel a Support modulal, melynek felhasználóbarát felületén minden olyan adat megtalálható, amely az ügyfél által fel-

vetett kérdés/kérés eldöntéséhez segítséget nyújthat. Áttekinthető listájának segítségével kezelni lehet az összes nyitott problémát; elemzést

lehet készíteni termék, dátum vagy terület szerint, és elemezni lehet a belső adatokat is. A modulal integrálható a telefonközpont és a kezelői rendszer, így – amennyiben a telefonszolgáltató elküldi a hívó számát (az ISDN-nél és a mobilszolgáltatóknál már így van) – az ügyfelet akár név szerint is lehet üdvözölni.

Természetesen egy ilyen eszköz

nem szakítható el környezetétől. Így a program támogatja a Microsoft SQL Server és az Oracle adatbázis-kezelőt, integrálható különböző levelező- és faxkezelő rendszerekkel, vállalatirányítási megoldásokkal, valamint több más, egyedileg fejlesztett rendszerrel. A SalesLogic 2000 továbbfejlesztése nem áll le, így a FreeSoft már dolgozik a honosított változaton is.

Laurel Kft.

Áruházak interneten

Hagyományosnak mondható, a vendéglátáshoz, illetve a kis- és nagykereskedelmi tevékenységhez kapcsolódó programjai mellett idén az elektronikus kereskedelmet támogató alkalmazásokra helyezi a hangsúlyt bemutatóján a székesfehérvári Laurel Kft.

A cég több más termék mellett az Egyesült Államokból származó Store Wizardot forgalmazza, ennek adatbázisa tetszőleges mélységig alakítható kategóriaszerkezetet tesz lehetővé. A külalak megválasztásában is hasonlóképpen szabad kezet kap a bolt üzemeltetője, az összes elemet (színeket, betűtípusokat, betűméreteket, fejlécegrafikát) szabadon választhatja meg. Amikor a vásárló belép a boltba, meg kell adnia elektronikus levelezési címét, így a címeiből gyűjtött adatbázis különállóan is felhasználható. Az üzemeltető a címlapon akciót hirdet-

het, és az áruház árucikkei mellett felbukkanó ablakban vásárlói véleményeket is gyűjthet. Természetesen a látogatottság mérését nemcsak az önkéntes válaszadókra alapozza a rendszer. Részletes statisztikák készülnek a látogatók napi, heti, havi és összesített számáról, a legkedveltebb oldalakról, valamint a belső keresőszoftvernek legtöbbet megadott szavakról.

A visszatérő vásárlókhöz törzsvásárlói jogokat és kedvezményeket lehet hozzárendelni, ugyanilyen csoportokat lehet meghatározni a nagyvásárlók számára – mennyiségi kedvezményként. Az újdonságok és érdekesek az áruház publikációs oldalain kapnak helyet, azonban – a szokásoktól eltérően – itt nemcsak egyszerű szöveges közlemények, hanem képekkel illusztrált újságok is megjelenhetnek.


Természetesen minden ilyen kez-

deményezés népszerűsítésre szorult, ezt a tényt a Laurel Kft. is felismeri. Nemzetközi adatok szerint az interneten böngészők 85 százaléka a keresőprogramok alapján tájékozódik, ezért a cég a Store Wizarddal megvalósított boltok címét és pontos pozícionálóját eljuttatja a világ valamennyi fontos kereső-adatbázisába.

Nem lehet szó nélkül elmenni az internetes világ mai legnagyobb kihívásának számító biztonság kérdése mellett sem. E tekintetben is jól felkészített rendszer várja az alkalmazókat: a tranzakciókat SSL alapú algoritmus védi, és a cég szervezett folyamatos biztonsági felügyelet alatt áll. Már Magyarországon is többen alkalmazzák a Store Wizardot, közöttük megtalálható ingatlan-értékesítési adatbázis, a Software Station boltja és a Videopart internetes áruház.

INFO 2000

HA MÉG TÖBB INFORMÁCIÓRA VAN SZÜKSÉGE...



INFO 2000
Nemzetközi Informatikai és Kommunikációtechnikai Szakkiállítás
Budapesti Vásárcsopont

Nyitva tartás:
naponta 10–18 óráig
szombaton 10–16 óráig
www.info2000.hu

MÁJUS 9-13.

A TAVASZ INFORMATIKAI SZAKKIÁLLÍTÁSA

A világleg vezetőségétől: hordozhatóság nagy teljesítménnyel



NÉHA NEM KELL MINDENT MEGTENNIE AZÉRT, HOGY MINDENT MEGKAPJON.

A Toshiba-nál notebook-jainkat mindennel felszereltük, amire Önnek szüksége lehet. A Satellite Pro 4200-as sorozat is ugyanolyan sokoldalú, mint egy kis- és közep-vállalkozás. Az új notebook-ok igazolják, hogy nem kell magas árat fizetni a csúcstechnológiáért, ez az, ami igazán értékesíti ezt a sorozatot. A noteszgepekbe a legújabb Mobile Intel® Pentium® III-as processzort, 6.0 GB merevlemez, 24-szeres CD-ROM meghajtót építettünk be. Mindegyik modell teljes dokkoló lehetőséggel, integrált V.90-es modemmel rendelkezik. Az akkumulátor működési ideje 3,5 óra. Mindezeket túl áránk sem fogják mellbe vágni. Így mindent megkaphat, amit egy notebook-tól várhat.

További információt az alábbi címen kérhet:

intel inside
pentium® III

TOSHIBA
TOSHIBAI INFORMATIKAI BT.
1124 Budapest, Széchenyi út. 200.
Telefon: 410-5200 • Fax: 410-5441
E-mail: info@toshiba.hu

Axico

Széles termékválasztékkal

Számos partnerrel épített ki kapcsolatot az elmúlt időkből a Budapesten működő disztribútorcég, ezért bemutatójukon és partnereinek bemutatóin inkább csupán mintaszereket szerepeltetnek termékcsoportokat.

Több éve képviseli az Axico az Adaptecet, amely Magyarországon elsősorban háttértár-illesztőiről ismert. Legújabb szervertermékeik egyike a 160 megabájt/másodperc átviteli sebességű, SCSI csatolóval rendelkező kártyacsalád, tagjai közül a 29160N, valamint a 29160 szerepel a bemutatókon. Az utóbbi modul 266 megabájt/másodperces buszkapcsolatra optimalizált, így már a közepes nagyságú hálózatok igényeinek kielégítésére is alkalmas. Nagyon sok rendszereml. vetődik fel követelményként a RAID technológia alkalmazhatósága, ezeknek az igényeknek a kielégítésére kínál megoldást az Adaptec az AAA-131U2 és az AAA-133U2 piacra dobásával. E csatlók sebessége csatornánként 80 megabájt, átmeneti memóriájuk 64 megabájtig növelhető. Végül a kínálat legnagyobb teljesítményű tagjai a DPT felvásárlásával Adaptec-termékké vált család eszközei, amelyek Ultra 160 SCSI és Fibre Channel csatlófelülettel egyaránt rendelkezésre állnak, támogatják a Microsoft Cluster Server specifikációját, és természetesen

az I2O ajánlás előírásainak is megfelelnek. Különösen fontos a Fibre Channel illesztő, mivel ez tiszta üvegszál hálózat esetén akár 30 kilométeres átviteli távolságot is képes áthidalni.

A videokártya-piac újdonsága az ATI Rage Fury Maxx-a, amelyben a Dual Rage 128 Pro grafikus processzor alkalmazásával és 64 megabájt memóriá beépítésével renderelésnél 500 megapixel/másodperc teljesítmény érhető el, amellett, hogy a kártya teljes OpenGL-, Direct3D-, DirectX-támogatással rendelkezik. A felesleges konverziók mindig lassítják az átvitelt – ez a közhelyeszerű megállapítás válik műszaki tényvé a Rage Fury Pro DVI-nél, ez egyike az első olyan csatlóknak, amelyek alkalmasak digitális LCD-monitorok natív üzemmódban való támogatására, azaz az ilyen átalakítások elkerülésére. Végül a harmadik újdonság a Rage Fury Pro Vivo, amely tv-n vagy videoszemüvegben teszi lehetővé a monitorkép megjelenítését.

Érdekes jelensége a professzionális piacnak az állványos számítógéprendszerek ismételt elterjedése. Ez elsősorban a szerverparkoknál jelent megoldást. Természetesen a dolog nem új – már csak azért sem, mert maga az állványszabvány is sok évtizedes –, de az alkalmazási indok, amelyet a Mapower áll-

ványok maximálisan kielégítenek, mindig érvényes. Így például lehetőséget adnak a rendezett kábelvezetésre, a közös szükségkép-ellátásra, a

könnyű szervizre, és végül, de nem utolsósorban a helytakarékosagra.

Az adatházisok méretnövekedésével párhuzamosan folyamatosan nő az igény a szalagos mentőperifériákra. E területen elsősorban a Tandberg Data eszközeit mutatja be az Axico a kiállításon, közülük a DLT sorozat tagjai, hardveres tömörítés alkalmazása esetén 560 gigabájt kapacitásúak, és a mentési

sebesség elérheti a 43 gigabájt/órát. Ugyancsak az adatmentést – de nem a szerverparkokat, hanem a mobil-számítástesteket – szolgálják az Archos eszközei, amelyek közül a 4-szeres írási sebességű, USB- és FireWire-csatolót is tartalmazó CD-író emelhető ki. Ez a berendezés ugyanis 500 grammos tömegével bátran nevezhető mobil archiválóegységnek.

LNX

Túl az infrastuktúrán

A többi KFKI-céggel közösen, számukra is infrastruktúrát biztosítva jelenik meg a kiállításon az LNX.

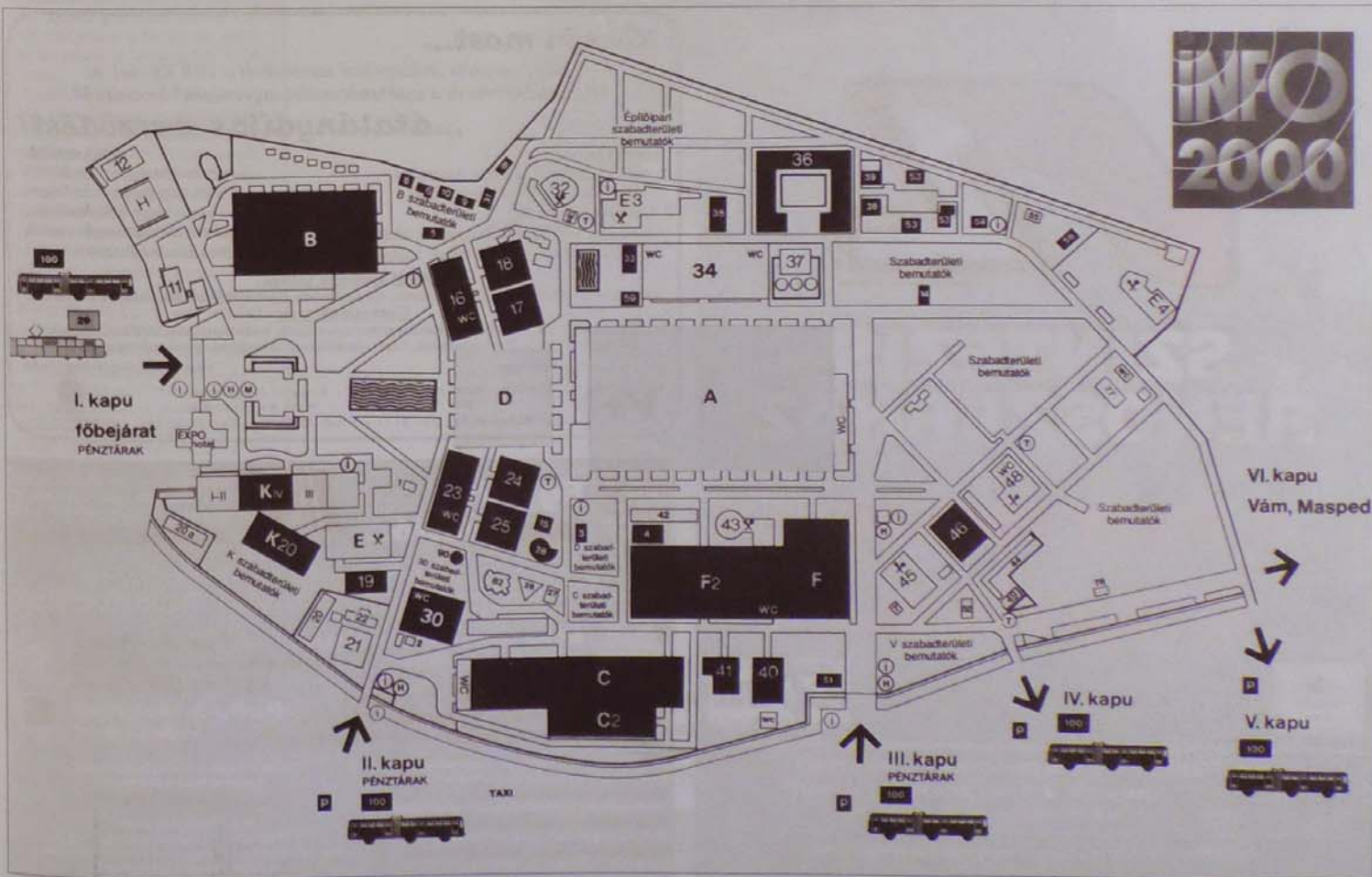
Hálózati múltjukból és nem kis mértékben jelenükből eredően idén is bemutatnak egy valódi újdonságot, a LAN hálózaton működő IP telefonrendszert. Az LNX a Cisco Gold Partnerként a hálózatos cég vezető technológiáját, az AVVID-ot (Architecture for Voice, Video and Integrated Data) alkalmazza a cél elérésére. Ez a néhány hónapja bemutatott megoldás nyílt szabványokra épülő architektúrát valósít meg a többszolgáltatásos hálózati technológiában. Az architektúra az új évezred kihívásainak megfelelően nem egyszerűen egy közös IP-infrastruktúrát „önt rá” a meglévő kommunikációs rendszerekre, hanem sok esetben feleslegessé is teszi az öröklött rendszereket. Három

külön építőelemből épül fel az architektúra: az infrastruktúrát jelentő kapcsolókból, útválasztókból; az alkalmazásokból; és ügyfelekből. Mindezekből egy méretezhető, magas rendelkezésre állású, megbízható, nyílt és alkalmazkodni képes architektúra áll össze. Ily módon a telefonkészülékek is Cisco márkájúak, a telefonközpontok helyett pedig Compaq szervereket találhat a látogató. Az AVVID révén egyetlen IP-hálózatba lehet összefogni a hang-, video- és adatforgalmat. Ez a több telephellyel rendelkező vállalatok számára kevesebb kezelendő eszközt jelent; a sávzsélességet igény szerinti lehet növelni, és mindig az aktuális kívánalmaknak megfelelően elosztani a különböző alkalmazások között.

Az LNX számos szoftveralkalmazása közül a SZÜR-nek rövidített Számítógépes Ügyviteli Rendszer

érdemes kiemelni. A Lotus Notesra épített alkalmazás megfelel az ügyiratkezelés hatályos jogi szabályozásának, és lefedi az ügyviteli tevékenységgel kapcsolatos összes mozzanatot. Ennek megfelelően elvégzi a postabontást és -érkeztetést, felügyeli a továbbítást a címzetthez, elvégezhető vele az irathoz kapcsolódó előzmények előkeresése, az íktetés, az ügyintéző és az ügyintézési határidő kijelölése, azaz a szignálás. Ezt követően végigkíséri az irat útját, egészen a levéltározásig. Lehetővé teszi a rendszerbe felvett iratok teljes körű visszakeresését, és statisztikáival támogatja a munka szervezését és ellenőrzését.

A Számítógépes Ügyviteli Rendszer számos alkalmazással kiegészített megoldás, így nem csupán az államigazgatásnak, hanem a nagyvállalati irodaautomatizálásnak is hasznos eszköze lehet.



Humansoft

Nemcsak Dell gépekkel

Mindamellé, hogy a Humansoft a Dell hazai disztribútoraként az amerikai számítógépgyártó teljes kínálatát felvonultatja az Infón, egyéb eszközökkel, így például az Oki nyomtatóival is megjelenik, és a korábbiaknál jóval hangsúlyosabb szerepet szán szoftverkínálatának.

A Dell rendszerei közül az Optiplex asztali PC-család, a hordozható Latitude gépek és a PowerEdge szerverek emelkednek ki. Ez utóbbiakból a nagy szerverparkok létrehozására alkalmas modellek állványos kivitelben, míg a kisebb teljesítményűek önállóan szerepelnek a bemutatón. A rendszerekhez kapcsolva lehet megismerkedni a Humansoft mindenre kiterjedő alapszoftver-kínálatával, ezekhez akár a minden időpillanatban elérhető non-stop hibaelhárításra kész szerviz-csomagok is rendelkezésre állnak.

Az Oki disztribútoraként a tús és lapnyomtatók mellett telefaxokat is bemutat a Humansoft, az irodatechnikai cég összes lényeges termékét felvonultatva.

A Humansoft szoftvermegoldásai közül kiemelkedik a Maximo programcsomag. Teljes körű erőforrás- és eszközmenedzsmentet biztosít - alkalmazásával a karbantartási költségek akár 25 százalékos csökkenése is elérhető. A programcsomag a különböző iparágak egyedi igényei-

hez igazítható, és az alkalmazók növekedésének megfelelően rugalmasan bővíthető. Az alapmodulok az eszközmenedzsment minden fontos részterületét lefedik, és az öt alapszoftver az összes lényeges szektor

számára alkalmazhatóvá teszi a Maximót. A Maximo kapcsolatokban is gazdag: támogatja a vezető adatbázis-kezelők használatát, és együttműködik a legnépszerűbb vállalatirányítási rendszerekkel is.

PikSys

Biztonság a középpontban

Az elmúlt hetek-hónapok eseményei ismételten ráirányították a szakma figyelmét a világháló biztonsági kérdéseire. Értékelhető hát, hogy a Network Associates (NAD) képviselőjeként legfőképp ezt a témakört helyezi magyarországi bemutatójának középpontjába a PikSys.

Korábban inkább csak az egyéni számítógép-felhasználók között volt népszerű a PGP-szoftverek családja. Azonban a technológia egyre bővült, mint egy-egy gép védelme, ezért a NAI - felismerve ezt - megvásárolta a szoftvert, és alkalmazásaita nagyvállalati felhasználásra is. A legfontosabb feladat a virtuális magánhálózatok adatátviteli védelmének megoldása volt, erre a VPN Client szolgál. Ez a szoftver támogatja az összes elfogadott titkosítási

technológiát, beleértve az IPsec-et és az IKE protokollt, valamint teljesíti az X.509-es szabvány előírásait is. Módot ad védett csatornán keresztüli kommunikációra és adminisztrátori üzemmódban lehetőséget nyújt az azonosítás, a titkosítás és az átvitel alatti tömörítés módjának és erősségének beállítására is.

Természetesen nem kisebb feladat a helyi gép adatainak védelme, valamint a levelezés biztonságossá tétele sem. E célt szolgálja a Data Security Suite, amely a VPN Client környezetébe beépülve garantálja az összes ismert levelező- és csoportmunkaszoftver működésének biztonságát, az elektronikus üzenetek integritásának és egyediségének védelmével. Rése és egyben feladata a Data Security Suite-nak a vállalati biztonságpolitika ügyféloldali részéi-

Egyre fontosabb szerephez jutnak a vállalatok életében a különböző folyamatok szimulációjára képes alkalmazások. Ebből a termékkörből az Arena Systems Modelling emelhető ki, amellyel meg lehet határozni egy adott beruházás megtérülési idejét, el lehet dönteni a szükséges beruházások nagyságát, csökkenteni lehet a feldolgozás alatt álló készleteket, és meg lehet határozni az adott cél eléréséhez szükséges létszámot is. A felhasználók mindeze-

ket az Arena alkalmazási mintákból kiindulva érhetik el, e minták moduljait a windowsos rendszereknél megszokott grafikus módon lehet megmozgatni.

Mindezek mellett egy új üzletág is bemutatkozik a kiállításon: a Humansoft Tanácsadás, amely az üzletmenet-folytonosság, a változáskezelés vagy a vállalati biztonságpolitika kérdéseiben képes gyártófüggetlen javaslatokat tenni a hozzá fordulókhoz.

termékké vált Gauntlet védőgáttal együtt e két program teszi teljessé a PGP rendszerét.

Nem teljes a biztonsági eszközökkel alkosható kép, ha a bemutatón nem szól a felderítés és a megelőzés eszközeiről. Az első feladat a behatolásfigyelés, erre a CyberCorp Scanner szolgál, vizsgálva az esetleges betörési kísérletre mutató jeleket, tesztelve az összeköttetések biztonsági szintjét, és felderítve a biztonsági politika alapelveibe ütköző cselekedeteket. Alkalmas tudásbázisba gyűjteni és adaptívan felhasználni a világban eddig előfordult támadások tapasztalatait.

Hálózatfenntartás nem képzelhető el folyamatos figyelem nélkül, ezt a célt szolgálja a CyberCorp Monitor, amely kiegészítő eszközként hasznos eleme a hálózatnak. Végül egy érdekes szoftverre is figyelni kell: ez a CyberCorp Sting, amely csábító céllé jelenik meg a hálózatban, de az összes külső vagy belső támadási kísérletet azonnal jelenti, feltérképezve a használt technológiát és a behatolás eredetét.

INFO 2000
2000. május 9-13.
A pavilon 307/a stand



SZINTÉZIS RENDSZERHÁZ

... a nagy rendszerek integrátora...



9023 Győr, Tihanyi Á. út 2. ☎ (96) 502-200 Fax: (96) 318-658
1073 Budapest, Dob u. 106. ☎ (1) 461-5000 Fax: (1) 461-5001
6721 Szeged, József Attila sgt. 2. ☎ (62) 486-185

Web site: www.szintezis.hu E-mail: sales@szintezis.hu

Kössön most...

Ha most megkötí átalánydíjas szerződését a VAR Kft.-vel, az állapotfelmérést és a szaktanácsadást ingyenesen* biztosítjuk!

...átalánydíjas szerződést!

Tudja Ön, hogy:

- milyen szoftvert szeretne használni,
- milyen sw., hw. és hálózabővítési lehetőségei vannak,
- melyek a legkedvezőbb upgrade lehetőségei,
- gyakran vírusos vagy/és lefagy a gépe?

Vagy esetleg:

- nem biztonságos a rendszere,
- nem elég gyors a rendszere,
- nincs informatikusa,
- nem tudja milyen lehetőségei vannak az informatikai beruházások terén?

Amit ajánlunk Önnek:

Szaktanácsadás, Informatikai jövőkép, Oktatás, Állapotfelmérés, Hálózat optimalizálás, Átalánydíjas szerződés

Garanciánk erre:

ISO minősítésünk, Több éves rendszerintegrátori tapasztalatok, Referencia listánk, Szakmai háttérünk, Országos partner és szervizhálózatunk, Céges minősítéseink, Mémóink egyéni szakmai minősítéseink

* Minimum 3 hónapos szerződés esetén!

Pontos felvilágosítás: Szabó Péter 14 mellék



VAR COMPUTER Üzleti nyitvatartás
H-P 9.00-17.00

E-mail: var@var.hu
Web: www.var.hu

1149 Budapest Fogarasi út 11/a • Tel: 22-22-82 • Fax: 36-32-781



Egy kis
rmáció...



1054 Budapest, Alkotmány u. 20.
Tel.: 302-8888 fax: 302-8890/18
www.kronos.hu info@kronos.hu

AKTUÁLIS AKCIÓINKRÓL TÁJÉKOZÓDJON
STANDUNKON, HONLAPUNKON, VAGY ÜZLETÜNKBEN!

Állítsa össze saját számítógépét
online áruházunkban!

Monitorok hihetetlenül
kedvező áron!

Komplett számítógépek, notebook-ok,
alkatrészek kis- és nagykereskedelme

Vásároljon kényelmesen
online boltunkból!

Kulcsralész hálózati rendszerek kiépítése

Rendszergazdai teendők ellátása

Ha megtetszett,
és Önnek is szüksége van egy
testreszabott, egyéni webáruházra,
kérje ajánlatunkat!

Internet tartalom szolgáltatás

Novacom

Telefonálás villanyvezetéseken

Többféle stílusváltást sugall a látogatók számára a Novacom Info-bemutatója. A standra érkezők ugyanis nem egy szokványos bejáraton, hanem Kardos Botond német-magyar szobrászművész Kapu 2000 című, drótvázából hegesztett és több mint hat méter magas – a múlt, a jelen és a jövő információ forrásait szimbolizáló és az információk egymásra hatását reprezentáló – alkotásán keresztül léphetnek be a kiállítás területére.

A Novacom által megfogalmazott

legfontosabb szakmai mondanivaló a távközlési stílusváltás, ennek jegyében mutatják be egyik tulajdonosuk, az Energie Baden-Württemberg AG és a Siemens közös fejlesztésének eredményeképpen létrejött Powerline Communications rendszer első eredményeit. Maga a gondolat – mármint a villanyvezetékek egyéb célú kihasználása – nem számít újdonságnak, így például hosszú múltra tekint vissza az a megoldás, amellyel a mérőórákat ki és be lehet kapcsolni. A nagy-

sebességű adatátvitelre használható rendszer tesztjei 1998 szeptemberében kezdődtek el Németországban, az első helyszín egy karlsruhei internetkávézó volt. Ezt decemberben egy 20 pontos teszt, majd 1999 júniusában egy 150 pontos mintahálózat kiépítése követte. A kísérlet ezzel persze nem állt le, további mintahálózatok építése folyik, és nem titok, hogy rövidesen Magyarországon is megkezdődnek az első használatbavételi kísérletek.

Technikailag a megoldás első lát-

ványos pontja a kisméretű területellátó transzformátornál található, amely mellé egy Power Network Unit kerül. Ez a hálózatnak a master egysége, és a további vezérlésért is felel. A lakóházban megtalálható villanyórával „párhuzamos kötésben” lép be a rendszerbe a Power Network Repeater, amely nevéből következően a jelerősítésért és -továbbításért felel, végül a megoldás harmadik aktív eleme a Power Network Terminator, ez már közvetlenül a számítógép lokális hálózati illesztőjével áll összeköttetésben. A fent leírt modell egyépes rendszer esetén igaz, azonban ma már nem tekinthető ritkaságnak – és talán a jövőben végképp nem lesz különlegesség –, hogy egy lakáson belül több számítógép vagy más hasonló

eszköz működjön. Az ilyen hálózatokhoz készítették a Power Gatewayt, amelyre szabványos helyi hálózat illeszthető. Különlegessége a megoldásnak, hogy minden berendezés saját sebességtartományában működhet, így például a számítógép akár 1 megabit/másodperces összeköttetést is kaphat, míg a videotelefon számára 100 kilobit/másodperc is elegendő.

Felvetődik a kérdés: mire jó egy ilyen hálózat? Nos, a válasz rendkívül egyszerű: például telefonálásra. Mert a jelenleg érvényes szabályozás feloldásával a Novacom az adatátviteli szolgáltatás mellett a telefonáción is meg akar jelenni, és ehhez minden adottság rendelkezésére áll. Villany ugyanis mindenütt van.

Portocom

Noteszhálózat

Az eddig csak noteszgépeiről ismert Portocom Rt. olyan számítógép-hálózat kifejlesztésébe fogott, amelynek üzemeltetési költségei igen kedvezőek, így érve el, hogy – az Amerikában és egyes nyugat-európai országokban egyre bevezetettebb fogalom – a birtoklás teljes költsége, azaz a rendszer TCO-ja általában a fele, de néha csak a harmada a hagyományos rendszerekénél. Fontos szerepet kap mint újdonság a PortoNet az Info 2000 kiállításon a Portocom standján, de persze a noteszgépek is ott lesznek.

Az általuk ajánlott PortoNet megoldás a kis- és közepes vállalatoknál fellépő irodai számítástechnikai igények teljes körű lefedésére szolgál: a dokumentumok kezelésére a csoportmunka támogatásával, biztonságos adattárolásra az internet rugalmas használata mellett. A modern és megbízható berendezések és szoftverek, valamint a hozzájuk kínált távfelügyelet miatt a rendszer bekerülési költsége is már némileg kisebb, az üzemeltetése viszont kimondottan gazdaságos, így végül is a birtoklás teljes költsége (TCO, azaz Total Cost of Ownership) igen kedvezően alakul. A rendszer rugalmasan, pontosan az igényekhez alakítható, meglévő rendszerekbe is illeszthető. Szerveroldalon alapvetően a Linuxot ajánlják, de a PortoNet-konceptió előnyeivel ötvözött Windows-család különböző tagjai is alkalmazhatók.

Természetesen a Portocom ezen a bemutatón sem szakított a hagyományokkal, fő profilja továbbra is a noteszgép-forgalmazás maradt. A teljes rendszerek forgalmazása mellett mostanában a noteszgépekhez kapcsolódó PCMCIA kártyák területén is erősítettek. Egyedi módon, Magyarországon elsőként, saját néven OEM PC-kártyákat hoznak forgalomba saját maguk által tervezett külalakjal.

A PortoNet rendszerek terjesztésére egy teljesen önálló üzletágot indítottak önálló személyzettel: így fér meg egy fedél alatt a hálózat és a noteszgép a Portocomnál.

LNX
LIAS-NETWORX
HALÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KIFRÍ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA

ISO 9001

HÁLÓZATÉPÍTÉS

INFO 2000
"A" 209-210/a stand

A MEGBÍZHATÓ HÁLÓZAT ÉRTÉK, ÖN ÉS MUNKATÁRSAI NÉLKÜLÖZHETETLEN ESZKÖZE FELADATAIK ELLÁTÁSÁBAN.

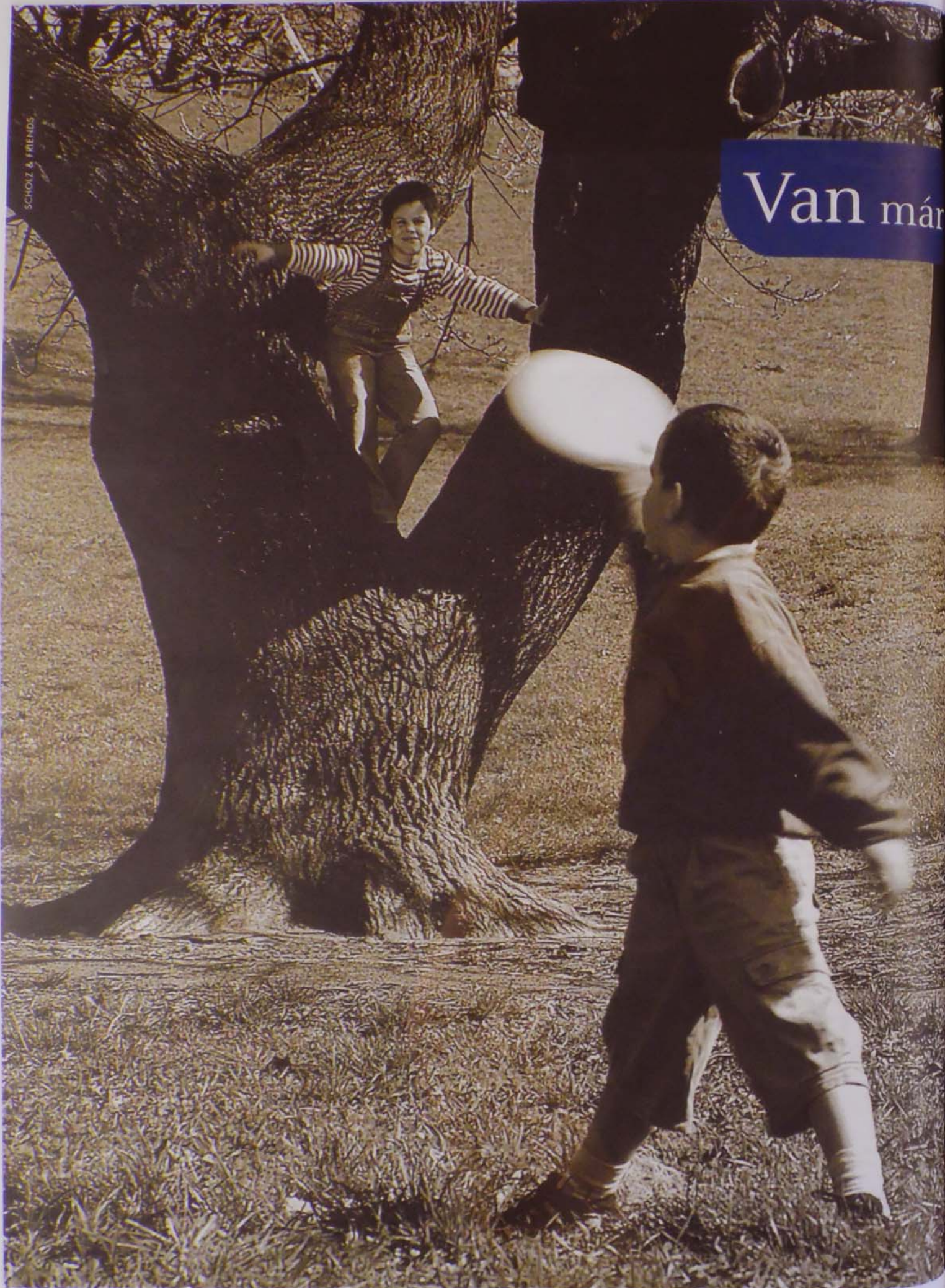
A hálózatépítés sokoldalú tevékenységébe a **strukturált telephelyi kábelezés**, a **lokális és nagytávolságú adat hálózatok** kiépítése éppúgy beletartozik, mint a **legkorszerűbb hang-adat integrációs** megoldások megvalósítása.

Az LNX szolgáltatásai megrendelőinket versenyelőnyhöz juttatják.

1135 Budapest, Hun u. 2. • Tel.: (1) 452-1400 • Fax: (1) 452-1401 • <http://www.lnx.hu>

SCHOIZ & FRIENDS

Van már



olyan partnere, aki bárhová képes információt eljuttatni?

A PartnerCom szolgáltatásai az ország egész területén elérhetővé teszik az Ön cégét, cégének kirendeltségeit, telephelyeit és partnereit. A teljes körű szolgáltatásportfólióval pedig a cég igényeihez igazítjuk, milyen formában, milyen sebességgel száguldjon az információ – és az Ön üzlete.

Üzleti kommunikációs szolgáltatásaink:

NetConnect MLLN

NetConnect FR

NetConnect ATM

InterNetConnect

NetConnect ISDN

VideoConnect

NetConnect Bridge

NetConnect Route

NetConnect VOIP

NetConnect CUG

 **PartnerCom**

A Vivendi Telecom Hungary
üzleti kommunikációs szolgáltatója

Magic Onyx Több lábon állva

Elször jelenik meg hazai kiállításán az Onyx azóta, hogy tavaly év végén többségi tulajdoni szerzett benne a Magic Software Enterprises (MSE): az Onyx e cég termékeinek fogalmazásával alapozta meg hírnevét. Ennek ellenére a tevékenységét immár Magic Onyx néven folytató magyar vállalat nem csupán az MSE fejlesztőeszközeit és megoldásait hozza el a kiállításra.

Mindez persze nem jelenti azt, hogy ne lenne a Magiccel kapcsolatos újdonság is. Az MSE a RADD-eszközök készítése mellett egyre nagyobb mértékben kínálja alkalmazásokat is, a kor divatjának megfelelően internetes használatra. A cég egyik ilyen szoftvere az ügyfélkezelést hatékonyabbá tenni hivatott Magic CRM Suite. A háttéralkalmazásokhoz kapcsolattal rendelkező, integrált, több platformon is futó csomag külön-külön is alkalmazható moduljai az eMerchant, az eService és az eContact.

Ezek mind közös ügyfél- és vállalati adatforrásokból dolgoznak, és bizonyos funkciókat megosztottan használnak. Az eContact teljes körű ügyfélkapcsolat-kezelési funkcionálisitást biztosít; az eMerchant az elektronikus kereskedelmi és a CRM-képességek ötvözetét nyújtja, szemlére szabható weboldalak és szolgáltatások formájában; az eSer-

vice pedig teljes mértékben web alapú ügyfélszolgálat kialakítását teszi lehetővé.

Egy másik izraeli szoftverfejlesztő, az Aladdin eToken és eSafe nevű termékeit is bemutatja a Magic Onyx. Az eToken egy kisméretű, pehelykönnyű biztonsági kulcs, melyet a számítógép USB-kapujába kell illeszteni; 8 kilobájtos memóriájában jelszavak vagy magánkulcsok tárolhatók akár hálózati belépésre, akár elektronikus kereskedelmi tranzakciók indítására. Használatára a már kész alkalmazásokat is fel lehet készíteni. Az eSafe termékcsalád három tagja (a Desktop, az Enterprise és a Gateway) átfogó tartalomvédelmi megoldást nyújt. A szoftver a proaktív vírusvédelemmel kívül védi a hálózatot a rosszindulatú internetes programoktól (Java- és ActiveX-komponensek, parancsállományok), korlátozhatja a hozzáférést a fontos rendszerállományokhoz, letilthatja nemkívánatos weboldalak letöltését, és figyelni a munkatársak kimenő elektronikus leveleit, nehogy titkos vagy nem megfelelő anyagot küldjenek el.

Kiállítja a Magic Onyx a JobShop integrált vállalatirányítási rendszert is. Ennek központi eleme az egyedül is használható termelésirányítási modul: elsősorban a diszkrét gyártáshoz alkalmas, de tartalmaz logisztikai és pénzügyi elemeket is. A

JobShop alapvetően a kis- és közepes méretű vállalatok igényeit elégíti ki. Stratégiai fontosságú mind az MSE, mind magyar leányvállala-

ta számára, hogy szoftverfejlesztő partnereit minél szélesebb körű piaci lehetőségekhez juttassa. Ennek érdekében aktív szerepet játszanak a partnerek alkalmazásainak megismertetésében, elterjesztésében. A Magic Onyxnál ez olyannyira központi kérdésnek számít, hogy a 2000-es évet a Partnerek és alkalmazások évének nyilvánították. Ennek keretében az Infón felállított

stand egynegyedét úgynevezett Alkalmazásközponttá alakítják, itt adnak alkalmat a partnereknek a megjelenésre, termékeik bemutatására. Összesen 11 partner élt a felkínált lehetőséggel, így ezek Magic alapú szoftvereit működés közben is meg lehet tekinteni a kiállításon. Az egyik legnagyobb Magic-partner, a Solarsoft külön területet kap az Onyx Magic standján belül.

Szintézis

Kedvező ár, állandó minőség

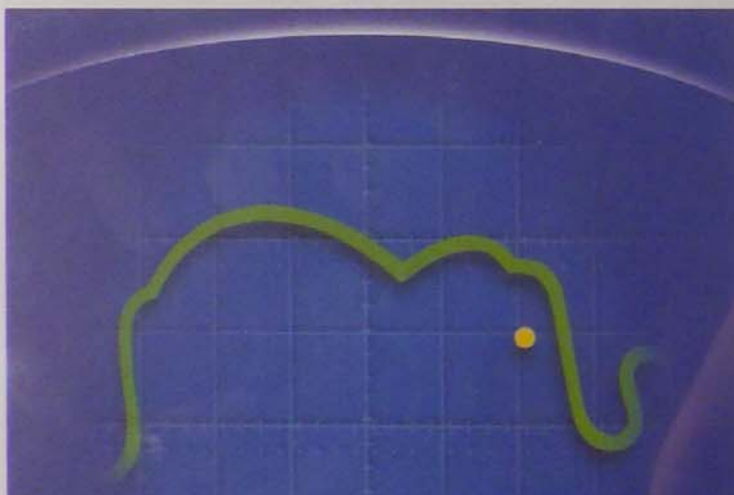
Közül tíz éve kezdte meg a győri vállalkozás a DTK Computer alkatrészeire épülő rendszerek összeszerelését és értékesítését, és azóta eltelt időben a márka méltán vált népszerűvé az érzékeny piaci szegmensekben, így például az oktatási intézményekben, önkormányzatoknál és az egészségügyi intézményekben. Új hír, hogy a cég a disztribúciós tevékenység központját a jobb elérhetőség érdekében Budapestre helyezte, de viszonteladói, a megoldásszállítók, valamint a kisebb-nagyobb hardver-összeszerelő műhelyek az ország egész területén megtalálhatók. Az előbbieket komplement DTK számítógépeket, munkállományokat ajánlanak saját fejlesztésű szakértői rendszereikhez, ahol a megbízhatóság, az ISO 9002 által igazolt minőség és nem utolsósorban a versenyképes ár a legfontosabb tényező. A hardver-összesze-

relőknek pedig a fentiekén túl – megfelelő felkészültségük esetén – a DTK számítógép-alkatrészek teljes választéka rendelkezésre áll, és az egyenletes, jó minőségű alkatrészalapra támaszkodva jelentős árelőnyrel juthatnak a piacon jól bevezetett PC-hez.

A napjaink információáradatát egységesen tároló, kezelő és a gyors visszakeresést támogató alkalmazások egyre keresettebbek. A gazdasági élet szereplőjéhez nagy tömegű dokumentum érkezik, az elektronikus levelektől kezdve a Word-, az Excel- vagy egyéb formátumú információkon át, a papír alapú levél-ig, számláig. Ezeket a dokumentumokat úgy kell rendezni, feldolgozni és végül irattározni, hogy később gyorsan elő lehessen keresni őket. A Szintézis által forgalmazott Easy-Ware Dokumentumkezelő Rendszer az irodai munka négy

klasszikus folyamatára kínálja megnyugtató megoldást. A négy termék alapja a Windowsból ismert mappaszerkezet, ebben az összes dokumentum helyet kap. A programcsaláddal elvégezhető a papírkötegek gyors és egyszerű beolvasása, és szinte az összes dokumentumformátumot támogatja. A szkennelés és az automatikus indexelés – vonalkóddal, OCR-rel vagy ICR-rel – az Easy Capture feladata, a vele létrehozott archívumban a teljes szöveg és a dokumentum eredeti képe is rendelkezésre áll. Az elektronikus iratok ügymenetét, küldését, ellenőrzését segíti az Easy-DMS.

Az Easy Web az internetes archívumokban való keresés lehetőségét nyújtja. Bármelyik böngésző segítségével lehetővé teszi a rendszer a távoli archívumokban való keresést, letöltést közvetlenül a kijelölt archívumba.



**SÚLYOS
INFORMATIKAI PROBLÉMÁKRA**

POWERWARE

**SZÜNETMENTES
ÁRAMFORRÁS**

Info 2000
A pavilon 212/0

Budapesti Power Systems Kft.
1115 Budapest, Angol u. 22.
Tel.: 226-6590 Fax: 226-6582
http://www.bps.hu office@bps.hu

PORTONET Számítógép-rendszerek tartós használatra

Az Ön számítógép-hálózatának megvalósítása számunkra:



precíz tervezést... gondos megvalósítást... megbízható utógondozást...
és megfelelő karbantartást jelent... ...míg Önre ez a feladat vár.

Mi teszi a Portonetet még vonzóbbá?
Elemzésünk szerint az üzemeltetési költséget akár a felére is csökkentheti a Portnet megoldással, miközben beruházási kiadással is kedvezően alakulnak.

Várjuk az Info 2000 kiállításán, a Hungexpo területén 2000. május 09-13-ig az "A" pavilon 106/A standján.

PORTOCOM RT., PORTONET üzletfőg 1115 Budapest Tel.: 203-9269 Drótposta: portonet@portocom.hu
Balogi Mór u. 14. Fax: 203-9275 http://www.portonet.hu

Most érkezett...
...vadásszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!

www.szamitastechnika.hu

Alcatel IP alapú alközpont

ACeBIT után Budapesten is megismerkedhetnek az érdeklődők az Alcatel OmniPCX 4400-as nagy teljesítményű IP alapú kommunikációs rendszerrel. A hagyományos telefonia területéről jövő Alcatel az elmúlt időben fokozott figyelmet fordít az új technológiákra, s így egyre több rendszerben jelenik meg az IP alapú technológia, ötvözve a távközlésben megkövetelt szolgáltatási portfólióval és megbízhatósággal.

Az Alcatel OmniPCX 4400 amellett, hogy kiszolgálja a hagyományos analóg és digitális fővonalat, illetve mellékoldali készülékeket, IP alapú helyi hálózat részeként működő telefonok fogadására is képes. Ez utóbbiak lehetnek az Alcatel saját, digitális, LAN alapú rendszerkészülékei, vagy a H.323 szabványoknak megfelelőek. S ami ebben a megoldásban az igazán lényeges: az IP alapú telefonokkal ugyanazokat a szolgáltatásokat lehet igénybe venni, mint a hagyományos rendszerkészülékekkel. Nincs tehát semmi akadály a egységes üzenetkezelésnek vagy az úgynevezett contact center szolgáltatásoknak, amelyek az internetről elérhető és a kívánalmaknak megfelelően változtatható intelligenciájú kiszolgálás bevezetését teszik lehetővé.

Független piackutató cégek felmérésének adatai szerint az európai

piac úgy 2002-2003 körül tart majd igényt tömegmértékben az IP alapú alközponti megoldásokra. Magyarországon jelenleg az említett nagy teljesítményű rendszer bétatesztjei folynak.

A nagyfelhasználókon kívül a kis cégekre is gondoltak az Alcatel fej-

lesztői. Az Infóra is elhozták az Alcatel Office Small változatot, amely két ISDN2 vagy 4 analóg fővonal fogadására alkalmas, mellékoldalon pedig 8-12 készüléket tud kiszolgálni. Főbb jellemzői megegyeznek a nagy alközponti rendszerek tulajdonságaival, így például elvégzik a

tarifikálást vagy képesek hangposta-szolgáltatásra.

Érdekesség az Alcatel házatájról, hogy nemrégiben az ISO az Alcatel GG 45-ös csatlakozóját fogadta el a Gigabit Ethernet (Cat 7) csatlakozók egyik szabványaként. Az érdeklődők az Alcatel saját kábelrendszerének elemei között a GG 45-essel is megismerkedhetnek.

Végezetül pedig néhány érdekesség a hálózatos világból: a kiállításon bemutatják az OmniSwitch kapcsoló, OmniSwitch/Router útválasztó kapcsoló, valamint az Omni-

Core nagy teljesítményű kapcsoló-családot (ezek nemrégiben akvizíciók révén kerültek az Alcatelhez). Érdekességük, hogy az OmniSwitch/Router 3-as és 4-es rétegű kapcsolásra is alkalmas (OSI), az Omni-Core pedig az új Application Aware Networking technológiának köszönhetően 5-ös, 6-os és 7-es rétegű kapcsolást valósíthat meg, azaz képesek alkalmazáspecifikus kapcsolásra is mind LAN-, mind WAN-szinten. A média sokféle lehet, például Ethernet, Fast Ethernet, Frame Relay vagy ATM.

SMP

A mobilgépektől a szerverekig

A legkisebbtől a legnagyobbig minden számítógépkategória képviselteti magát az SMP bemutatóján. Az angol Radix partnereként az Rx1 névre hallgató vízálló és rázástűrő készüléket mutatják be. Ennek processzora a 386CX (a megemelt követelményeknek eleget tevő processzortípus), a hardverjellemzők közül pedig a 170/340 megabájt kapacitású IBM microdrive, az adatátviteli lehetőségek tekintetében az infravörös kapu emelhető ki. Billentyűzete az igények szerint alakítható ki, ütésálló kijelzője tükrözésmentes, és a tápforrás két feltöltés között akár 5 napos üzemidőt is biztosít az eszköznek. Speciális műanyag háza kétméteres magasságból betonra ejtve is meg-

védi a berendezést a sérüléstől. Mindemellett egyméteres mélységig vízálló, és megfelel az összes lényeges rádiófrekvenciás zavarvédelmi, valamint elektromágneses zajokra vonatkozó szabványoknak. Szoftvere az IBM PC-DOS 7.0 operációs rendszerre épül, így alkalmazásként elvileg bármely DOS-program futtatására képes.

A mobilkészülékek világában a vezeték nélküli adatátvitel alapkövetelmény. Az Rx1 rendszer két irányban is hálózatképes. Illeszthető hozzá az IEEE 802.11-es szabványának megfelelő rádiófrekvenciás adatátviteli csatlakozó, melynek 11 megabit/másodperces sebessége nemcsak a hasonló berendezések tekintetében, hanem a hagyományosnak

tekinthető mobil-adatátvitel eszközei vizsgálva is kiemelkedőnek mondható. A másik hálózati lehetőség a Nokia GSM PC-Cardja, amely a teljes GSM-világra kiterjedő lefedettséget biztosít az Rx1 alkalmazásainak. Mindkét kártyát az ideai CeBIT-en mutatták be, így az Infójelenlét magyarországi premierek tekinthető.

A cég itt mutatkozik be az amerikai Gateway hazai képviselőjeként. E gyártó tavalyi világszinten 8,6 milliárd dolláros bevételt ért el, és a DataQuest adatai szerint a PC-értékesítők között világszinten az ötödik volt. Jellemzője az igény szerinti gyártás, ugyanakkor az alapmodelleket természetesen megtekinthetik a kiállítás látogatói.

Nem tekinthető új terméksornak az SMP-nél a Liebert cég UPS-családjá. Ami viszont újdonság a táplálás területén, az a mikroprocesszoros vezérléssel ellátott Hipulse sorozat, amelynek PC-s felügyelete modemen keresztül távolról is ellátható. Az egyes modellek teljesítménye 80 és 200 kilovoltamper között van, ezáltal nagy adatközpontok és távközlési eszközök védelmére ugyanúgy alkalmas, mint egészségügyi vagy ipari alkalmazásra.

Egyedi informatikai és távközlési rendszerek védelmére szánták fejlesztői a Gamatronic szünetmentes áramforrásait, ezeket szintén megtekinthetik a kiállítás látogatói; az eszközök feszültségstabilizátor funkciót is elláthatnak.

DIGITÁLIS SÖTÉTKAMRA



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK



USB KAMERA PC-HEZ ÉS PALMPIX KAMERA PALMCOMPUTERHEZ



CD



AUDIO CD



CIMKENYOMTATÓK
LÉZERNYOMTATÓK
FAXOK
LAMINÁLÓ



RECIGNITA PLUS 5.0
KARAKTERFELISMERŐ SZOFTVER



RECIGNITA INFORMÁCIÓS KÖZPONT

brother

KODAK, BROTHER, RECIGNITA DISZTRIBUTOR
Nagy- és kiskereskedelem
Budapest, 1149. Egressy u. 5. T. Á. 221-8779, 221-6772
Győr, 9024. Nagy I. u. 35. T. Á. 96/517-500, Fax 517-501
www.digitaltechnika.hu | sales@digitaltechnika.hu

**KEDVEZMÉNYES VÁSÁRI
INFO KIÁLLÍTÁS A/107/C STAND**

Sikerre Programozzuk!



Integrált Irodai Rendszer

→ **Iktatás, irat- és ügykezelés**

→ **Dokumentum archiválás és visszakeresés**

FreeSoft

→ **Workflow**

1011 Budapest, Gyorskoesi u. 5-7. Tel.: 214-6212, fax: 214-6219
Internet: www.freesoft.hu, e-mail: info@freesoft.hu

www.szamitastechnika.hu

Jelszó nélkül

SZabadon

bárhonnan

bármikor

MÁV Informatika

Irányváltás a virtuális vállalatok felé

Avallalatirányítási szoftverek és az irodaautomatizáláshoz kapcsolódó fejlesztések sok évre visszatekintő hagyománya után idén több más szoftver mellett a modern vállalatirányítási legújabb irányának tekinthető virtuális vállalati modell működtetéséhez mutat be eszközöket a MÁV Informatika.

A virtuális technológia alapján működő Virtuális Irányító Központ (VIK) folyamatosan üzemelő nagygepes háttérrel, széles körű felhasználási lehetőséggel informatikai közmunként funkcionál, és országos szerverhálózat, valamint zöld számú ügyfélkiszolgáló rendszer csatlakozik hozzá.

Más megoldásoknál lényegesen alacsonyabb költséggel, a valós és virtuális folyamatok integrálásával rendkívül hatékony irányítórendszer lehet létrehozni a gazdaság különböző ágazataiban. Így például a logisztika területén interaktív adatbázisokkal, kommunikációs rendszerrel, webkamerával és az egyéb rendszerekhez való csatlakozással meg lehet szüntetni magas költség-elemeket, és ugyanígy ki lehet építeni megoldásokat távoli raktártelepülésekre is, azaz mód van valós telephelyekkel működő vállalatok irányítására és ellenőrzésére is.

A MÁV Informatika a Lotus Business-partnereként Notes környezetben már korábban is készített pé-

dául teljes ügyfélszolgálati rendszert, valamint iratkezelő alkalmazásokat. Most azonban a jelen és a jövő valósága felé tettek egy nagy lépést: mobilalkalmazásokon is elérhetővé válnak eddigi alkalmazásaik, s ennek eredményeképpen a területileg korábban is megosztható rend-

szert most már a valóságban is elosztott alkalmazás lett – azzal, hogy az ügyfelek nincsenek kötve az irodai hálózathoz. Ugyanígy előremutató fejlesztés saját SAS- és az Oracle-Express-alkalmazásaik intranetesítése, ezek révén az országos vállalatok védett környezetükön belül al-

kalmazhatják a modern adatelemzés minden eszközt.

Végül, de nem utolsósorban a kiállításon az Informatikai Közműnek nevezett szolgáltatás is megjelenik. Ezzel a szolgáltatással ügyfelei megtakaríthatják mindazokat a kiadásokat, amelyek egy nagy bo-

nyoltságu és nagy megbízhatóságú hardver- és szoftverinfrastruktúrára szervezeten belüli kialakításához és folyamatos fenntartásához szükségesek, ráadásul pedig megkapnak minden olyan előnyt, amely például a Notes rendszerek alkalmazásával együtt jár.

Kronos Trade

Minden a saját idejében

AKronos Trade Kft.-t 1992-ben alapították. Számítástechnikai, irodatechnikai és telekommunikációs eszközök kis- és nagykereskedelmével foglalkozik, valamint informatikai szolgáltatásokat végez megrendelői számára. Kis-áruházukban hardver- és szoftvertermékeket, irodatechnikai, valamint telekommunikációs eszközöket forgalmaznak. Lehetőség van a termékek részletfizetéses megvásárlására is, a Budapest Bank és a Credigen Rt. közreműködésével, és késznek egyedi finanszírozási feltételek kialakítására.

Foglalkoznak nagykereskedelmel is, sok viszonteladó partner értékesíti rendszeresen termékeiket, jelentős részük vidéki városokban

végez kereskedelmi és szolgáltató tevékenységet.

A kereskedelem mellett partnereiknek teljes körű informatikai szolgáltatást nyújtanak. Vállalják telefon- és számítógéphálózatok építését, bővítését, informatikai rendszerek tervezését, hálózati és egyéb felhasználói szoftverek beállítását, a meglévő és az új rendszerek integrációját, felügyeleti, rendszeradminisztrációs és karbantartási feladatok elvégzését.

Saját műhelyükben végzik a PC-k összeépítését, üzembe helyezését, javítását, vállalnak helyszíni szerelési, üzembe helyezési és hibaelhárítási munkákat is. A saját összeszerelésű, Kronos márkájú számítógépeiknél is ragaszkodnak a minőség-

hez, ezt márkás alkatrészek és részegységek beépítésével és az elkészült termék alapos tesztelésével biztosítják.

A beépített alkatrészek: Acorp, Intel és Abit alaplapok, Intel processzorok, Quantum és Seagate merevlemez egységek, Intel, Matrox és ATI videovezérlők.

A márkás PC-k és szerverek közül a Compaq, a Siemens, az IBM és a HP gépeit ajánlják a partnereiknek, míg a hordozható gépek kategóriájában az említett márkákon túl Portocom noteszgépeket is forgalmaznak.

A tápfeszültség-ingadozás szabályozására és a feszültségkimaradás áthidalására az APC szünetmentes tápegységeit szállítják. Nem hiá-

nyoznak a palettáról a szoftverek sem. Forgalmazzák a Microsoft, a Novell, az Inprise, a Symantec és a Corel, valamint a RedHat és SuSe Linux teljes termékpalettáit.

Fejlesztéssel is foglalkozik a cég, LAN-, WAN-, internet- és intranet-környezetben egyaránt. 1997 óta internetszolgáltatók, a Matáv hivatalos viszonteladójaként jogosultak az összes üzleti kommunikációs – internet-, ISDN-, bérelt vonali – szolgáltatás értékesítésére. Webszoftveik felhasználásával hosting szolgáltatást is vállalnak.

Az idei Infóra többféle akcióval is készültek, ilyen például a kedvezményes internet-előfizetés vagy a Portocom noteszgépek engedményes árusítása.

Az információ meghódítása

COGNOS

Better Decisions Every Day™

INFO 2000

Budapesti Vásárlásközpont
2000. május 9-13.
"A" pavilon 210/B

AXIS Kft. a COGNOS magyarországi disztribútora. www.axis.hu/cognos

**STORE
WIZARD**

**Magyarország vezető
e-commerce megoldása**

**INFO 2000
A pavilon
112/A**

A Németországban és Amerikában díjnyertes e-commerce szoftver kiváló megoldást nyújt az Ön cége számára is, akár kis-, akár nagykereskedelmi áruházat kíván nyitni az interneten.

Ők már minket választottak:
Fotex, Libri, Office DEPOT, Ideal



www.laurel.hu

McAfee virusvédelem	Adattitkosítás Tűzfalak Behatolás- védelem	Hálózati forgalom-elemző rendszerek	HelpDesk Lejtár Távfelügyelet
VirusScan NetShield GroupShield WebShield Management Edition	PGP Security Gauntlet Firewall CyberCop Scanner PGP VPN	Sniffer Basic Sniffer Pro Network Informant	Magic HelpDesk ZAC 2001 Remote Desktop 32 Crystal Reports

Adatvédelmi rendszerek tervezése, bevezetése
Terméktámogatás • Biztonsági audit

MINŐSÍTETT ADATVÉDELMI SZOLGÁLTATÁSOK

PIK-SYS Kft.

Network Associates, Inc.
hivatalos magyarországi forgalmazó
és támogató központ

Partner az adatvédelemben!



Várjuk az INFO 2000
kiállításon az A pavilon
106/i standján!



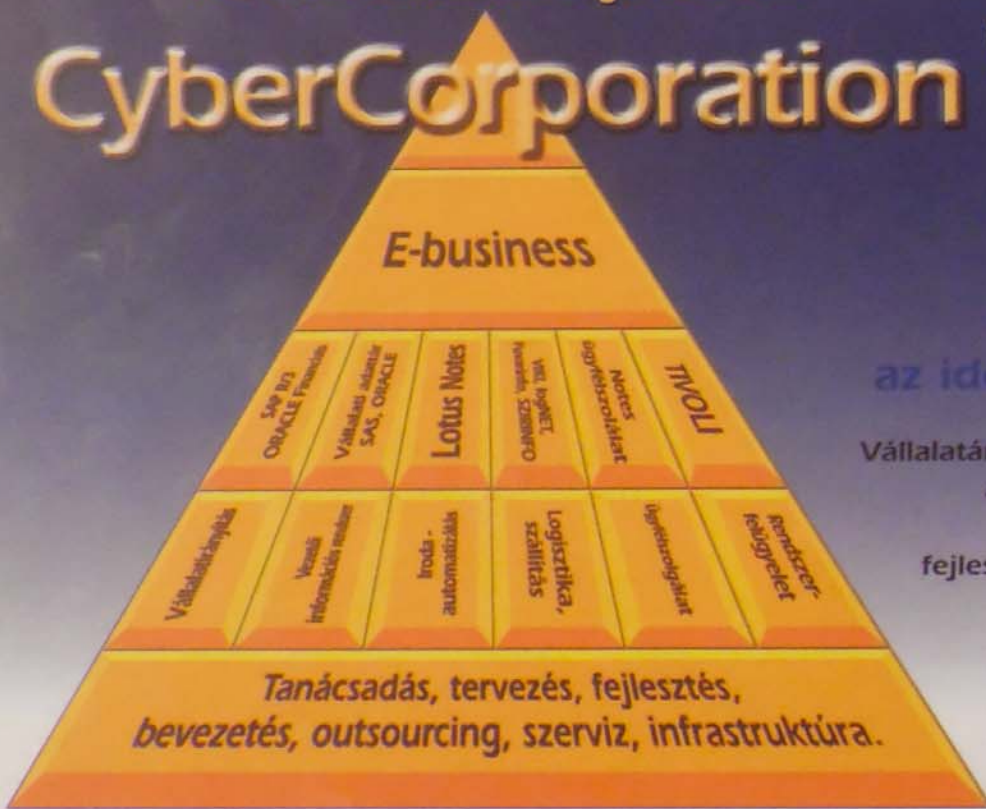
www.piksys.hu
info@piksys.hu

Tel.: (36-1) 455-6000
Fax: (36-1) 455-6005

Az Ön vállalata a jövőben:

CyberCorporation

INFO 2000
A pavilon 312/a.



**CyberCorporation
az időtálló korszerűség.**

Vállalatának időtálló korszerűsítéséhez a biztos alapokat mi nyújtjuk. E-business megoldásainkat, fejlesztéseinket, szolgáltatásainkat Ön is megtekintheti május 9-13. között, az INFO 2000 kiállításon.



TANDBERG DATA

Tandberg Data szalagos meghajtó egységeivel mentse le állományait 4GB-otól 4TByte kapacitásig. Adatai gyorsabban száguldanak, mint Ön az autópályán!



SLR DLT

Tandberg Data szalagos meghajtó eszközei megoldják a felügyelet nélküli, napi, gyors adatmentést bármely hálózati környezetben és munkaállomáson.

axico

www.axico.hu
1074 Bp., Dohány u. 67. tel.: 342-3255 fax: 351-2576
HIVATALOS DISZTRIBÚTOR

18101

Előadások és akciós árak az INFO-n!

Látogasson el egy új világba!

A/113

codra

CODRA & COREL Distribútor

CODRA Kft.
Kizárólagos magyarországi beszállító
1111 Budapest, Karinthy F. u. 24.
Tel.: 466-6263, 209-2583
Fax: 466-4869
E-mail: corelinfo@codra.hu
http://www.codra.hu

18107



COREL
LINUX OS
operációs rendszer és alkalmazások

Nyújtsa ki lehetőségeinek határait

Keresse az INFO2000 Kiállításán az Alkalmazások Központját az A pavilon 212/B standján!



Nem könnyű az ügyfelek megtartása? Ahhoz, hogy megtartsa és elégedetté tegye ügyfeleit a CRM (Ügyfél Kapcsolatok Menedzsele) telefon-támasztó és a Magic teljes körű e-CRM alkalmazáscsaládja ezt teszi egyszerűvé és gyorsan bevezethetővé.

A Magic egyedülálló technológiáján alapuló CRM alkalmazásaink problémamentesen teremtenek közvetlen kapcsolatot ügyfelei és a back-office rendszer között, így az ügyfélkiszolgálás gördülékenyebb és jobban reagál az ügyfelek igényeire.

A Magic eMerchant zökkenőmentesen egyesíti az Ön vállalatirányítási és beszállítói rendszereit egy nagy teljesítményű, virtuális rendelési központtal, ezáltal Ön gyorsabban kerül közelebb az e-business-hez, mint bármely más, a piacon kapható megoldással.

Szabaduljon meg az átlagos szoftverek kötöttségeitől. Nyújtsa lehetőségeinek határait a Magic-kel.

Magic Onyx Magyarország Kft.
H-1094 Budapest, Balázs Béla u. 18.
telefon: (36 1) 216 99 10
fax: (36 1) 216 72 71
e-mail: sales@magic-sw.hu

MAGIC
www.magic-sw.hu

18104

HEWLETT PACKARD
AUTHORIZED DIRECT DEALER

IBM
RS1600 BUSINESS PARTNER
BUSINESS PARTNER
SERVICE PROVIDER

COMPAQ
SYSTEM RESELLER
SERVICE PROVIDER

MICROSOFT
SYSTEM RESELLER
SERVICE PROVIDER

ISYSTREND

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

1068 BUDAPEST, RIPPL RÓNAI U. 2.
TEL.: 342-1937, 342-4997, 351-5458 FAX: 322-5414

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RENDSZERTERVEZÉS

- RENDSZERINTEGRÁCIÓ
- RENDSZERKARBANTARTÁS
- KULCSRAKÉSZ RENDSZEREK
- TELJESKÖRŰ SZERVIZSZOLGÁLTATÁS
- INTERNET
- HÁLÓZATFELÜGYELET
- RENDSZERFELÜGYELET

Rendszertér, ahol nagyteljesítményű megoldások születnek

18123

Tudja, mi az **IP**?

Mi már előbbre tartunk.



Alcatel 2IP

Intelligent IP Platform

Napjaink kommunikációja egyre inkább Internet-alapú technológiára – az Internet Protokollra – épül. Az Alcatel intelligens megoldásokat kínáló 2IP beszéd- és adatátviteli technológiája (Intelligent IP Platform) megsokszorozza az információáramlás sebességét és lehetőségeit, valamint segít csökkenteni a költségeket. Így az Alcatel, az Ön munkájához, vállalatának fejlődésével párhuzamosan bővíthető kommunikációs rendszereket kínál, magát a holnap kommunikációját: a 2IP technológiát. Lépjen kapcsolatba a jövővel!

ALCATEL

ARCHITECTS OF AN INTERNET WORLD



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

2000. MÁJUS 3.

Megszűnnek a korlátok

A közeljövőben kerül az üzletekbe a Windows 2000 magyar változata. Ebből az alkalomból Hercegh Tamás, a Microsoft Magyarország ügyvezetője fogalmazta meg a vállalat piaci reményeit és az elérendő célokat.

– Úgy gondolom, hogy a Windows 2000 nagyon-nagyon sikeres operációs rendszer. A különböző technikai fórumok tartózkodó várakozásaival ellentétben az operációs rendszer nemzetközi megjelenése után eltelt néhány hétben elérte az egymillió értékesített példányt. Ez a tendencia Magyarországon is érvényesült, az angol változat nálunk is sikertermékké vált. A rendszer újításai alapvetően az üzleti felhasználóknak és ezen belül is a nagyvállalatoknak, a munkahelyi felhasználásnak kedveznek. Ezek a funkciók elsősorban biztonságot, megbízhatóságot, alacsony fenntartási és menedzselési költségeket jelentenek a felhasználóknak. Ezen túl pedig – nem lehet elégszer mondani, hogy – a Windows 2000 Server lesz az első, teljes mértékben magyarított kiszolgáló-operációsrendszer. Megszűnnek tehát azok a nyelvi korlátok,

amelyek eddig akadályozták a kis- és közepes vállalatok szerverhasználatát.

– *Melyek azok az előnyök, amelyek a kis- és középvállalkozások számára vonzóvá tehetik ezt a rendszert?*

– Először is: azt gondolom, hogy a munkacsoport mint tevékenység-szervező forma, egyre fontosabb kör számára is. A munkacsoportok tagjai dokumentumokat oszthatnak meg egymással, így közösen dolgozhatnak azokon. Ezt a tevékenységet a tavaly ősszel megjelent Office 2000 is támogatja. Alapinfrastruktúrájában a Windows 2000 sok olyan elemet tartalmaz, amely a kis- és középvállalatok helyzetét is megkönnyíti. Így például a fejlesztés egyik jelentős eredménye az volt, hogy csökkent a rendszerintegrációra fordítandó idő, mivel az új operációs rendszerrel rendelkező gépek hálózatba kötése nagymértékben egyszerűsödött. Egyszerűbbé váltak a karbantartási, támogatási funkciók is, megvalósult egy olyan elem – az IntelliMirror –, amely a mobil munkavégzés támogatását és a rendszerfelügyeletet szolgálja. Ennek révén

csökkennek a költségek, javul a termelékenység, a szerverben is megjelenő Plug and Play képesség pedig egyszerűbbé teszi a telepítést és a karbantartást.

Ugyanígyen termelékenységfokozó tényező az Active Directory is, amely lehetővé teszi már egy kis cégnél is, hogy csak egy név és cím-tár legyen, megkönnyítve ezzel az adminisztrációt és gyorsítva a felhasználói adatkereséseket.

– *Milyen fejlesztéseket vezettek be a biztonságra érdekében?*

– Az egyik legfontosabb projekt-célmotívum volt a biztonság való törekvése. Itt sok technológiát fel lehet sorolni, s ezek közös jellemzője egyrészt az ügyvezetett erős biztonsági követelmények teljesítése, másrészt pedig a nemzetközi szabványoknak – így az X.509-nek vagy a PKI-infrastruktúrának – való megfelelés. Az operációs rendszer megjelenése azért késett egy kicsit, mert egy teljesen újratervezett tesztelési és bevizsgálási környezet épült a Windows 2000 köré. Összességében több mint 2000 ember tesztelte a rendszert, sok óriásvállalat, így például a Boeing, a General Motors

korai bevezetőként, béta-változatában kezdte el használni. Ennek következményeként a tesztelési fázisban a hibák nagy részétől megszabadultunk. Ma már szerencsére elég ritkán lehet látni leállt operációs rendszert.

– *Korábban a honosítás a nyelvi jellemzőkön kívül egyéb részeket is érintett, ez pedig nem volt jó hatással a rendszer stabilitására. Ezzel kapcsolatban mi változott?*

– Alapvetően új a rendszer struktúrája, így ez az első olyan Windows-változat, amelyet eleve többnyelvűnek terveztek a fejlesztők. Ez azt jelenti, hogy létezik egy alapköd (amely magában foglalja az angol nyelvi réteget), és a különböző nyelvek rétegei erre az alapködre épülnek. Így a szükséges nyelvi modulok jelenléte esetén az is megoldható, hogy egy adott operációs rendszer a bejelentkező felhasználótól függően más és más nyelven szólaljon meg. Így a magyar nyelvi változat is csak egy réteg megalkotását jelentette. Magát a technológiát az Office-nál már kipróbáltuk, ott Multilanguage Pack néven ismeret és bevált megoldás.

– *Van egy olyan felhasználói réteg, amely számára nem volt elégséges az NT teljesítménye. Hogy áll a Windows 2000 a teljesítményadatok tekintetében?*

– Ezen a területen is komoly előrelépésről számolhatunk be. A már megjelent Advanced Server változat az eddiginél több (szám szerint 8) processzort támogat, másrészt a közeljövőben megjelenik a DataCenter változat, amelynek skálázhatósága már 32 processzor kezelését támogatja, négy csomópontos fűrtözéssel. Ami a teljesítményt illeti: jelen pillanatban az adatbázis-benchmark szerint egy Windows 2000 alatt futó SQL 2000 szerver a világrekorder, teljesítménye 227 ezer TPC-C, és ez majdnem a duplája a korábbi 136 ezres rekordnak; a tranzakciónkénti ár mintegy a felére csökkent. Az SAP hivatalosan kijelentette, hogy



Hercegh Tamás, a Microsoft Magyarország ügyvezetője

ez a teljesítmény gyakorlatilag a világ összes SAP/R3-felhasználója számára megfelelő – ezen a téren tehát már nincs méretezhetőségi korlátja a technológiáknak.

– *A fentiek tükrében hogy látja a Microsoft az elkövetkező egy év Windows 2000-es értékesítési lehetőségeit?*

– Úgy gondoljuk, hogy az üzleti PC-k terén az új operációs rendszer gyorsan át fogja venni a Windows NT helyét. Ma Magyarországon az üzleti PC-k mintegy 40 százalékán fut NT, de egy év múlva az új rendszer aránya már 70 százalék körül lesz, ez egyrészt a NT-k továbbfejlesztéséből, másrészt a Windows 95/98-as rendszerek kiváltságából ered majd. Kiszolgálóoldalon pedig most is több terméket adunk el, mint konkurenseink, az új szerverek piacán ebben az évben 70 százalékos piaci részesedést várunk.

Tovább növeli esélyeinket a kisvállalatoknak szánt – 50 számítógépes munkahelyi bővíthető – Irodai Kiszolgáló Csomagunk, amely magában foglalja az összes szükséges elemet, egyszerűvé téve a szükséges telepítést. A magyar nyelvű Windows 2000 Professional előre telepített, OEM-változatára pedig június végéig bevezető árat határoztunk meg.

Révész Gábor

Biztonság több tételben

Korábban elég sok kritika érte a Microsoftot az operációs rendszerbe beépített biztonsági megoldások alacsony szintje miatt, ezért a Windows 2000 új technológiáit nagy várakozás övezte. E technológiákról és a rájuk épített megoldásokról Keleti Arthurral, az Icon Biztos Pont nevű internetbiztonsági laboratóriumának vezetőjével beszélgettünk.

Az alkalmazott új megoldások alapvetően két fő célt szolgálnak – mondta bevezetésként Keleti Arthur. Céljuk egyrészt az volt, hogy a vállalati struktúrában – főképp a belső hálózati támadásokból eredő sérülékenységgel szemben – védett rendszer álljon elő, másrészt meg kellett oldani a különböző felhasználói szintek biztos azonosításának lehetőségét is.

Fontos lépést tett meg a Microsoft azzal, hogy a hálózati azonosítás rendszerét – amely idáig a challenge/response elv alapján működött, és komolyabb titkosítás nélkül elküldött (ezért ismert módszerekkel fel-

törhető) jelszavakat tartalmazott – felváltották egy Kerberos alapú erős titkosító algoritmussal. A biztonsági rendszerekkel foglalkozó szakemberek körében meglepetést keltett, hogy a Microsoft nem saját protokollal indul a versenyben, hanem egy ismert protokollal. Ezt a kezdeményezést azonban csak üdvözlőni lehet, mert bár ez a protokoll semmiképp nem nevezhető újnak, de ez

egyben a pozitívuma is: a megoldás már más környezetekben bizonyított, és külön előnye, hogy általa a különböző operációs rendszerek autentikációja összeköthetővé vált. Ez pedig mindenképp fejlődésnek tekinthető a challenge/response megoldáshoz képest, azt ugyanis semmivel sem lehetett összekötni.

(Folytatás a XI. oldalon)

A Windows 2000 mint gazdasági tényező

A Windows 2000 megjelenése új feladatokat hozott nemcsak az informatikai ipar szereplőinek, hanem szinte minden, az információt felhasználó gazdálkodó szervezet számára. Foglalkozni kell vele, mert vagy használni fogjuk, vagy konkurenciát jelent – esetleg mindkettőt egyszerre. Egy korábbi, még a béta-állapot idején megjelent mellékletünkben már elkezdjük az új alaprendszer legfontosabb jellemzőinek a bemutatását, s ezt a tech-

nológiai jellegű elemzést hamarosan folytatjuk is lapunk hasábjain. Most azonban a vállalkozások gazdálkodására, fejlődésére gyakorolt hatását vizsgáljuk meg, néhány nevezeteselemző cég jelentésének és tanulmányának a felhasználásával. Az operációs rendszer nem csupán egy szoftver a sok közül. Nagyon meghatározza az adott platform szolgáltatásait, kezelhetőségét, rugalmasságát, illetve megbízhatóságát. Ezeknek pedig közvetve vagy

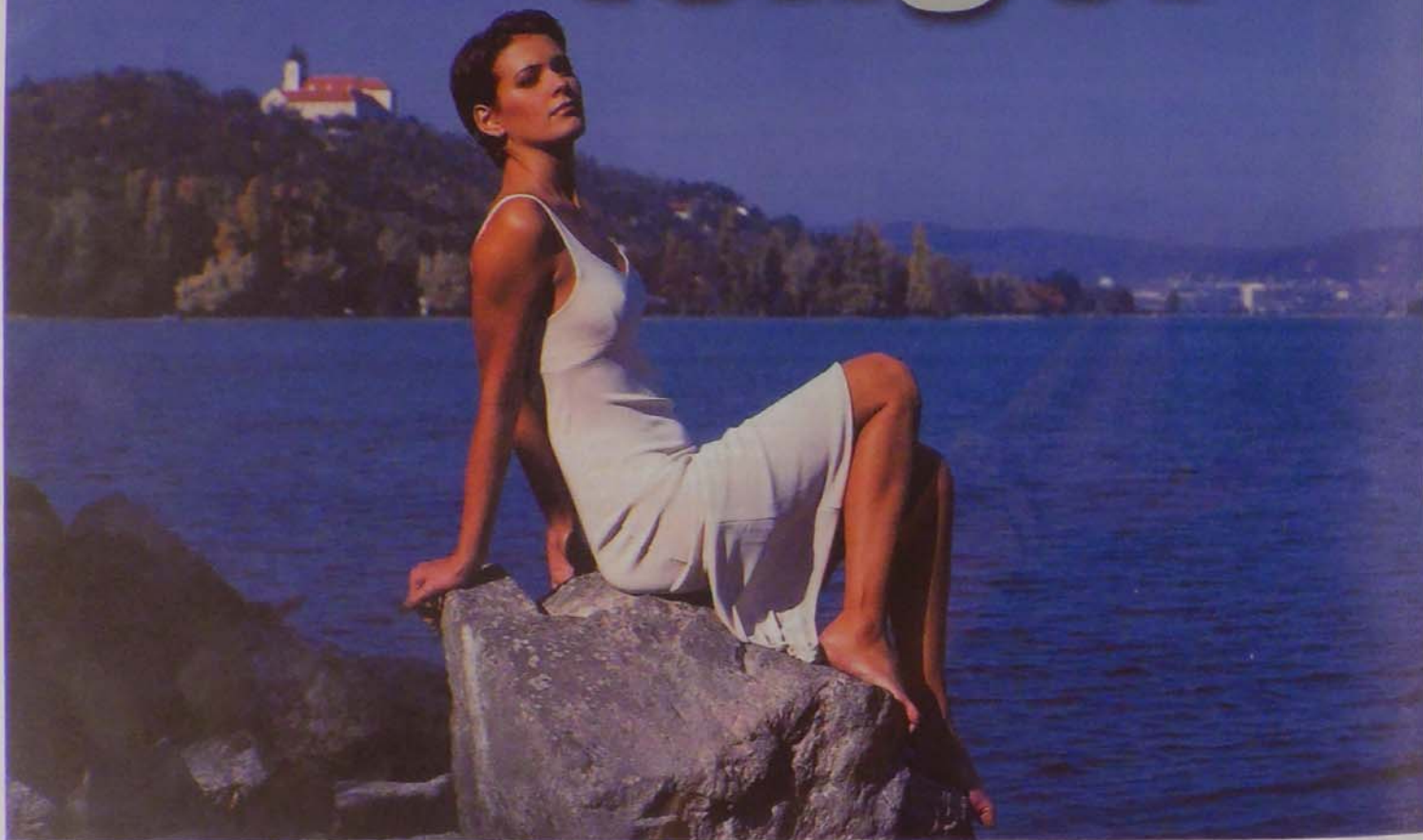
közvetlenül költségvonzatuk van – minél nagyobb egy szervezet, annál inkább érzékelhető mértékben. Nem csoda tehát, hogy a sok gépet üzemeltető cégek nemcsak a szoftver technikai jellemzői alapján döntenek az operációs rendszer mellett, hanem megvizsgálják azt is, hogy ezeket a jellemzőket hogyan lehet kihasználni a saját környezetükben, és ennek mekkora költséghatásai vannak. Annál is inkább, mert a gazdálkodó szervezetek – hacsak

nem egy éppen induló részlegről vagy vállalkozásról van szó – nem most kezdik el alkalmazni az informatikát, hanem valamely, már működő rendszer lecseréléséről, esetleg frissítéséről kell dönteniük. Ekkor a beruházás megtérülése csupán a teljes működési költség (TCO – total cost of ownership) csökkenésétől várható.

(Az elemző cégek álláspontjának összefoglalása a III-VIII. oldalon olvasható.)

A Computerworld-Számítástechnika
Windows 2000
összeállításának elkészítésében
közreműködtek:
Felelős szerkesztő: Szlebig Andras
Szerkesztő: Varga Janos
Tervezőszerkesztő: Keizer Sándor
Felelős kiadó: Biro István,
az IDG Magyarországi Lapkiadó
Kft. ügyvezetője

"Munka, mint a tenger"



Ügyfeleink már ismerik az elektronikus üzlet előnyeit: hatékonyság és nyugalom! Továbbfejlesztés a vállalati folyamatok és az információforgalom racionalizálásával, az adminisztráció és a kommunikáció hatékonyságával, a termelékenység növelésével és a költségek csökkentésével - az egyre erősödő versenyben. Az ehhez szükséges eszközök teljes palettáját kínálja a Synergion a Microsoft Windows 2000 operációsrendszer-családjára épülő megoldásaival.

A Synergion a legmagasabb Microsoft minősítésekkel rendelkezik, tapasztalt szakemberei a Windows 2000

bevezetéséhez és implementálásához szükséges lehető leghatékonyabb tudással rendelkeznek. Megoldásainkkal olyan Windows 2000 implementációt kínálunk ügyfeleinknek, amelyben nagy hangsúlyt fektetünk annak széles integrációs lehetőségeire is a biztonsági rendszerek, a hálózati eszközök, a vállalati már felépített címtárak, vagy akár a vállalatirányítási rendszerek terén.

A Windows 2000 operációsrendszer-család által nyújtott megbízhatóság és biztonság, valamint a Synergion szak tudásának és tapasztalatának együttese olyan rendszereket garantál a felhasználóknak, amelyek

megfelelnek az Internet/Intranet alapon szerveződő, egyre inkább globalizálódó „e-világ” követelményeinek. Így lehet akár tengermélyi munka, az Önnek mégsem áthidalhatatlan problémát, hanem kihívást fog jelenteni. Mert az elektronikus üzlet elsősorban a fejekben teremt rendet, és legelső alkalmazói válnak az „új gazdaság” zászlóvivőivé.

SYNERGON
A megoldásszállító.



Microsoft Certified
Solution Provider

Microsoft Certified
Support Center

Microsoft Certified
Technical
Education
Center

Ügyfeleink már ismerik az elektronikus üzlet előnyeit.

Synergion Informatika Rt. ■ 1047 Budapest, Baross u. 91-95. ■ Tel.: 399-5500 ■ Fax: 399-5599 ■ E-mail: microsoft@synergion.hu ■ www.synergion.hu

Néhány referenciánk: Procent Befektetési Rt. ■ Magyar Posta Rt. ■ Magyar Alumínium Művek Rt. ■ Katonai Felderítő Hivatal ■ APEH ■ FŐTÁV Rt. ■ Audi Hungaria Motor Kft. ■ Magyar Fejlesztési Bank Rt. ■ ÖMV Hungária Kft. ■ EuroNet Banktechnikai Szolgáltató Kft. ■ Miniszterelnöki Hivatal ■ Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma ■ MVM Magyar Villamos Művek Rt. ■ Bank-Austria Creditanstalt Rt.



A Windows 2000 mint gazdasági tényező

Hogyan látja a Meta Group?

A Meta Group becslése szerint 2002-ben Intel alapú gépek adják a kiszolgálópiac 60 százalékát, várhatóan 8 utas SMP architektúra formájában. Ezek természetesen nemcsak Windows működik majd, a Windows 2000 kérése, valamint az új kiszolgálóalkalmazások és -szolgáltatások lehetőséget teremtenek a versenytársaknak is, elsősorban a NetWare-nek és a Linuxnak bizonyos szegmensekben.

Az elemző cég véleménye szerint a Windows 2000-re való átállás lesz az Intel alapú platform legnagyobb változása a következő két évben, mivel becsülésük szerint ez az architektúra adja a piac 80 százalékát 2002-ben is. A cég kutatói meglehetősen stabilnak találják az új operációs rendszert a béta-tesztelés során, mégis azt javasolják partnereiknek, hogy a tömeges átállással várjanak még 3-6 hónapig, az első szervizcsomag megjelenéséig. Az áttérés véleményük szerint is ott lesz a legnehezebb, ezzel együtt térnek át a menedzseli asztali rendszerekre, de még az itt fellépő - szerinti felhasználóknak 700-800 dolláros - költség is alatta marad az öt évvel ezelőtti Windows 3.1-ről Windows 95-re való átállás átlagosan 1500 dolláros költségének. Az említett 700-800 dollár meglehetősen széles tartomány, a 250-1800 dolláros sáv átlagértéke.

A közepes vagy ennél nagyobb méretű cégeknek az áttérés teljes megtervezése a tesztlevelekkel együtt a Meta Group szerint 3-6 hónapot igényel. Így azoknak a vállalatoknak, amelyek 2000 második felében vagy a következő év első felében térnek át a Windows 2000 kiszolgálóra, az átváltás viszonylag hosszú folyamata miatt a tervezést már ma el kell kezdeniük, ha a korábban említett ajánlott időpontban, azaz az első szervizcsomag megjelenésekor végre akarják hajtani.

Öt tényező

A Meta szerint öt tényező befolyásolja a migráció költségeit: mekkora körben (hány PC-n) és mennyi idő alatt hajtják végre egyszerre; milyen színvonalú ez a géppark; mennyibe kerül a felhasználók és az adminisztrátorok kiképzése; mekkora összeget emészt fel a tervezés és a tesztelés; és végül mennyit visz el a menedzselhetőség bevezetése (persze, ha még nincs).

A Meta Group az áttérés költségeinek a becslésekor három kategóriát állított fel: az alacsony, a közepes és az extra bonyolultságú migrációt.

Az alacsony bonyolultság azt jelenti, hogy meglehetősen hosszú idő, maximum két év áll a rendelkezésre az áttéréshez. A cégnek naprakész nyilvántartása van hardver- és szoftvereszközéről, a gépek 75 százalékánál nincs szükség hardverbővítésre, viszont a felhasználók több mint 75 százaléka részt vesz valamilyen Windows 2000-es képzésen. A telepítés automatikusan történik a hálózaton keresztül, és a rendszergazdának a telepítéshez nem kell megfigyelnie a felhasználó gépeit. Hasonló módon az alkalmazások telepítése is automatikusan megoldható. A felhasználói profilok, adatok és beállítások centralizáltak, a felhasználók nem bolyonghatnak,

azaz csak a saját gépükön jelentkezhetnek be. Mindezeknek a feltételeknek a megléte esetén a Meta 265 dollárra becsüli az átállás költségeit felhasználónként.

A közepes komplexitású esetben az áttéréshez 9-12 hónap áll rendelkezésre. A nyilvántartást évente frissítik, és a gépek 35-45 százaléka felel meg a Windows 2000 Professional követelményeinek, a többinél valamilyen hardverbővítés szükséges. A felhasználók 25-35 százaléka vesz részt valamilyen képzésen. Az operációs rendszer telepítése manuálisan történik, de tiszta telepítés, azaz nem frissítés, az alkalmazások telepítése automatikus. A felhasználók adatai a helyi gép egy meghatározott mappájában tárolódnak, de a profilok és a beállítások centralizáltak. Ekkor a becsült költség felhasználónként 682 dollár.

Végül a legbonyolultabb esetben az áttéréshez rendelkezésre álló idő 3 hónap vagy annál kevesebb. Nincs nyilvántartás, a gépek 15 százaléka felel meg a Windows 2000 követelményeknek, elmarad a tesztelés és az adott környezetben való kipróbálás fázisa, és a felhasználók nem kapnak képzést az új rendszerhez. Az operációs rendszer és az alkalmazások telepítése, beállítása kézzel történik, nincsenek központi- vagy előírt szabályok (adattárolás, beállítások, profilok). Ebben az esetben a Meta szerint az átállás költség felhasználónként az 1897 dollárt is elérheti.

A részletes adatokat a táblázat mutatja.

Költségkategória	Alacsony	Közepes	Extra
	bonyolultságú áttérés (felhasználónként, dollár)		
Projekttervezés	23	62	103
Projektmenedzment	13	39	83
Tervezés és tesztelés	64	73	83
Megvalósító technikus	25	74	247
Felhasználótámogatás (helpdesk)	3	13	22
Nyilvántartó technikus	3	10	29
Felhasználóképzés	113	21	-
Asztali hardver-frissítés	-	30	5
Mobilhardver-frissítés	-	13	2
Asztali gépcseré	16	186	704
Mobilhardver-cseré	5	132	615
Windows 2000-frissítés	-	29	4
Összesen	265	682	1897

Magának a Windows 2000 szoftvernek az ára nem szerepel a költség között, mert nagyon nagy eltérés lehet attól függően, hogy teljesen új vagy frissítéscsomagot vesznek-e, és milyen konstrukcióban (MOLP, Select stb.).

Mivel rengeteg paraméter befolyásolja a költségeket, a fenti három példa csupán tájékoztató pontot adhat. Négy, viszonylag egyszerűen kezelhető tényezőt kiemelt a Meta Group a felsoroltak közül, és külön is megvizsgálta hatásukat: a hardverrel kapcsolatos stratégiát, az át-

térés gyorsaságát, a tervezés és a tesztelés súlyát, valamint a Windows NT mint egy közbelső lépéscsúfok bevezetésének a lehetőségét.

Kidobni vagy javítani?

A figyelembe veendő körülmények között nyilván a géppark állapota az egyik legfontosabb tényező, mert ennek a javítása kerül a legelőbbre. Ahol nincs rendszeres hardverfrissítés, és az elavult gépparkot a Windows 2000 bevezetése kapcsán kell felújítani, különösen nagyok lehetnek az átállás költségei. A Meta Group szerint a Windows 2000 Professionalnak a hardverigénye legalább 300 megahertes Pentium II processzor, 128 megabájtt RAM-mal. (A Microsoft „hivatalos” hardverminimuma ennél azért alacsonyabb, 133 megahertes CPU, 64 megabájttal memóriával.)

Külön vizsgálták azt a kérdést, hogy mi a kifizetődóbb, a nem megfelelő gépeket bővíteni vagy pedig lecserélni. Az összes többi költség azonos szinten tartása mellett három stratégiát különböztettek meg:

- ◆ minden, nem megfelelő gépet cseréljenek;
- ◆ egyedi, gépenkénti mérlegelés tárgya a csere/frissítés;
- ◆ minden gépen frissítés, ahol ez műszakilag megoldható.

Eredményeik szerint - amelyeket az előző részben a közepes komplexitású alkalmazott adatok mellett, csupán a hardverhez kapcsolódó paraméterek módosításával kaptak - a Windows 2000-re való áttérés hard-

verrel vagy alkalmazással -, az lényegesen több kerül. A tesztkörnyezet összeállítása és a tesztelés ütemezésének a kidolgozása szakértelmet és a cég informatikai hátterének az ismeretét igényli.

A Meta Group szerint az esetek többségében megéri a tesztelésre fordított pénz, itt is három esetet választottak szét, minimális, közepes és alapos tesztelést. Akárcsak az előző két esetben, most is a közepes komplexitású alkalmazott adatok figyelembevételével, csak a teszteléshez kapcsolódó paraméterek módosításával kapott számok - 654, 681 és 786 dollár - ezt tükrözik. Mindössze húsz százalék különbség van a minimális és az alapos tesztelés költségei között.

Mennyire sürgős?

Alapvetően befolyásolja az áttérési költségeket a rendelkezésre álló idő: egyértelmű, hogy a gyors átállás több kerül. Ugyanakkor hamarabb lehet kihasználni a Windows 2000 nyújtotta szolgáltatásokat és az ezekhez kapcsolódó költségcsökkentést. Az ebből a szempontból (is) optimalizált áttérési terv elkészítésének a támogatására a Meta Group itt is három esetet különböztetett meg. Az elsőtől a Windows 2000-re való átváltás nem önálló projekt, hanem illeszkedik a cég rendszeres infrastruktúra-frissítési programjába, már persze akkor, ha van neki ilyen. Ez azzal az előnnyel jár, hogy például a hardverfrissítés költsége nem a Windows 2000-es migrációt terheli. Hátránya, hogy az átállás igencsak elhúzódik, legelőbbször a két évet is meghaladja.

A különböző platformok karbantartása pedig pluszköltséget jelent, ezért nagy szervezetenként számíthatnak rá. A második esetben közepes, 12-18 hónapos bevezetéssel számoltak, míg az extrém gyors bevezetésnél mindössze három hónappal. Korántsem meglepő, hogy az utóbbi esetben a felhasználónkénti költség 835 dollár, több mint kétszer annyi, mint a lassú áttérés 408 dollárja.

A közepes gyorsaságú váltás költsége nagyjából arányos, 681 dollár. Ezeket a számokat is az előző részben a közepes komplexitású alkalmazott adatok mellett, csupán az ütemhez kapcsolódó paraméterek módosításával kapták.

És kipróbáltad-e?

A Windows 2000 és a használt alkalmazások előzetes, a cég adott környezetben való kipróbálása, azaz a tesztelés a költségek szempontjából kétélű tényező. A teszt munkája időigényes dolog, az elhúzódó kipróbálás tehát növeli az átállás költségeit. Azonban ha menet közben, vagyis a felhasználók asztalán derülnek ki a problémák - például

incompatibilitás valamelyik hardverrel vagy alkalmazással -, az lényegesen több kerül. A tesztkörnyezet összeállítása és a tesztelés ütemezésének a kidolgozása szakértelmet és a cég informatikai hátterének az ismeretét igényli.

A Meta Group szerint az esetek többségében megéri a tesztelésre fordított pénz, itt is három esetet választottak szét, minimális, közepes és alapos tesztelést. Akárcsak az előző két esetben, most is a közepes komplexitású alkalmazott adatok figyelembevételével, csak a teszteléshez kapcsolódó paraméterek módosításával kapott számok - 654, 681 és 786 dollár - ezt tükrözik. Mindössze húsz százalék különbség van a minimális és az alapos tesztelés költségei között.

A tesztelés költségeit erősen befolyásolja a cég által használt alkalmazások és hardvereszközök választéka. Minél többféle hardveren minél többféle programmal dolgoznak az alkalmazottak, annál drágább a teszt.

Két lépésön át sem olcsóbb

A Meta Group adatai azt mutatják, hogy a Windows NT 4.0 Workstationról való áttérés költségei jóval kisebbek a Windows 95/98-ról való váltás költségeinél. Ez adhatja az ötletet, hogy költségkímélőbb lehet először az NT 4.0 Workstationra való átállás, majd ezután jöhet a Windows 2000 Professional. Az elemző cég ezt azonban nem tanácsolja, ennek megfelelőbb a Windows 2000 béta-időszakában lett volna létjogosultsága.

A legkisebb tételt valószínűleg a képzés jelenti, de nem szabad kihagyni, mert később sokkal több kerül a támogatás, a rendszergazdákhoz befutó kérések tömegének a kezelése, a kiesett munkaidőről már nem is beszélve.

Egy kis biztatás

Egy biztatónak szánt megjegyzéssel zárja jelentését a Meta Group. A piacvezető véleménye az, hogy a Windows 2000-re való átállás lesz az utolsó, nagy és költséges migráció a PC-platformon. Az így kialakított rendszer elég robusztus ahhoz, hogy a Windows Installer és a szigorúan betartott házirend (policy) alapú menedzselés révén automatikusan kezelni tudja a szoftverfrissítéseket és a felhasználóspecifikus beállításokat. Ennek a hosszú távon ható költségcsökkentése a legfontosabb érv a Windows 2000 mellett. Sőt még azt is megkockáztatják, hogy 2003-ig komolyabb hardverbővítésre sem lesz szükség.

Az elv valóban szép és meggyőző - ha valaki nincs legalább 10-15 éve az informatikai életben, el is hiszi.

Csörni Sándor

A Windows 2000 mint gazdasági tényező

Giga-Sunbelt: javuló megbízhatóság

A Windows rendszerek legtöbbet bíralt hiányossága az alacsony megbízhatóság – lefagyás miatt gyakran kell újraindítani a rendszert. Ilyenkor sok esetben a gyenge hardver is ludas. Személyes tapasztalat, hogy alapcseré után, újratelepítés nélkül is jóval megbízhatóbbá vált a rendszer. Sok múlik a különböző meghajtóprogramokon, ezek ugyanis az úgynevezett védett módban futnak – ellentétben a felhasználói programokkal –, tehát szabadon hozzáférhetnek a rendszer védett erőforrásokhoz. Egy rossz, hibákkal teli meghajtóprogram is okozója lehet a lefagyásoknak.

Ezért is volt alapvető követelmény a Windows 2000-rel szemben a nagyobb megbízhatóság. A Giga Information Group és a Sunbelt Software ez év januárjában mintegy ezer Windows 2000-bétatesztelőt kérdezett meg az új rendszer megbízhatóságáról szerzett tapasztalatairól, összehasonlítva a korábbi Windows-változatokkal, a Windows 9x-ekkel, illetve az NT 4.0-val. Több mint 700 résztvevő valamennyi kérdésre válaszolt. A felmérés eredményét a táblázat mutatja.

A számok egyértelműen a Windows 2000 Professional javára szólnak, a válaszadók több mint háromnegyede (76 százaléka) sokkal megbízhatóbbnak tapasztalta az elődei-

Vélemény a rendszer megbízhatóságáról

	A Windows 2000 Professional, összehasonlítva az NT 4.0 Workstationnel, és a Windows 9x rendszerekkel (a válaszolók százalékában)	A Windows 2000 Server és az Advanced Server, összehasonlítva az NT 4.0 Serverrel (a válaszolók százalékában)
Nagyságrenddel jobb, nehezen vagy egyáltalán nem fagyott le	54	26
Sokkal megbízhatóbb, a lefagyások száma a fele a korábbiakénak vagy kevesebb	22	25
Valamivel megbízhatóbb, 20-30 százalékkal kevesebb a lefagyás	14	24
Nagyjából ugyanúgy viselkedik	7	21
Rosszabb, gyakrabban fagy le	3	4

nél. Sokan úgy vélték, hogy a megbízhatóság minden újabb előzetes kiadásnál – béta 2, béta 3, RC2 (Release Candidate), RC3 – javult. Az elemző cégek szerint – képletesen szólva – itt a Microsoft technológiája utolérte a marketingjét.

Nem ilyen jó a kép a kiszolgáló-változatoknál. Bár a válaszolók fele tapasztalta úgy, hogy az új rendszer sokkal megbízhatóbb a réginél, ötöd-részüket nem érzékelt javulást. Mivel sok múlik a kiszolgálókon, a tesztelők valószínűleg kritikusabbak velük szemben, mint az asztali rendszerek esetén, de ez feltehetően így volt az előző Windows-verzióknál is, ezért nem befolyásolja az eredményt. (A különbség egyik magyarázata, hogy itt két, kódban is különböző rendszerről van szó. Míg az NT 4.0 esetén a Workstation és a Server ugyanarra a forráskódra épül, és a működésbeli különbség az eltérő paraméterbeállításokból

ered, a Windows 2000 Professional és a Servernél maga a forráskód is különböző.)

A két felmérés cég által megkérdezett vállalatoknak mindössze 33 százaléka nyilatkozott úgy, hogy várhatóan még idén áttér a Windows 2000 Serverre. Érdekes módon, a lényegesen jobb eredmény ellenére a Professionalt 6-9 hónapig belül bevezetni szándékozik aránya sem sokkal nagyobb, 40 százalék. Ebben valószínűleg a korábbi tapasztalatokból származó óvatosságnak is része van.

A rossz meghajtóprogramok által okozott hibák kivédésére a Microsoft egyrészt bővítette a saját készítésű meghajtók választékát – a hálózati adaptereknél a korábbi háromszorosára –, másrészt bevezette a meghajtóprogramok digitális aláírását. Ezt csak a Microsoft által felállított követelményeknek eleget tevő és a kompatibilitási teszteken meg-

felelt program kaphatja meg. Telepítéskor a Windows 2000 automatikusan ellenőrzi az aláírást, és ha ilyen nem talál, figyelmezteti a felhasználót a nem igazoltan kompatibilis meghajtóra, ő pedig ennek ismeretében eldöntheti, telepíti-e a meghajtót vagy sem.

Arra is lehetőség van, hogy a rendszergazda a házirenden (policy) keresztül a felhasználóknak megtiltsa az aláírással nem rendelkező meghajtók telepítését.

Bár a felmérés kifejezetten a rendszer megbízhatóságát firtatta, sokan egyéb, többnyire kedvező tapasztalataikról is beszámoltak.

Ilyen például a Professional nagyobb teljesítménye az NT Workstationhoz képest, és ez megerősíti a Giga Information Group egy korábbi felmérésének az eredményét. A teljesítmény azonos hardverkörnyezetben – azonos alaplap, processzor stb. – elsősorban a memória mennyiség-

gén múlik. A Professional 32 megabájt memóriával – ellentétben az NT Workstationnel – hasonló teljesítményt nyújt, mint a Windows 9x, az ajánlott 64 megabájtjal pedig több mint 20 százalékkal gyorsabb nála. Ebből adódik a cég ajánlása: tegyünk annyi memóriát a gépbe, amennyit csak a költségvetésünk elbír.

Első pillantásra csupán kényelmetlenségnek tűnik, mégis sokan kritizálták az NT 4.0-t amiatt, hogy a szoftvertelepítések nagy részénél újra kell indítani, és ez a kiszolgáló-változatoknál a hálózat leállítását is jelenti. Míg az NT 4.0-nál 55 olyan művelet van, amely újraindítást igényel, a Windows 2000-nél ezt sikerült ötre csökkenteni.

Összességképpen a Giga és a Sunbelt megállapítja, hogy a Windows 2000 megbízhatósága – mind az asztali, mind a kiszolgálóváltozatoknál – lényegesen javult az NT 4.0-hoz képest, és a válaszadók 80 százalé-

LÁTHATÁRON AZ ÚJ ÉVEZRED VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

rEVOLUTION ZENIT

SQL-alapú integrált vállalatirányítási rendszer

Windows DNA platformon, a legkorszerűbb technológiák felhasználásával fejlesztett ügyviteli rendszer közép- és nagyvállalatok számára.

- Ms SQL Server 7.0
Nagy adatállományok gyors és megbízható feldolgozása.
- Kliens-szerver technológia.
- Hibatűrő felépítés.
Tranzakció-kezelések elakadása közben sem sérül az adatbázis.
- COM-technológia.
- Internet-alapú hozzáférés.
- Egyedi igények támogatása.
Egyedi, külső megoldások társíthatósága a rendszer mellé (XML).
- OLAP-alapú vezetői információs rendszer.
- A legkorszerűbb technológiák folyamatos illesztése a rendszerhez.

INFO 2000. A. PAVILON 111/E STAND


**rEVOLUTION
SOFTWARE**

**Microsoft Certified
Solution Provider**

1072 Budapest, Nyár u. 32. Tel.: 352-1550, Fax: 352-1553, E-mail: revol@revolution.hu, www.revolution.hu

ka általában pozitív tapasztalatokról számolt be.

Egyértelműen üdvözlők a Profesionalt, a Server esetében azonban – hasonlóan a Meta Grouphoz és a GartnerGrouphoz – azt javasolják, hogy a felhasználóknak érdemes megvárniuk az első javítócsomagot. Ezt – szerintük – csupán annak a cégnek nem kell betartania, amelyek elég nagy ahhoz, hogy Microsoft Premier támogatása legyen, és a szokásosnál jobb belső informatikai szakemberekkel rendelkezik, valamint azoknak a kis- és közepes cégeknek, amelyeknek a működése elsősorban a központon múlik, nem használják az Active Directoryt, és kevés szoftverrel dolgoznak.

Mitől javult?

A megbízhatóságnak a Giga Information Group és a Sunbelt közös felmérése által kimutatott javulása természetesen komoly munka eredménye – erről Jim Allchin, a Windows 2000-ért felelős alelnök beszélt a tavaly novemberi Comdexen tartott előadásában.

Két és fél évvel ezelőtt hozták létre a Microsofton belül azt a részt, amely kizárólag a megbízhatósági problémákra koncentrált. Elsődleges feladata a Windows 2000 megbízhatóságának és rendelkezésre állásának a szisztematikus javítása volt, de az eredményeket felhasználták az NT 4.0 negyedik és ötödik szervizcsomagjának a készítésekor is. A helyzet kezdetben meglehetősen felemás volt. Egyrészt tonnaszám kapták a panaszleveleket a Windows 9x-kkel és az NT 4.0-val kapcsolatos megbízhatósági problémákról, ugyanakkor olyan nagy terhelésű környezetekben működtek hiba nélkül ezek a rendszerek, mint a Dell.com, a Nasdaq vagy a chicagói árutőzsde. Ezért az első lépés a problematikus rendszerek elemzése volt. Körülbelül 5000, problematikusnak jelzett kiszolgálót vizsgáltak meg különböző ügyfeleknél a helyszínen, végigkövetve működésüket a bejelentkezéstől a leállásig. Felvették a kapcsolatot az OEM-gyártókkal – a Compaqkal, a HP-vel, az IBM-mel –, és megvizsgálták a hozzájuk befutó megbízhatósági problémákat mind a kiszolgáló, mind a munkaállomás kategóriában.

Ennek egyik eredménye az a kimutatás, amely szerint az újraindítások 65 százaléka tervezett, előre látható volt, és 35 százalékot tettek ki a hibák, leállások miatti újraindítások. A tervezett újraindítások 7 százalékára a konfiguráció változása – IP-cím, WINS-beállítás, alkalmazás-telepítés stb. – miatt volt szükség. Húsz százalék egészségügyi újraindítás volt, amikor bár nem lépett fel hiba, a rendszergazda biztos, ami biztos alapon az éjszaka közepén újraindította a kiszolgálót.

A hibák, lefagyások miatt szükséges újraindítások 43 százaléka a nem megbízható eszközmeghajtók következménye volt, és 13 százalékot tettek ki a hardverhibák, a processzor, a memória vagy a merevlemez miatt fellépő problémák.

A Microsoft felvásárolta az egyik legjobb, szoftverforráskód-elemző programokat készítő céget, és ezekkel az eszközökkel szisztematikus megvizsgálták a teljes forráskódot – nemcsak a Windows 2000, hanem az NT 4.0 forráskódját is – több ezer hibalehetőséget feltárva. A meghaj-

tóprogramok által okozott gondok orvoslására kibővítették a választékot, bevezették a digitális aláírást, és elkészítették egy meghajtó-ellenőrző eszközcsoportot, amely a programozóknak segít saját szoftvereik ellenőrzésében. A Windows 2000 fejlesztésének napi menete ugyanaz volt, mint az NT 4.0-nál, azaz a napi fejlesztések eredményeként este lefordították a rendszert, felfelölték a tesztszerverekre – körülbelül 1500-ra –, és ezeken futott másnap estig, amikor az új változat – szaknyelven build – került a helyére. Az NT 4.0-nak az 1381. buildje lett a végleges, kibocsátott verzió, nem számítva a későbbi szervizcsomagok módosításait.

Sok problémát okoztak a DLL állományok. Ezek olyan bináris szoft-

vermodulok, amelyek különböző szolgáltatásokat biztosítanak a felletű futó alkalmazásoknak, mert azoknak nincs joguk közvetlenül az operációs rendszer magjához, a kernelhez fordulni. A DLL-ek a rendszer felhasználói módjában futnak, így közvetlenül nem okozhatnak rendszerleállást. A felhasználói programok egy része azonban telepítéskor lecseréli az operációs rendszer egy vagy több DLL állományát olyanra, amely támogatja az ő kéréseit. A gond abból adódik, hogy ugyanez az alkalmazás a telepítés visszavonásakor visszaállítja az eredeti rendszer-DLL-t, pedig lehet, hogy az újabbat már más alkalmazás is használja. Ezért kellett például a szervizcsomagokat minden alkalmazás telepítése után újrain-

állítani. A Windows 2000 esetében a rendszerhez tartozó DLL állományokat az alkalmazások nem cserélhetik le, így a szervizcsomagokat, amelyeknek természetesen speciális jogosultságuk van, csak egyszer kell telepíteni.

Néhány új szolgáltatás is segíti a megbízhatóságot. Ilyen a Windows Installer, amely naplózza, hogy a telepített alkalmazások hová és milyen állományokat helyeztek el, a Microsoft Management Console (MMC), amelyet utólag is lehet telepíteni, illetve akkor is el lehet indítani, ha a rendszer maga valamilyen állomány hiánya vagy sérülése következtében nem indul el.

A Windows 9x-khez hasonlóan kérhetünk indítóménüt, ahol kiválasztható a hálózat nélküli, a grafikus

felület nélküli, csak parancssoros és a minimális módban (safe mode) való indítás.

A Windows 2000-nek megfelelő, azaz a „Windows 2000 compatible” logót viselő alkalmazásoknál követelmény, hogy a telepítésük után ne kelljen újraindítani a rendszert. Erre korábban azért volt szükség, mert a telepítés számtalan folyamatot indított/indíthatott el, s ezeket a telepítő – mivel nem tudta nyomon követni őket – nem is tudta leállítani. A radikális megoldás a rendszer leállítása, majd újraindítása volt. A Windows 2000-nek van egy új szolgáltatása, amellyel nemcsak az adott folyamat, hanem minden, általa indított folyamat is (process tree) leállítható.

Csórián Sándor



A szervezet egészséges fejlődéséhez nélkülözhetetlen a biztonság



Biztonság és nyugalom – mindenki erre vágyik. Minden fejlődő szervezet igényli azt, hogy legyen egy biztos támasza, amire rábízhatja magát, egy odaadó védelmezője, aki éjjel-nappal éberrel szolgálja.

Az egyenletes növekedéshez védett környezetre van szüksége embernek, vállalatnak egyaránt. E nyugodt hátteret, a zavartalan fejlődés biztonságát kínálja Önnek az ICON HYDRA, amely a Windows 2000 operációs rendszer szolgáltatásaira épülő, chipkártyás IT-biztonsági rendszer.

- ▶ Erős felhasználó-azonosítás
- ▶ Az e-mail titkosítása
- ▶ Elektronikus aláírás
- ▶ Biztonságos távoli bejelentkezés



ICON Számítástechnikai Kft.
1134 Budapest, Tűzér u. 39-41.
Tel: 452-1250 Fax: 452-1251
http://www.icon.hu

Windows 2000 és ICON HYDRA
– a folyamatos üzletmenet garanciája.

További részletes információ e-mail-ben, a HYDRA@icon.hu címen kérhető.



[Az új gazdaság alapja.]



A Windows 2000 mint gazdasági tényező

Mit mond a Gartner?

A GartnerGroup idén februárban kiadott jelentése szerint azok a cégek, amelyek az asztali rendszerek jobb menedzselhetősége miatt térnek át a Windows 2000 Professionalra, és ehhez nem kell új hardvert beszerezniük, akár hat hónapon belül számíthatnak a váltás költségeinek megtérülésére. Azok a cégek, amelyek nem ebbe a kategóriába tartoznak, 80 százalékos valószínűséggel hosszabb megtérülésre számíthatnak.

Költségsökkenés

Az új rendszer előnyeit két kategóriába lehet besorolni: kompetitív előnyök a versenytársakkal szemben, valamint a működtetési költségek csökkenése. A Gartner ebben, a befektetés megtérülését vizsgáló tanulmányában csak a költségsökkenést veszi számításba, mert a kompetitív előnyök túlságosan üzletspecifikusak.

Egy korábbi tanulmányában az elemző cég az 1. táblázatban felsoroltak szerint becsülte a Windows

vetésben, de a munkaterületükről való hiányzás költsége már nem. Lehet, hogy a többi kollégának kell

Mindezeket igyekeztek figyelembe venni a rejtett munkaköltségek rovatban.

vetése. Ebben az esetben ugyanis a hardverköltések nem az áttérést terhelik, hiszen azokat a váltás nélkü

Hardver-frissítési költségvetés	Már menedzselte környezet	Menedzselte környezet a Windows 2000-rel	Beleértve a rejtett költségeket és előnyöket	A Windows 2000 Professional áttérési költsége (dollár)	A Windows 2000 áttérési költsége NT 4.0-ről (dollár)	Összes költség (dollár)	TCO-megtakarítás (évente, dollárban)	Megtérülési idő (év)
Igen	Nem	Igen	Igen	940	85	1025	1770	0,6
Nem	Nem	Igen	Igen	1539	252	1791	1770	1
Igen	Nem	Nem	Igen	940	-	940	587	1,5
Nem	Nem	Nem	Igen	1539	-	1539	587	2,6
Igen	Nem	Igen	Nem	772	85	857	257	3,3
Igen	Igen	Igen	Igen	854	85	939	267	3,5

4. táblázat

2000 rendszerre való átállás költségeit felhasználónként.

A rejtett munkaköltségek rovat azokat a munkaköltségeket tartalmazza, amelyek nem jelennek meg az informatikai költségvetésben. Például ha az alkalmazottak munkaidőben tanfolyamon vesznek részt, a tanfolyam díja szerepel a költség-

öket helyettesíteni ilyenkor – és ez túlóráköltséggel jár –, de ez már nem az informatikai költségek között jelenik meg. Nehezen mérhető, viszont létező költség, amikor az alkalmazottak a munkaidőt az új rendszerrel való ismerkedéssel, a kézikönyv olvasásával vagy egymás oktatásával töltik.

A legjobb és a legrosszabb között meglehetősen nagy az eltérés, különösen a munkaköltségek esetén, ahol a különbség több mint kétszeres. Ez nyilván a sokféle alkalmazási környezet számlájára írható.

Érdekes az asztali rendszerek átállási költségeit összevetni a kiszolgálók ilyen típusú költségeivel, mert meglepő módon a Gartner szerint lényegesen alacsonyabbak – ha nem szükséges hardverbővítés –, mint az asztali rendszerek esetében. Ezekből mutat néhányat a 2. táblázat.

Az áttérés költségeivel szemben áll – legalábbis remélhetően – az új rendszerrel elérhető TCO-megtakarítás. Ennek mértékét a 3. táblázatban szereplő értékek mutatják.

Nem meglepő módon a költségmegtakarítás akkor számottevő, ha az áttérés egyben az asztali gépek menedzselésének a bevezetésével párosul. A megtakarítás nagyobb része azonban ekkor sem közvetlen, hanem közvetett, például a kevesebb rendszergazda-tevékenység révén. A menedzselés elfogadtatása nem mindig könnyű feladat, mert többek között az alkalmazottak bizonyos korlátozását jelenti a „saját” gépükön. Ellenkező esetben – tehát ha nem vezetjük be a menedzselést, vagy már ilyen platformot cserélünk le – a közvetlen megtakarítás elhanyagolható.

A menedzselés bevezetése mellett a költségek és így a megtérülés szempontjából a legfontosabb kérdés, hogy van-e a vállalatnak a hardver frissítésére rendszeres, például háromévenkénti külön költség-

is végrehajtanak. Mindezek figyelembevételével a Gartner a 4. táblázatban látható becsléseket kapta a Windows 2000-platformra való át-térés megtérülési idejére.

A szoftver ára

Az áttérés teljes költségében viszonylag kis részt tesz ki magának a szoftvernek az ára, annál is inkább, mert az átállás költségeit többnyire egy gépre/felhasználóra vetítve számolják, és a nagyfelhasználók a számukra kialakított konstrukcióban – Select, MOLP stb. – a dobozos program áránál sokkal olcsóbban jutnak hozzá a licencekhez. Ebből a szempontból az egyéni felhasználók és azok a néhány fős cégek járnak rosszabbul, nekik ugyanis csak 1-4 példányra van szükségük.

A Giga Information Group tanulmánya szerint a Microsoft meglepően kedvező módon árazta a Windows 2000 rendszereket, figyelembe véve, hogy az NT 4.0 termékeknel jóval bonyolultabb és több szolgáltatást kínáló szoftverekről van szó.

A Windows 2000 Professional ára nagyjából megegyezik az NT 4.0 Workstation árával, a kiszolgálóvaltozat pedig mindössze 100 dollárral több az NT 4.0 kiszolgálóhoz képest. A Windows 2000 Advanced Server árcédulája is hasonló az NT Enterprise Editionéhoz. A különböző frissítések ára is – leszámítva a korábbi generációt, tehát a Windows 3.x és az NT 3.5-öt – meglepően kedvező.

Cs. S.

Tipikus migrációs költségek	Legjobb (dollár)	Legrosszabb (dollár)
Áttérés Windows 9x-ről Windows 2000-re (teljes költség)	1539	2563
Áttérés Windows 9x-ről Windows 2000-re (új hardver nélkül)	940	1893
Áttérés Windows 9x-ről Windows 2000-re (munkaköltségek)	431	1454
Áttérés Windows 9x-ről Windows 2000-re (közvetlen munkaköltségek)	261	835
Áttérés Windows 9x-ről Windows 2000-re (rejtett munkaköltségek)	168	816

1. táblázat

Tipikus migrációs költségek (egy kiszolgálóra)	Legjobb (dollár)	Legrosszabb (dollár)
Áttérés Windows NT 4.0 kiszolgálóról Windows 2000 kiszolgálóra (teljes költség új hardver nélkül)	252	353
Áttérés Windows NT 4.0 kiszolgálóról Windows 2000 kiszolgálóra (csak munkaköltségek)	85	119
Áttérés NetWare 4.x kiszolgálóról Windows 2000 kiszolgálóra (teljes költség új hardver nélkül)	347	496
Áttérés NetWare 4.x kiszolgálóról Windows 2000 kiszolgálóra (csak munkaköltségek)	95	134

2. táblázat

Teljes költségmegtakarítás a Windows 2000 Professionalra való áttérés révén	Felhasználó/év (dollár)
Nem menedzselte Win95-ről nem menedzselte Professionalra (teljes megtakarítás)	587
Nem menedzselte Win95-ről nem menedzselte Professionalra (közvetlen megtakarítás)	4
Nem menedzselte Win95-ről menedzselte Professionalra (teljes megtakarítás)	1770
Nem menedzselte Win95-ről menedzselte Professionalra (közvetlen megtakarítás)	257
Menedzselte Win95-ről menedzselte Professionalra (teljes megtakarítás)	306
Menedzselte Win95-ről menedzselte Professionalra (közvetlen megtakarítás)	0

3. táblázat

IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:

Macen és PC-n készült PostScript munkák levilágítása (Scitex Dolev 250), szkennelés (Crosfield Magnascan 280 I dobszkenner), kromalínkészítés (DuPont Europrint), nyomdai fényképezés (Klimsch Autocompact)

Továbbá vállalunk teljes nyomdai kivitelezést is!

1012 Budapest, Márvány u. 17.
Telefon:
356-0691, 356-8291/308, 06-20-921-0149
Fax:
356-9773
Nyitva:
hétfőtől péntekig 8^h-22^h

Anyagot interneten is fogadunk!

 **IDG**
INTERNATIONAL DATA GROUP

Nem rutinfeladat a bevezetés!

A Giga Information Group és a Sunbelt Software egy önálló felmérésben ezer olyan szakembert – köztük Microsoft Certified Systems Engineers (MCSE) vizsgával rendelkező rendszergazdákat – faggatott a Windows 2000 Server bevezetésének a tapasztalatairól, akik már kipróbálták az új kiszolgálót.

A telepítéssel kapcsolatos véleményeket az 1. táblázatunk foglalja össze.

Az adatok szerint a megkérdezettek 80 százaléka végül is komolyabb gondok nélkül tudta telepíteni a Windows 2000 Servert, de csupán 13 százalékuk nevezte könnyűnek és egyszerűnek a műveletet – és ez nem meglepő. A Windows 2000 lényegesen bonyolultabb rendszer az elődjénél, 30 millió plusz program-sort tartalmaz, és számos új funkciót tud, ami zavarba hozhatja még a hálózatok területén gyakorlott szakembereket is. A legtöbb gondot az olyan új elemek okozták, mint az Active Directory vagy a Security Configuration Manager/Toolkit. Ezt

is figyelembe véve a két elemző cég nem tartja rossznak az eredményt (a válaszolók 5 százaléka minősítette nagyon nehéznek a telepítést, illetve adta fel).

A felmérés második kérdése azokhoz szólt, akik telepítették és valamilyen mértékben már használták is a Windows 2000 Servert. Melyik jellemzővel volt a legtöbb gond? Az erre a kérdésre adott válaszok összegzését mutatja a 2. táblázat.

A Giga Information Group régóta hangoztatott véleménye, hogy a több mint két tucat Sűgő Varázsló (Help Wizard) beépítése nem volt bölcs dolog, a felmérés eredménye, úgy tűnik, őket igazolja. Azok közül, akik túljutottak rajta, 19 százalék találta bonyolultnak a telepítést, és csak 9 százalék vélekedett úgy, hogy túl sok egyéb hiba, probléma van a szoftverben, ezt a két felmérés cég pozitívnak értékeli.

A felmérést kiértékelő tanulmány azt javasolja a Windows 2000 Servert használni szándékozó szervezeteknek, hogy pontos tervet dolgoz-

Válaszok

Túl sok a varázsló	44 százalék
Bonyolult a telepítés és a beállítás	19 százalék
Hiányoznak menedzsmentlehetőségek	17 százalék
Active Directory	10 százalék
Túl sok egyéb probléma	9 százalék

2. táblázat

zanak ki a telepítésre, a vállalati informatikai rendszer átállítására, és ezt precízen tartásuk be, mert csak így csökkenthetik azokat a kockázatokat, amelyek egy ilyen volumenű projekt elkerülhetetlen velejárói. A felmérés kérdéseire adott válaszokból néhány konkrét tanácsot is megfogalmaznak:

- ◆ A telepítés idejére állítsanak le minden alkalmazást és szolgáltatást a kiszolgálón. Jóllehet ezt a dokumentáció is ajánlja, a tapasztalatok szerint sokan nem tartják be.
- ◆ A Windows 2000, az NT 4.0-hoz hasonlóan sokkal érzékenyebb a memória minőségére, mint a Win-

dows 9x. Csak garantált minőségű modulokat használjanak.

- ◆ Az alkalmazásokat a Windows Installerrel telepítsék.
- ◆ Ne hajtásuk túl a processzort, azaz ne állítsanak be a névlegesenél magasabb órajel-frekvenciát azokban a gépekben, ahol ez fizikailag lehetséges. A köztudatban jellemzően az otthoni felhasználó hajtja túl a gépet, a felmérés szerint azonban ez a vállalati kiszolgálóknál is előfordul.

◆ Ne használják az Adaptec Easy CD Creator programjának a 3.5c verziójánál korábbi változatait, mert ez biztosan az ismert kék képernyőt, azaz rendszerhibát eredményez.

- ◆ A telepítés előtt ismerkedjenek meg a szoftver új komponenseivel. Három nagyobb újdonságot emel ki a tanulmány: az Active Directoryt, a DNS-t (Domain Name Server) és a Security Configuration Manager/Toolkitet. Amennyiben megtartják a korábbi NT-tartományokat (domain), nem lesz szükség sem az Active Directoryra, sem a DNS-re, de ekkor a Windows 2000 számos előnyét sem tudják kihasználni. A Windows 2000 tartományok az Active Directoryra támaszkodnak, ez pedig a DNS-címzést használja, tehát ezt a két komponenst nem lehet megkerülni.

A Security Configuration Manager/Toolkit a biztonsági beállítások központi eszköze. Ha rosszul használják, kaput nyithatnak a hálózaton át behatoló illetékteleneknek.

- ◆ Tanulmányozzák át a Microsoftnak a témához kapcsolódó webloldalán (www.microsoft.com/windows/2000/library/planning/default.asp) megjelenő információkat (white papers). Ezekre még az MCSE vizsgával rendelkezőknek is szükségük lehet. Az itt található, több mint 500 oldalas Útmutató a Windows 2000 bevezetésének a megtervezéséhez elsősorban a technikai problémákra koncentrálna, és csak röviden említi olyan kérdéseket, mint a felhasználók képzése, használat közbeni támogatása (helpdesk) vagy a katasztrófa-elhárítási terv elkészítése. Ezek a teljes, végponttól végpontig történő bevezetéshez nélkülözhetetlenek.

A Microsoft imént említett útmutatója szerint a kiszolgálók telepítésével érdemes elkezdni a Windows 2000-re való átállást. Tapasztalatai alapján a Giga Information Group ezzel ellentétes véleményen van. Mivel a Professional telepítése lényegesen egyszerűbb, szerintük ennek kell lennie az első lépésnek, anélkül is inkább, mert fordított esetben a kiszolgáló üzembe helyezése során fellépő esetleges nehézségek hátráltatják az asztali rendszerek átállítását, és elbizonytalaníthatják a cég vezetését.

Csórián Sándor

Vélemények a telepítésről

Meglehetősen egyszerű volt, kevés probléma akadt, gyorsabban telepítettük, mint az NT 4.0 Servert	13 százalék
Nem volt túl nehéz, tapasztaltunk néhány kisebb problémát, de komoly gondot nem okozott	40 százalék
Megoldottuk, de akadtak problémák	27 százalék
Meglehetősen nehéz volt, komoly gondjaink voltak, és jóval tovább tartott, mint vártuk	4 százalék
Olyan nehéz volt, hogy feladtuk	1 százalék
Még bele sem kezdtünk, megvárjuk az első szervizcsomagot	15 százalék

1. táblázat

NETLOCK

A magyar tanúsítvány-hitelesítő (Certification Authority), melyet a Microsoft minden terméke elfogad. Legyen bárhol a világon, bennünk ott is megbíznak.

Használja ki a Windows operációs rendszerek biztonsági lehetőségeit, igényeljen tanúsítványt a saját vagy szervezete nevében.



NetLock Hálózatbiztonsági és Informatikai Kft.

Zsigmond Ház - 1023 Budapest, Zsigmond tér 10.

Tel: (1) 345-2255 - Fax: (1) 345-2250 - www.netlock.net - info@netlock.net

A Windows 2000 mint gazdasági tényező

Mégis, mibe fog kerülni?

A Giga Information Group a Windows 2000-platformra való átállás költségeiről készített tanulmányában leszögezi, hogy a tervezéskor a költségek meghaladhatják az előrelátható és számszerűsíthető költségcsökkenéseket és megtakarításokat. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az átállástól el kell vagy el lehet tekinteni. Egyrészt a várható előnyök közül nem mindegyik számszerűsíthető, másrészt, mint a technikai fejlődés sok állomásánál, nem mindig azért kellett bevezetni valamit, mert megtakarítást hozott, hanem azért, mert nélküle a cég egyszerűen kiszorult volna a piacról.

Egy változásnak mindig van valamikora kockázata, az állandóság pedig látszólag kockázatot nélkül, nemcsak a legtöbb embernek, hanem a legtöbb cégnek is biztonsgérzetet ad. Előbb-utóbb azonban mindegyik változtatni kényeszkedik, és ha ez nem a (közel) optimális időpontban és módon történik, az mindenképpen pénzben is kifejezhető veszteséget jelent.

A Professional egyszerűbb eset

A Windows 2000 Professional bevezetésénél a Giga Information Group véleménye szerint a legcélszerűbb új hardvert előre telepítve megvenni az operációs rendszert, mert ekkor a telepítés és a hardvertesztelés költségei az eladót terhelik. Ezerdolláros géppel, 500 dolláros operációsrendszer-licenccel – nagyvállalat nyilván nem dobozos terméket vesz – és kétórás, 140 dolláros munkaköltséggel számolva 1640 dollárt kaptak felhasználóként.

Olcsóbban meg lehet úszni a dolgot, ha a cégnek van rendszeres, mondjuk háromévenkénti hardverfrissítési terve és költségvetése. Az 1. táblázat mutatja az így kalkulált költségeket, feltéve, hogy nem egyszerre cserélik az összes gépet, hanem minden évben a harmadát.

Az ezzel szemben álló közvetlen költségmegtakarítást 300 és 1000 dollár közöttre becsülik évente. Ami a közvetlen előnyöket illeti, a cég véleménye szerint az egyszékes asztali környezet és a megbízhatóbb rendszer 5–10 százalékkal növeli az alkalmazottak termelékenységét. Egy kvalifikált, évente 100 ezer dollárba kerülő alkalmazottnál ez 5–10 ezer dollár pluszt jelenthet évente, azaz az átállás ilyen feltételek között már az első évben bővegesen megtérül.

A dolog szépséghibája, hogy a termelékenységet nem a költségeken, hanem a bevételben mérjük, a Giga Information Group szerint a cégeknek átlagosan a munkaköltségek öszorósítást kell bevételben produkálniuk. Vagyis a fenti okoskodás csak akkor érvényes, ha az egyéb feltételek is adottak, például van kereslet a több vagy értékesebb termékre.

Újabb és újabb költségek

A Windows 2000 Serverre való átállás természetesen költségesebb és bonyolultabb. Az elemző cég a szoftver árán kívül a következő három költségkategoriat vette figyelembe:

- ◆ segédprogramok és egyéb szoftvereszközök;
- ◆ az adminisztrátoroknak a továbbképzése;
- ◆ a hardverbővítés költségei.

Egy 5000 felhasználót foglalkoztató és 30 kiszolgálóval rendelkező, tehát viszonylag nagy cégre számított költségeket mutatja a 2. táblázat.

A végösszeg – több mint félmillió dollár – akkor is meglepő, ha egy viszonylag nagy cégről szól a példa. Érdemes részletesebben is megvizsgálni az egyes tényezőket.

A Giga Information Group szerint az első kategória, a különböző szoftver-segédprogramok okozzák a legnagyobb bizonytalanságot. Ide tartozik például az Active Directory menedzserprogram, mivel ennek a kezelése az operációs rendszerben található eszközökkel meglehetősen nehézkes.

A Giga Information Group úgy véli: aki használni akarja az Active Directoryt, annak feltétlenül be kell szereznie hozzá valamilyen segédprogramot, s ennek árát ráadásul felhasználóként számolják.

A szükséges szoftvereszközök közé sorolhatók még a katasztrófa-

elhárító, a biztonsági beállításokat segítő és a tárolóeszközöket kezelő programok. Ezek NT 4.0 alatti verziói valószínűleg működnek a Windows 2000 alatt is, de nem használják ki az új rendszer lehetőségeit. A táblázatban becsült költség jóval kisebb is lehet, ha van frissítési lehetőség.

Nem lehet megkerülni a rendszergazdák továbbképzését, mert a Windows 2000 lényegesen nagyobb és bonyolultabb rendszer az NT 4.0-nál. Azoknak, akik jelenleg MCSE (kiszolgáló operációs rendszerre jogosító) vizsgával rendelkeznek, mindenképpen újra kell vizsgáznuk, mert a korábbi képesítésük egyszerűen lejár. Ez még akkor is igaz, ha a cégük belátható időn belül esetleg nem tervezi a Windows 2000 bevezetését.

A Giga Information Group üdvözli a Microsoftnak azt a törekvését, hogy az általa kiadott minősítés naprakész ismereteket tükrözzön, de ennek adminisztratív kikényszerítése nem szerencsés.

Ezek a tanfolyamok az Egyesült Államokban sem olcsók. Egy két-hetes, bentlakásos kurzus nagyjából 6000 dollárba kerül.

Az elérhető információforrások közül a tanulmány kiemeli a Microsoft TechNet-előfizetést, amely évi néhány száz dollárért havonta CD-n kiadott tudásbázist és rengeteg leírást, például a különböző Resource Kitek anyagát kínálja.

Az elemzés szerint a Windows 2000 Server hardverigénye lényegesen nagyobb az NT 4.0 kiszolgálónál. Egy, a béta-változatot élesben kipróbáló rendszergazda szerint 256 megabájt memóriánál kevesebb nem is érdemes elindulni, de az ajánlott inkább az 512 megabájt. (Érdemes ezt összevetni a hazai sajátságban 64 megabájt alapmemóriával

hirdetett márkás kiszolgálókkal. A Microsoft 64 megabájt ajánl a Professionalhoz.)

Az elemző cég 7140 dollárért talál olyan kiszolgálót (Pentium II, 400 megahertz processzor, 512 megabájt RAM, 9 gigabájt SCSI merevlemez, redundáns tápegység stb.), amelynek a teljesítménye elegendőnek tűnt. Ugyanennek a konfigurációnak a kétprocesszoros változata már 10 ezer dollár felett van.

OEM több formában

Többszörös félreértés származott abból, hogy nem volt mindenkinek egyértelmű: mit is jelent valójában az OEM fogalma a Windows esetében. Az OEM Windows azonosító jelrendszerét Székely Tamás menedzser mutatta be.

A Microsofton belül jelentős szerepet kap az OEM-szoftverértékesítés, maga az üzletág a hardvergyártó és -összeszerelő üzemek látja el szoftverrel. Ha egy gépet megvásárol a felhasználó, akkor azon üzembe helyezve megtalálja az operációs rendszert, illetve egyes alkalmazásokat. Az OEM-szoftverek kódszinten ugyanolyan termékek, mint azok, amelyek bármely más licenckonstrukcióban eljutnak a felhasználóhoz, csupán a szoftverforgalmazási feltételek mások.

A Windows 2000 bevezetések a Microsoft egy új OEM-azonosítási rendszert léptetett életbe. Ennek megfelelően a felhasználó által megvásárolt gépen – ha azt Windows 2000-rel vette – rajta kell lennie az úgynevezett „eredetiségtanúsító bizonyítványnak”. Ez a matrica – a gép házára van felragasztva – bizonyítja, hogy a gépre telepített rendszer legális példány. A gyártónak valamilyen formában biztosítania kell azt is – ha az operációs rendszer bármilyen okból megsérül, vagy utólagos üzembe helyezési igény lép fel –, hogy a végfelhasználó újra elő tudja állítani a kívánt állapotot: azaz a végfelhasználónak meg kell kapnia az operációs rendszer üzembe helyezéséhez szükséges lemezkielvezést. Ez a készlet a gép szállítójától függően más-más formájú lehet. A legszélesebben körben elterjedt megoldás a Microsoft által kiadott CD, erre a Windows 2000-nél egy úgynevezett teljes hologram került. A nagy mennyiségű gépet gyártó cégeknek pedig – amelyek egyébként is közvetlen szerződésben állnak a Microsofttal – lehetőségük van arra, hogy ezt a készletet saját logójukat is feltüntető CD-n rendeljék meg a hivatalos replikátoroktól.

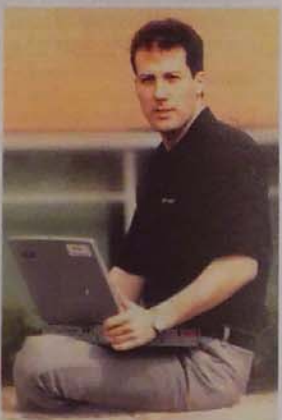
Az utóbbi megoldás esetén (Ma-

Némi megtakarítást hozhat, hogy a Windows 2000 bevezetésével a nagy teljesítményű hardvernek és szoftvernek köszönhetően csökkeneni lehet a kiszolgálók számát, ezt hívja a szaknyelv kiszolgálókonsolidációnak. Rövid távon azonban ez is költségnövelő, ugyanis a különböző NT 4.0 kiszolgálókon lévő alkalmazásokat és felhasználókat nem lehet egyszerűen összemészolni. Ehhez megfelelő szoftvereszközök kelljenek, viszont egyelőre alig van ilyen. Ezért valószínűbb, hogy a rendszergazdák inkább manuálisan újra „felépítik” a kiszolgálót, ez viszont elhúzódhat és növeli a munkaköltséget. Tanulmányának végén a Giga Information Group leszögezi: bár a Windows 2000-platformra való átállás sokféle előnnyel jár, ez nem jelenti azt, hogy egy cégnek nincs más lehetősége. Választhat más, alternatív operációs rendszert is.

Amennyiben a várható előnyök miatt valaki az átállás mellett dönt, tudnia kell, hogy az nem lesz olcsó.

Csórián Sándor

gyarországon most az Albacomp, a Herta, a Kventa és a Műszertechnika jogosult rá, és tárgyalások folynak a Senorggal) a gyártónak bizto-



Székely Tamás

sítania kell azt, hogy erről a CD-ről csak az ő számítógépére lehessen szoftvert installálni. Ehhez az úgynevezett BIOS-lock technológiát kell alkalmaznia; a cég a BIOS-ban elrejt egy kódsorozatot, és a replikátor a gyártónak szánt sorozat CD-re ezt írja fel. Így a kódok egyeztetésével meg lehet akadályozni, hogy a szoftvert más gépen is üzembe helyezzék. Erre azért volt szükség, mert világszerte igen nagy méreteket öltött a „szétescomagolás” – vagyis ha eladtak egy nagy gyártótól származó gépet, akkor „elfelejtették” vele átadni az eredeti CD-t, és a szoftvert a szabadpiacon, áron alul értékeltették. Ezeknek a „szürke” microsoftos termékeknek visszaszorítására vezették be a BIOS-lockot.

Abban az esetben, ha alaplapcsere kerül sor (ez BIOS-cserét is jelent), akkor BIOS-frissítést kell kérni attól a hardvergyártótól, amelyiktől az eredeti alaplap származik. Ilyenkor zökkenőmentesen tovább lehet használni a rendszert.

Révész Gábor

Költségkategoría	Új rendszer ára	Még nem amortizált költsége	A teljes gépparkra számolva
Egy évnél fiatalabb gépek, nem kell cserélni őket (az összes gép harmada)	1000 dollár	–	–
Két évnél idősebb gépek (az összes gép egy harmada)	1000 dollár	333 dollár	111 dollár
Egy évnél idősebb gépek (az összes gép egy harmada)	1000 dollár	666 dollár	222 dollár
Operációs rendszer és BackOffice felhasználói licenc (Select)			500 dollár
Két óra munkaköltsége			140 dollár
Összes költség felhasználóként			973 dollár

1. táblázat

Kategória	Költség 5000 felhasználóra
Három különböző segédprogram (összesen átlagosan 22 dolláros felhasználókénti licenddal)	110 ezer dollár
30 darab Windows 2000 Server licenc (egyenként 1000 dollár)	30 ezer dollár
Az Active Directoryhoz és a rendszerhez szükséges adminisztrátorcsoomagok	140 ezer dollár
30 darab új kiszolgáló (egyenként 7000 dollár)	210 ezer dollár
15 rendszergazda továbbképzése (egyenként 3000 dollár)	45 ezer dollár
Összesen	535 ezer dollár

2. táblázat

A HP és a W2K

Egyszerűbb disztribúció

A Windows 2000 használatba vétele a Hewlett-Packardnál természetesen több termékcsoporthoz érint – mondja Pesti István, a HP Magyarország ügyvezető igazgatója. A legtriviálisabb ezek közül a gyakorlatilag már tavaly március óta W2K-képes személyi számítógépek területe, amelyen belül három szegmenst lehet megkülönböztetni: az asztali PC-ket, a noteszgépeket és a szervereket.

Az asztali gépek esetében a W2K abban hozott nagy változást, hogy

vállalati környezetben ezentúl valószínűleg már nem lesz szükség a különféle operációs rendszerek támogatására. Ez a HP számára egyszerűbbé teszi a disztribúciót: nem kell különféle változatokat tartani, és remélhetőleg hat hónapon belül már egyetlen operációs rendszer, a W2K lesz a meghatározó a vállalati szektorban. (Hazánkban egyelőre nem kapható az otthoni PC-piacra szánt Pavilion család, így ezt a szektort a HP Magyarország nem szolgálja ki Windows 2000-rel.) Jótékony hatá-

sa még a Microsoft új termékének, hogy a készleteket jobban lehet tervezni, ez alapvetően költségmegtakarítást eredményez, és így jobb beszerzési árhoz vezet. A W2K-nak új tulajdonsága még, hogy a menedzsment szempontjából javítja a gépek használhatóságát – és ez a nagyvállalati szférában egyáltalán nem közömbös, hiszen csökkenti az üzemeltetési költséget.

Fontos előrelépés a biztonság kezelése is; az új operációs rendszerbe már beépítették az intelligens kár-

tyák kezelését, s ezt a HP eszközkészlete is támogatja. Pesti István e két fejleményt tartja a W2K legjelentősebb vívmányának. A noteszgépeknél a fenti ismérvek fokozottabban jelentenek előnyt, mivel a régebbi Windows-változatok nem támogatták maradéktalanul a mobiltulajdonságokat; a Windows 98-nak voltak ugyan ilyen vonásai, ám hiányzott belőle az NT robusztussága. A W2K örvözi a két megelőző operációs rendszer jó tulajdonságait, s ezzel valóban használható eszköz került a notebook-tulajdonosok kezébe.

A szerverek esetében korábban a legnagyobb problémát a skálázhatóság és a megbízhatóság jelentette, bár az NT 4.0-s változatát – elsőként – már komolyabban lehetett



Pesti István, a HP Magyarország ügyvezető igazgatója

használni alkalmazáskiszolgáló környezetben. A Windows 2000 fűrtőzési tulajdonságai és üzemeltetési támogatásai lényegében ezeket az irányokat erősítik.

A másik nagy terület, amelyet érint a Windows 2000 megjelenése, a perifériáké. Már a HP összes új nyomtatója támogatja ezt az operációs rendszert – ami azért fontos, mert a cégnek Pesti István szerint e tekintetben erős a vállalati jelenléte. Ami viszont az otthoni alkalmazásokat illeti, a Win98 valószínűleg egy ideig még domináns marad, így a kifejezetten erre a piacra készülő nyomtatók esetében még megengedett, hogy csak ezt az operációs rendszert támogassák.

A HP Magyarország részt vett a Windows 2000 bejelentési programjában, ott volt a viszonteladók-nak szóló roadshow-n, s oktatóközpontjában ezzel párhuzamosan végzi képzésüket is. A budapesti leányvállalat a legnagyobb viszonteladót kivítve a Microsoft prágai regionális kompetenciaközpontjába is.

Új operációs rendszer megjelenésekor helyi szinten mindig némi gondot jelent az átérés – mutatott rá Pesti István. Minthogy az új PC-vel együtt jön az új operációs rendszer is, kérdéses, hogy a cégek a világpremier időpontjában elhalasztják-e beszerzéseiket, és így megvárják a helyi változat kibocsátását. Magyarországon az év elején érezhető volt az ebből adódó visszaható hatás a nagyvállalati szektorban. A HP ezért januárban bevezette, hogy a gépeket NT-vel vásárló ügyfeleknek kupont ad, s ennek felhasználásával a magyar változat májusi megjelenésekor ingyenesen lehet áttermi a W2K-ra.

Mindazonáltal a magyarországi felhasználók igen gyorsan váltanak technológiát, gyorsabban, mint a nemzetközi cégek. Ennek nem az az oka, hogy a hazai vállalatok sokkal jobban tudják, mi van a világban, hanem az, hogy bátrabbak. A nagy nemzetközi cégeknél viszont egy új szoftver – különösen, ha operációs rendszerrel van szó – alapos tesztelési procedúrán megy keresztül, mire bekerül a hálózatba. Erre azért van szükség, mert nem biztos, hogy a rendszer minden eleme kompatibilis az új alapprogrammal, s minél komplexebb egy rendszer, annál gyakrabban fordulhatnak elő nem várt események. A W2K-ra való átérés ugyanakkor biztosra vehetően gyorsabb lesz, mint a Windows 98-ra vagy az NT-re való, egyrészt mert már a béta-verziót több nagyvállalat kezdte el előben tesztelni – ami eddig példa nélküli –, másrészt pedig a migráció zökkenőmentesebb, mint korábban.

Mártonffy Attila

P R O T O M I X

A Protomix a Microsoft kiemelt partnere
Windows 2000 tanácsadásban.

Windows 2000 alapú rendszerek, üzleti megoldások kiépítését és fejlesztését vállaljuk, elsősorban munkatársaink szakmai és nagyvállalati tapasztalataira támaszkodva.

Fő tevékenységeink:

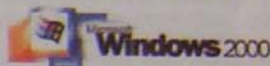
- technológiai bevezetések
- technológiai váltások
- rendszerfejlesztés
- tanácsadás

www.protomix.hu

Budapest, 1116 Kondorfa u. 10.

Tel: 204-7730 fax: 204-7731

e-mail: mail@protomix.hu



P R O T O M I X

A küldetésének tekinti, hogy új ötletekkel és eszközökkel, munkatársainak alkotó tevékenységével lehetővé tegye ügyfelei számára, hogy saját céljaik elérésére összpontosíthassanak. Tapasztalatával, rugalmasságával, korrektségen alapuló üzleti filozófiájával biztosítja partnerei folyamatos elégedettségét

Biztonság több tételben

Folytatás az 1. oldalról

A Kerberosról annyit érdemes tudni, hogy lényegesen bonyolultabb, mint a Microsoft által eddig használt valamennyi módszer, ebből következően lényegesen biztonságosabb is, mint azok voltak. Az algoritmus alapja a Key Distribution Center-ne-

fejlesztett szoftver segítségével egy speciális munkahelyen történő inicializálás után alkalmas a titkos és a nyilvános kulcs tárolására, ezek közül az utóbbi az Active Directoryba is bekerül.

A Microsoft által implementált Kerberos pedig felkészítették a PKI infrastruktúra kezelésére is, tehát ha valaki intelligens kártyás megoldással azonosítja magát, akkor a különböző kapcsolatokat a PKI kulcsaival titkosíthatja. Vagyis a Key Distribution Center is részévé válik a PKI-s erős azonosító rendszernek, az addigiakhoz képest is megemelt vé-

delemben részesítve az autentikáció minden szakaszát. Ezzel lényegesen megkönnyítették a felhasználók dolgát, mert az operációs rendszer feltelepítése után némi rendszerintegrációs munka árán a SmartCard-támogatás azonnal használható lesz, másrészt a dolog attól vált biztonságosabbá, hogy az operációs rendszer és a PKI-támogatás szintje között nincs további elem.

Közepes és nagyvállalatok felhasználói számára nem ismeretlen fogalom a biztonságpolitika. Azonban a windowsos hálózatokban eddig a vállalati biztonságpolitika ér-

vényesítéséhez – így például a dupla belépések megakadályozásához, bizonyos jelszótípusok kitalálásához – rengeteg külső szoftverre volt szükség. Ezeket egyenként kellett feltelepíteni minden ügyfélre, mivel pedig nem voltak központi biztonságtechnológiai megoldások, nem lehetett általános beállításokat megadni. A Windows 2000-ben e beállítások közül nagyon sok benne van az operációs rendszerben – így például meg lehet mondani, hogy a rendszer miképp reagáljon a SmartCard kihúzására, vagy – amit csak bitek szintjén lehetett beállítani, de

egy biztonságos rendszernél alapkövetelmény – hogy a következő bejelentkező előtt ne jelenjen meg az előző felhasználó neve.

Apróságnak látszik, de nagyon fontos, hogy a Windows 2000-bez a Microsoft mellékelt mintaállományokat is. Ezek előre meghatározott biztonságpolitikai modelleket tartalmaznak, így módon a felhasználó megkapja a teljes doménre használható, illetve egy-egy munkállomásra szabott biztonságpolitikai beállításokat. Mindezzel együtt lehetővé vált az eddiginél lényegesen apróbb beállítások megadása is.

Így a három új biztonsági elem egymáshoz képest egy, az eddiginél lényegesen védettebb hálózat építhető ki.

Révész Gábor



Keleti Arthur, az Icon Biztos Pont nevű internetbiztonsági laboratóriumának vezetője

vű elem. Feladata, hogy a Kerberos autentikációs folyamatában résztvevőknek ügynevezett titkeket osztogasson. Ezek a titkek jogosítják fel a felhasználót a belső kommunikációra, és a Key Distribution Center mint a két fél közé bekerülő független fél teremti meg az azonosítás hitelességét.

Ugyancsak nagyon fontos infrastrukturális elem a Public Key Interface (PKI) – azaz a nyilvános/titkos kulcsú kommunikáció – lehetőségének a megteremtése: ez nemcsak a titkosítási, hanem a hitelesítő szolgáltatások igénybevételének lehetőségét is magában hordozza. Ha az NT-ben valaki nyilvános kulcsú infrastruktúrát, illetve az ezt megkövetelő alkalmazást akart használni, akkor ezt mindig valamelyik harmadik gyártótól kellett megvásárolnia – ilyen volt például az ActiveCard vagy a HP Protect Tools –, és a kiválasztott megoldást különböző szoftverelemeken keresztül integrálni kellett a rendszerébe.

A Windows 2000 felhasználója a termék részét képező – az eddiginél több felhasználó kiszolgálására alkalmas, és megemelt biztonsági szintű – Certification Server alkalmazásával bármikor alkalmazhatja a PKI által lehetővé tett szolgáltatásokat. Ezek révén elektronikus levelekre digitális aláírást kérhet, titkosíthatja levelezését, vagy beléphet olyan weblapokra, amelyek ragaszkodnak az ügynevezett erős felhasználói hitelesítéshez. Az azonban nem volna túlságosan biztonságos, ha a PKI kulcsokat magán a számítógépen tárolnánk. Itt lép be a képbe az ügynevezett SmartCard-rendszer. Használatával egy intelligens kártyára fel lehet írni a titkos és a nyilvános kulcsot is, a kártya hardvere pedig gondoskodik a kulcsok védelméről.

A SmartCard technológia megvalósítására az Icon egy Hydra nevű – a Schlumberger termékein alapuló – megoldást dolgozott ki. A kártyán a mikroprocesszor és a memória mellett egy titkosító chip is van, ez ismeri többek közt a DES-t (megemelt bitszámmal is), a tripleDES-t és az RSA-t. A kártya az Icon által

MINOR

Rendszerház Rt.



KÖZÖS ÉRDEK CSODÁKRA KÉPES! A RÉGIÓ ELSŐ ÜZLETILEG KRITIKUS ALKALMAZÁS MIGRÁCIÓJA WINDOWS 2000-RE



Engél Frigyes osztályvezető / MEHIB Rt.

„A migráció előtt egy tesztlaborot hoztunk létre, ahol a MINOR Rendszerház Rt. rendszeremőkeinek segítségével végeztük el a migrációs folyamat pontos definiálását, tervezését, és az egyes alkalmazások tesztelését.”

„A kététes tesztelés megtörtént, hiszen a migráció zökkenőmentesen zajlott le, és január vége óta a rendszer lefagyás nélkül, folyamatosan működik.”

„A gondos tervezést követően a 70 munkaállomást egyetlen délelőtt alatt migrálni lehetett.”

„A Windows 2000 Server Active Directory szolgáltatása megkönnyíti a rendszeradminisztrációt, az erőforrásokat központi helyen lehet nyilvántartani.”



Engél Frigyes / MEHIB Rt.

A MINOR Rendszerház Rt. komplex szolgáltatásaira jellemző hogy alkalmazásfejlesztéssel és integrációval egészítette ki a Windows 2000 migrációt. A biztosító üzleti folyamatait lefedő Windows DNA 2000 alkalmazásnál Kelet-Európában elsőként alkalmazták a Microsoft RAD fejlesztőeszközait és a Windows 2000-et ekkora méretű feladatnál, a workflow- és dokumentumkezelésben pedig a Minor Rendszerház Rt. "MultiWorX" elnevezésű folyamat-, dokumentum- és alkalmazásintegrációs keretrendszerét hívták segítségül.

MINOR Rendszerház Rt.

1035 Budapest, Vörösvári út 103-105.

Központi telefon: 436-3000, Központi fax: 436-3100

E-mail: minor@minor.hu

Web: www.minor.hu, www.minor.hu/multiworx

Folyamatos frissítések

A Microsoft partnerei közül bizonyos tekintetben kiemelkedő szerepet tölt be a Számalk, hiszen nagyon sokáig ez a cég volt a magyarországi disztribúció központja, így a windowsos technológiákat illetően komoly tapasztalatot és tudást halmozott fel. Karácsony Sándor, a Számalk Informatika Rt. kereskedelmi igazgatója cégének többgú Windows 2000-beli érdekességéről beszélt lapunknak.

Karácsony Sándor elmondta: nagyon várják a Windows 2000 magyar nyelvű változatának megérkezését, mert már az angol kiadás

megjelenésekor elkezdték belső alkalmazásaik átállítását, így kellő tapasztalatot szerezhettek az új rendszer használatában. Kipróbálhatták a teljes irodai környezetet, beleértve a kiszolgálóoldali megoldásokat is. Az áttörő forgalmi fellendülést a magyar változat megjelenésétől várják, nagyobb partnereiknél a technológiai frissítést jelentő verzióváltásokban bíznak. Egyben úgy látják, hogy az új beruházások nagyobb része a most megjelenő magyar változattal történik majd meg, itt a rendszerintegrációs tevékenység keretében a régi és az új platformok

szinkronizálása a következő egy-éves célkitűzésük.

Első tapasztalataikat azért is értékelte nagyon kedvezőnek Karácsony Sándor, mivel megszűntek mindazok a bizonytalanságok, amelyek a korábbi változatokat jellemezték. Az operációs rendszer új változata elvárásai szerint megteremti az informatikai rendszerek szélesebb körű alkalmazását, itt arra, az általuk terjesztett Dokumentum nevű dokumentumkezelő rendszerre gondolnak, amelynek kiváló platformot jelent a Windows 2000. Ugyanis nagyvállalati környezetben

azért nő a dokumentumkezelő rendszer megbízhatósága, mert a megoldás teljes egészében az operációs rendszer autentikációs eljárásaira épít, és az elosztott környezetben érvényesülő VPN-tulajdonságok javítják a külső feltételeket.

A frissítésekkel kapcsolatban a Számalknál kétféles bevezetést látnak célszerűnek. Az első kategóriába azok a gépek tartoznak, amelyek Win95-ös rendszerrel rendelkeznek, itt egy óvatos puhatólás után gyorsabb váltás várható, és ez 3-6 hónap múlva következhet be. Gyorsíthatja a döntést az, hogy a Microsoft Windows 95/98-platformot használó cégek számára kedvező módon, a korábbiakhoz képest mintegy 25 százalékkal csökkentette a frissítés árát. A második hullám a



Karácsony Sándor

most NT 4.0-t használókból kerül majd ki, az ő esetükben – elsősorban a viszonylag újszerű rendszer miatt – várhatóan még egy év elteltik a következő váltásig. Kiszolgálóoldalon pedig az eddigi bonyolultabb konstrukciót jogilag és logisztikailag tisztább feltételek váltották fel, kimondva, hogy a kiszolgálóoldali alkalmazás eléréséhez az ügyféloldali licenc is szükséges.

A távlati előnyökről Karácsony Sándor a következőket mondta: bár partnereik még nem használják automatikus rendszerfelügyeleti és szoftverdisztribúciós eszközöket, de már van olyan hely, ahol tervezik a System Management Server szolgáltatásainak bevezetését. Valószínűleg itt is az SMS Windows 2000-kompatibilis kiadása hozza majd magával a döntést.

Révész Gábor

Öt szabad hely.
Huszonöt ideges utas.
Egy nő, lappal.



És máris csak négy szabad hely marad.

Sara Bergnek volt egy problémája: törölték a járatát. De a probléma mellett ott volt a mySAP.com is. Néhány kattintás, és Sara máris talált egy másik járatot, sőt mindjárt a helyfoglalást is elintézte. Aztán még néhány kattintás, s a költségvetés és az útiterv is automatikusan eszerint alakult át.

Mi az a mySAP.com? Egy internetes megoldás különböző vállalatok – ezek dolgozóinak, partnereinek, ügyfeleinek – összekapcsolására, mintha az egész egyetlen cég volna.

Tudni akarja a történet folytatását is? Látogasson el a www.sap.com/mysap honlapra, ott elmondjuk.

you can. it does.™

©2000 SAP AG. Az SAP és a mySAP.com logók védett márkajelölések.

A gyártó szemével

A multinacionális cégek mellett egyedüli magyar vállalkozásként az Albacomp volt az, amely már a Windows 2000 indulásakor felkészült szakembereivel tudta fogadni a vásárlókat – kezdte a beszélgetést Balázs Zoltán, az Albacomp által forgalmazott OEM-termékekért is felelős projektigazgató. Ezt a felkészültséget a memóriák nem csupán tanfolyamokon szerették meg, hanem a Windows 2000 első béta-verzióinak megjelenése óta ismerkednek az új szoftverrel, tesztváltozatokon folyamatosan követve annak fejlődését. Annak idején Magyarországon az Albacomp kötött elsőként OEM-szerződést a Microsofttal; ezt a kompetenciáját azóta is megőrizte. A Windows 2000-változat Albacomp-felirattal jelenik meg, többletként tartalmazza azt a címlistát, amelynek alapján a felhasználók támogatást kérhetnek, de a szoftver természetesen teljes mértékben megegyezik az eredetivel.

Többször gondot okozott már a BIOS-lock ügye. Az Albacomp megegyezett a nevesebb alaplapgyártókkal, ennek köszönhetően az OEM Windows 2000 telepítése után a BIOS és a Windows 2000 „érti” egymást. Amennyiben azonban a gépen bármilyen okból alaplapcsere, így BIOS-csere válik szükségessé, a szükséges adatok beírását automatikusan elvégzik.

Az első hónapok tapasztalatairól Balázs Zoltán elmondta: ahol nagyobb teljesítményigényű programok futnak, ahol esetleg már korábban is Windows NT volt a preferált rendszer, ott a Windows 2000 optímális választásnak látszik.

R. G.

lat sikere egyértelműen azon múlik, hogy milyen jó az összhang, az információáramlás a kereskedelmi, a szerkesztési és az igazgatási részleg között, fejlette ki Pacher Gábor rendszermérnök, „Korábban mindig azt hallottuk, hogy az információ érték – tette hozzá –; mi ezt úgy módosítottuk, hogy az információ-áramlás és annak módja az érték.” A szervezet növekedésével mind nagyobb szükség lett arra, hogy minden információ a lehető leggyorsabban eljusson a legjobb helyre, ahhoz az illetőhöz, aki az adott kérdésben dönteni tud.

Az MTT hosszú ideje Microsoft-szoftverekkel dolgozik: a Windows NT kiszolgálók és munkaállomások mellett a levelezésre és a közös állományok tárolására az Exchange

5.5-öt használják. Ezeket felül van egy IBM S/390 nagygép a speciális kiadói feladatok ellátására (ezzel Microsoft SNA Serveren keresztül tartják a kapcsolatot), illetve egy Oracle adatbázis-kezelő. Ezekkel a termékekkel is meg voltak elégedve, ám több tényező együttes hatására mégis Windows 2000-re frissítették az operációs rendszert, és áttértek az Exchange 2000 használatára is. Az első tényező, ahogy Zöldi-Kovács János, a bevezetést végző Systrend csoportvezetője elmesélte, a már említett igény a munkafolyamatok hatékony kezelésére, kiszolgálására, és erre alkalmasnak ígérkezik az Exchange 2000. A másik az Active Directory megjelenése, ami nagymértékben megkönnyíti a felhasználók azono-

sítását, a felhasználói profilok karbantartását és a változások nyomon követését. Végül a harmadik, hogy Windows 2000 alatt könnyebben, kisebb ráfordítással lehet megoldani a rendszerfelügyeletet.

A Microsoft-szoftverekkel kapcsolatos tevékenységet közel egy évtizede a Systrend végzi az MTT-nél, ezért amikor az felhívta a felhasználó figyelmét az új lehetőségekre, a telefonkönyvkiadó nem sokáig habozott: „ha ők azt mondják, hogy erre érdemes áldozni, akkor az biztos így is van”, világította meg a bizalom fontosságát Pacher Gábor. Természetesen a Systrend komoly felelősséget is vállal azért, amit tesz. Zöldi-Kovács ehhez még hozzátette, hogy cégtük tavaly novembere óta nagyon intenzíven teszteli a

Windows 2000-et (saját rendszereiként is ezt használják), és eddig csak kedvező tapasztalatokat szereztek róla, ezért is merték ajánlani az MTT-nek. Felmerült ugyan az a lehetőség is, hogy a felhasználói profilok kezelését és a munkafolyamat támogatását más gyártók szoftvereivel valósítsák meg, de végül ezt elvetették: úgy gondolkodtak, hogy ha egy gyártótól származó, integrált termékkel dolgoznak, akkor nem lesznek kompatibilitási problémák, és a támogatás is egyszerűbben megoldható.

Idén év elején kezdték el a rendszerek telepítését; először természetesen a szervereket állították át az új operációs rendszerre. Két számítógépen fut a Windows 2000 Advanced Server, kettőn pedig a Windows

2000 Server. Az előbbieket közül az egyik állománykiszolgálóként funkcionál és az Exchange (egyelőre az 5.5) futtatására szolgál, a másikon pedig az SNA Server fut; a másik kettő a grafikai állományokkal kapcsolatos kiegészítő funkciókat látja el. A kiszolgálókkal együtt természetesen telepítették az Active Directoryt is: ez a felhasználók, felhasználói csoportok kezelésével a munkafolyamatok alkalmazások alapját adja majd, de már van közvetlen haszna is: megkönnyítette a rendszergazdák dolgát és ennek alapján kidolgoztak egy intranetes alkalmazást, egy belső telefonkönyvet, amelyek a központban dolgozó munkatársak elérhetőségét és fényképét is tartalmazza, és a szervezeti hierarchia szerint bejárhatóvá teszi a felhasználói adatbázist. A benne rejlő lehetőségek azonban ennél jóval nagyobbak: lesznek benne olyan részek, amelyeket csak magasabb szintű jogosultságokkal lehet elérni, és ebbe tervezik beépíteni az üzleti forgalmak lekérdezésének lehetőségét is. Azzal, hogy a felhasználói csoportokat definiálni tudja, az Active Directory sokkal kifinomultabb biztonsági és jogosultsági szabályrendszer felállítására kínál alkalmat; ezt a lehetőséget mindenképpen ki akarják használni. Pacher Gábor szerint nem tervezik a felhasználók mozgásterének túlzott beszűkítését, de lesznek a rendszerek stabilitását biztosító és a biztonsággal kapcsolatos korlátozások.

Az Exchange 2000 önmagában persze csak keretrendszer, s az adott környezetre szabva kell megölteni tartalommal, vagyis munkafolyamatos alkalmazásokkal. Ezek még nem készültek el: jelenleg feltérképezik a folyamatokat és tesztelik a működési elveket. Amikor ezen túljutnak, akkor lehet elgondolkozni a konkrét alkalmazások kidolgozásán. Még egy terület, ahol nagyon sokat várnak az Exchange új változatától: a mobil felhasználók támogatása, kiszolgálása. A 250 hirdetésszervező számára óriási előny lenne, ha a megrendeléseket a távolból is el tudnák küldeni, ha a távolból is be tudnának kapcsolódni a cég működésébe.

Már folyik a munkaállomások átállítása a Windows 2000 asztali verziójára; ezt csak azokra a gépekre telepítik, amelyekben legalább 200 megahertzes processzor és 64 megabájt memória van. Szerepel a tervek között az Office 2000 hadrendbe állítása is; itt az Office Server Extension nyújtotta lehetőségekre is számíthatnak. Az irodai alkalmazásokba beépített alapvető csoportmunka-funkciók például lehetővé teszik, hogy egy dokumentumot a megfelelő helyre elmentve egy beállított csoport tagjai automatikusan értesítést kapjanak arról, hogy új dokumentum született, változott egy régi, illetve azokhoz megjegyzéseket lehet fűzni.

Ahogy Zöldi-Kovács János fogalmazott: az Office 2000 és az Exchange 2000 a dokumentumkezelés terén természetes szövetséget alkot. A mobil munkatársak számára – ha megvalósul a távoli munkavégzés lehetősége – minden valószínűség szerint Windows CE alapú eszközöket szereznek be, és ötlet szintjén az is felmerült, hogy a meglévő adatbázis-kezelőt felváltják az SQL Server 2000-rel.

Senorg Progress PC Windows 2000-rel és komplett irodai programcsomaggal

SENORG PROGRESS PC 560

279 900 Ft + áfa*

- Intel® Celeron™ 500 MHz processzor
- 64 MB memória
- 8,4 GB merevlemez
- Intel® 82440ZX chipset
- S3 Savage4 16MB AGP VGA kártya
- CD-ROM-meghajtó
- PS/2 billentyűzet
- Microsoft® Trekker Scroll egér
- MS Windows® 2000 Professional
- MS Office 2000 Small Business:
 - MS Word 2000
 - MS Excel 2000
 - MS Outlook 2000
 - MS Publisher 2000
 - MS Small Business Tools
- 3 év garancia



SENORG PROGRESS PC 560

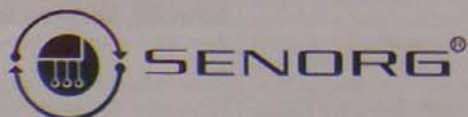
299 900 Ft + áfa*

- Intel® Pentium® III 550 MHz processzor
- 64 MB memória
- 8,4 GB merevlemez
- Intel® 82440ZX chipset
- S3 Savage4 16MB AGP VGA kártya
- CD-ROM-meghajtó
- PS/2 billentyűzet
- Microsoft® Trekker Scroll egér
- MS Windows® 2000 Professional
- MS Office 2000 Small Business:
 - MS Word 2000
 - MS Excel 2000
 - MS Outlook 2000
 - MS Publisher 2000
 - MS Small Business Tools
- 3 év garancia



Microsoft
Office 2000
Small Business

**BE SURE
It's Legal**



Senorg Hungary Rt. • Telefon: (06-1) 452-1000 • Fax: (06-1) 452-1069
Internet: www.senorg.hu • E-mail: info@senorg.hu



Q



Az egész társulat
figyelnie
egy robotkibotúnak!

Server-üzemeltetés
helyezése a kecskeméti
főkörodban.

Beállítás a szingapuri
szerver automatikus
munkájára.

Windows 2000

ProLiant cluster
mérésekor Párizsban.

Software upgrade
telepítése az egész
hálózatban, az Interneten
keresztül!

**A PROLIANT SOROZAT:
VAJON MILYEN LEHET A VILÁG
LEGKÖNYVEBBEN MENEDZSELHETŐ
SZERVEREIVEL DOLGOZNI?**

A Compaq ProLiant szervert a teljes körű távvezérlés könnyelműen nyújtja, kímélve ezzel az Ön idejét és energiáját. És nyújtanak még néhány további előnyt is, amelyekkel célja ennél sokkal többet is megvalósíthat. Ilyen például az automatikus probléma-elférzés, amely felhívja a figyelmét a potenciális hibákra – még mielőtt azok bekövetkeznek. Ma a ProLiant gépek nemcsak a világ legzöldebb körülményei közötti programcsomagjával rendelkeznek, de az új „Remote Insight Lights-Out Edition” megoldás segítségével akár az egész világra kiterjedő hálózatot – beleértve az NT szervereket is – felügyelhet és irányíthat. Az optimálisan felügyelhető szervertel az Ön cégének átviteli sebessége gyakorlatilag korlátlan lehetőségeket kínál. Ha szeretné többet megtudni róla, látogasson meg minket a www.compaq.com/proliant címen.

24x7xCOMPAQ



COMPAQ NonStop

NE
maradjon
kint a
HIDEGBEN!

CSUPASZ PC

NE SZOLGÁLTASSA KI MAGÁT



A CSUPASZ PC olyan személyi számítógép, melyet előre telepített operációs rendszer nélkül hoztak forgalomba. Az így vásárolt PC mindaddig használhatatlan, amíg vásárlója nem telepít rá operációs rendszert. A használhatatlan PC-vel pont olyan kiszolgáltatottá válik, mintha tető nélkül adnának el Önnek egy házat.

...biztos,
ami jögtiszta

Microsoft