

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU | XVI. ÉVFOLYAM 36. SZÁM | 2001. Szeptember 4. | ÁRA: 250 FORINT



Pingvinre, magyar
 Valóban csak egy szűk csoport játékszere lenne a Linux? **10. oldal**



A hálózati segéd
 Mire szolgál a kevésbé ismert ICMP protokoll? **18. oldal**



Légi internet
 Már a repülőgépen sem kell nélkülözni az internetet **24. oldal**



Nem sorvad a nyelv
 Nyiri Kristóf akadémikus: Nem árt a kapcsolatoknak az internet **27. oldal**

Mekkora is valójában a PC-piac?

Az alapadatok hiánya miatt az eltérő felmérési módszerek más-más eredményekhez vezetnek. A kérdés az, hogy ténylegesen mennyi személyi számítógép van használatban a magyar vállalatoknál.

A Bell Research és a Think Consulting július végén jelentette meg a tíz főnél többet foglalkoztató magyar vállalatok körében végzett felmérését, s mint adataiból kiderül, a felmérés készítői 612 ezerre becsülik ennek a szegmensnek a nagyságát, vagyis az ebbe a szegmensbe tartozó cégek ennyi személyi számítógépet használnának. A felmérés megjelenése után többben kétségbe vonták a közölt adatok pontosságát, s magunk is végiggondoltuk a piacméret kérdését, már csak azért is, mert konzervatív becslések 800 ezerre, kevésbé konzervatívak pedig 1-1,1 millióra becsülik az e szegmensben megtalálható rendszerek számát.

Sajnos a magyar piacon alapadatokban van a legnagyobb hiány, mert a kötelező adatszolgáltatás eltörlése óta

a KSH-nak sincsenek megbízható számsorai a magyar informatikáról. Néhány adat azonban jó kiindulásul szolgálhat. Az egyik a Magyarországon évente eladott új számítógépek száma: ez a szám az elmúlt öt év alatt a kezdeti 180-190 ezer után tavaly – az IDC adatai szerint – megközelítette a 220 ezer darabot. Ezeknek a rendszereknek a legna-

gyobb része az üzleti és állami szférában talál gazdára, és többek véleménye szerint feltehető, hogy a teljes mennyiségből több mint 70 százalék a legalább 10 fős vállalatokhoz került. (Általános vélemény szerint a lakosság legnagyobb része a „szürke” piacról szerzi be gépeit, s a mikrovállalatok nemkülönben).

Megszűnik a Lucent Magyarország

Mint ismeretes, a Lucent Technologies súlyos pénzügyi gondok miatt ez idáig elbocsátott mintegy 20 ezer munkatársat. Most készíti elő a következő, alighanem szintén 20 ezres elbocsátási listát, s abba már a külföldi képviseleteken dolgozók is belesznek. A Lucent ezért október 1-jével felfüggeszti magyarországi tevékenységét – tudtuk meg *Párizs Zoltántól*, a Lucent Magyarország ügyvezetőjétől, egyszersmind a Lucentnek a térség országaiban folyó értékesítésért felelős vezetőjétől.

A legnagyobb vevők támogatását (köztük a távközlési vállalatokét) a to-

gyobb része a vevő anyavállalatának országában működő Lucent-képviselet veszi át, a kisebb vevők pedig az ezután is fenntartott partnerhálózaton keresztül jutnak támogatáshoz. Egy átmeneti időszak elmúltával a most Hollandiában működő regionális központ is megszűnik; a magyarországi partnercégek attól fogva vagy a lengyel, vagy a német irodától kapnak támogatást.

A hazai leányvállalatnak – attól fogva, hogy 2000 őszén az Avaya kiválása után gyakorlatilag újjáalakult – nyolc munkatársa volt.

Windows XP

Augusztus 24-én a Microsoft redmondi székházának tetején *Bill Gates* és *Jim Allchin* átadta a Windows új verziójának mesterpéldányát a hat legnagyobb PC-gyártó képviselőinek; azok ezután beállították a tetőn várakozó két helikopterbe, és eltávoztak.

(Folytatás a 4. oldalon)

E-kereskedelmi törvény

Dessewffy Anna, az Informatikai Kormánybizottság főcsoportfőnöke augusztus 29-én, a Magyarországi Vezető Informatikusok Szövetsége által rendezett konferencián bejelentette, hogy elkészült és rövidesen a kormány elé kerül az elektronikus kereskedelmi szabályozó törvény tervezete.

(Folytatás a 4. oldalon)

Pentium 4 két gigahertzen

Augusztus 30-án az Intel egy magyarországi sajtótájékoztatón is bemutatta 2 gigahertzes órajel-frekvencián működő Pentium 4 processzorát. *Golubeff Róbert*, a hazai Intel-képviselet vezetője azt hangsúlyozta, hogy az új processzor teljesítménye versenyelőnyt ad az üzleti szférában, és felgyorsítja az otthoni felhasználók multimédiás alkalmazásait.

(Folytatás a 4. oldalon)





Mindent az informatikáról...

Megújult külsővel, kibővült tartalommal!



Most érdemes előfizetnie!

Több mint 1 millió forint értékű ajándékot nyerhet! Fizessen elő vagy hosszabbítsa meg szerződését 2001. november 30-ig! Előfizetőink között 1 db Dell Latitude C600-as notebookot sorsolunk ki, valamint 5 db Ericsson R380s készüléket, Pannon Praktikum előfizetéssel.

A nyerteseket közjegyző jelenlétében sorsoljuk ki, s levélben értesítjük nyertesényeikről.

COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Előfizetéssel megrendelem a
Számítástechnika
nemzetközi informatika hetilapot példányban,

- egy évre: 12 000 forintért
 fél évre: 6000 forintért
 negyedévre: 3000 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

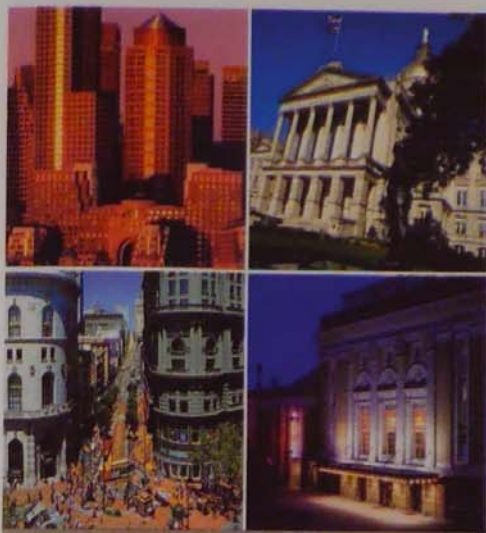
A CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni:

USERNAME: E-MAIL:



A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft.
 1374 Budapest 5, Pf.: 578 Fax: 269-5676





Nyelvek által globálisan

„Aki webezni akar, tanuljon meg angolul”, mondta volt **Jim Clark**, a Netscape alapítója. Szerencsére már más utak is vannak: a magyar fejlesztők élenjárnak a számítógépes nyelvészetben. **26. oldal**

www.szamitastechnika.hu

2001. SZEPTEMBER 4.

Egyenlők harca

Két Java fejlesztőeszköz – a Sun Forte for Java 2.0 Internet Edition és az Oracle JDeveloper 3.2 – vetélkedik az elsőségért. **12. oldal**



TARTALOM 36. HÉT

AKTUÁLIS

4

TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

10

TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

20

INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

26

- 5 **CIVILPÁLYÁZATOK**
Több mint 3000 civil szervezet juthat számítógéphez az IKB programjának keretében (RÉVÉSZ GÁBOR)
- 5 **BŐVÜL A SULINET**
(RÉVÉSZ GÁBOR)
- 5 **KÖZÖS PONT AZ I-N**
A Compaq és az Oracle bővítik együttműködését (MÁRTONFFY ATTILA)
- 6 **MOBIL LESZ A MAGYAR PIAC?**
Az utóbbi tíz évben sokat fejlődött a magyar távközlés. A MEISZ konferenciája arra kereste a választ, merre veszi az irányt az ipar a liberalizáció után (MALLÁSZ JUDIT)
- 6 **A NEMZETKÖZI HÍVÁSOK HARMADA MÁR VOIP**
A belföldi távhívásban még nem, de a nemzetközi beszélgetésekben már hódít az internet alapú hangátvitel (MÁRTONFFY ATTILA)
- 7 **CÉGVILÁG**
- 8 **KONJUNKTÚRA ÉS RECESSZIÓ**
Hogyan készült fel a HP Magyarország a visszaesés átvészelésére? (SZIEBIG ANDREA)
- 9 **VÉLEMÉNY**
- 9 **A NAGY DOBÁS**
(SZIEBIG ANDREA)
- 9 **VEZETŐVÁLTÁS A GTS-BEN**
Pesti István távozott (MALLÁSZ JUDIT)
- 9 **BANKNET PC-AKCIÓ**
(SCHOPP ATTILA)
- 9 **ELSŐ HELYEN A LOJALITÁS**
(MÁRTONFFY ATTILA)

- 10 **PINGVINRE, MAGYAR**
(TRAUTMANN BALÁZS)
- 12 **EGYENLŐK HARCA**
(MAGGIE BIGGS)
- 14 **TITKOS ÁTJÁRÓ**
(KRIZSÁN GYÖRGY)
- 16 **NYOMTATÁS CD-RE**
A nagyüzemi CD-gyártási folyamatnak része a felirat elkészítése is, egyedí archívumok adminisztrálásához pedig kiváló eszköz az alkoholos filctoll. De létezik-e alkalmas eszköz kis sorozatú CD-kiadványok esetére? (KRIZSÁN GYÖRGY)
- 18 **ICMP, A HÁLÓZATI SEGÉD**
Az internetprotokollokat bemutató sorozatunkban lépésről lépésre eljutottunk a TCP szállítóprotokollig. Közben azonban átugrottunk egy protokollt, az ICMP-t; most pótoljuk az elmaradásunkat (CSÓRIÁN SÁNDOR)

- 20 **NINCS TÖBBÉ ELSZIGETELTSÉG**
Különálló rendszerek adaptív összekapcsolásával egységes fejlesztési és üzemeltetési kultúra jön létre (MÁRTONFFY ATTILA)
- 22 **APRÓ LÉPÉSEK ÉS NAGY UGRÁSOK**
Alkalmazásintegráció a Keler Rt. gyakorlatában (SCHOPP ATTILA)
- 23 **VÁLTSUNK NÉZŐPONTOT!**
Az integrált vállalatirányítási rendszerek egyik speciális formája a Professional Services Automation (PSA). Szabad fordításban ez annyit tesz, mint a szolgáltatásirányítási rendszer automatizálása (MÁRTONFFY ATTILA)
- 24 **INTERNET A FELLEGEKBE**
(ZIMÁNYI KATALIN)
- 25 **MIÉRT HASZNÁLJÁK KEVESEN A MOBILINTERNETET?**
Mást vártak a WAP-tól (MALLÁSZ JUDIT)

- 26 **NYELVEK ÁLTAL GLOBÁLISAN**
A weben gyakorlatilag minden angolul van. Fordítani pedig kell, mert a nyelvismeret hiánya sok-sok millió embert tart vissza a szörfözéstől (MIKOLÁS ZOLTÁN)
- 27 **CSÖKKENTHETŐ A KOMMUNIKÁCIÓS HIÁNY**
Valóban igaz lenne, hogy a mobiltelefonálás és az internethasználat a személyes kapcsolatok rovására megy? Nyíri Kristóf akadémikus úgy véli, hogy azoknak telefonálunk és e-mailezünk a legtöbbet, akikkel személyesen is sűrűn találkozunk (MALLÁSZ JUDIT)
- 29 **INTERNET JELEN ÉS JÖVŐ IDŐBEN**
Lehet, hogy rossz idők járnak az internetiparra, de gazdasági és társadalmi hatásait nem lehet figyelmen kívül hagyni (ZIMÁNYI KATALIN)

Most érdemes licitálni!

www.sz.t.hu



JBL Media 200-as hangfal

A legmagasabb ajánlat
2001. augusztus 31-én
11500 Ft volt!

SZÁMITÁSTECHNIKA
Online

Most érdemes licitálni!

www.sz.t.hu



Beatman Mini CD / Mp3 player

KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft!

SZÁMITÁSTECHNIKA
Online

A licitálás utolsó napja: 2001. szeptember 7.

Mekkora is valójában a PC-piac?

(Folytatás az 1. oldalról)

A másik kiindulópont pedig az a tény lehet – s ezt nagy nemzetközi és hazai PC-szállítók is megerősítik –, hogy az üzleti szféra ma már hároméves garanciával vesz szinte minden rendszert, a csereciklus sem lehet rövidebb három vagy inkább négy évnél. Ebből az adódik, hogy az elmúlt három-négy

záltak a cégeket, vagyis nem emelték ki az informatikahasználat szempontjából fontos vállalkozásokat. Emiatt könnyen megtörténhetett, hogy a mintavételből – mert minden szegmenst minták alapján vizsgáltak – fontos cégek kimaradtak, bekerültek viszont olyanok, amelyek nem használnak intenzíven informatikát. A felmérést vélhe-

vállalat bekerülése több ezer géppel is módosíthatja volna a felmérés eredményeit.

Vélhetőleg torzulást keltett az egyre gyakoribb informatikai forráskihelyezés is. Csak egy példa: ma a Matávnak egyetlen gépe sincs, a legfeljebb közép-vállalatnak minősülő EDS-nek viszont több mint 10 ezer van. Ez persze csak kiragadott példa, de jól jellemzi a helyzetet; a felmérésnek tehát az is gyenge pontja, hogy nem kezeli külön az forráskihelyezés kérdését.

Alap- és kontrolladatok híján nagyon nehéz ellenőrizni az ilyen jellegű piaci felmérések eredményét. Pedig a felmérés készítői ellenőrzésül felhasználták volna egy adatot: az elmúlt években üzembe helyezett Windowsok számát. A magyarországi Macintosh-állomány elhanyagolható, DOS-os gép ma már nincs, és a Windows korábbi változatait futtató rendszerekre sincs különösebb példa. Tehát az értékesített Win98/NT/2000 csomagok száma mindenképp elmagasztalt volna abban, hogy a felmérésben közölt szám és a többek által tudni vélt adatok közül melyik jár közelebb a valósághoz.

REVÉSZ GÁBOR

online: http://www.szt.hu/ujsgaj_archivum.php
(2001/31.)



éven legalább 500-600 ezer új gépet vásárolt a vállalati szektornak ez a része, az pedig kevéssé valószínű, hogy ebben a szegmensben ne lenne négy év-nél öregebb rendszer.

Felvetődik a kérdés, hogy mi baj lehet az elemzéssel? Nos, többen úgy vélik – és valószínűleg ez is áll a legközelebb a tényekhez –, hogy a felmérés készítői alapján a foglalkoztatottak száma szerint kategori-

tólég közelebb vitte volna a valósághoz a Gartner által definiált felosztás; az három csoportba sorolja a vállalatokat aszerint, hogy mennyire használják az informatikát. Ha a felmérők erre az osztályozásra támaszkodnak, akkor a legfelső csoportba tartozók (azok, akiknek az alaptevékenység sem mehet informatika nélkül) még tételesen is bekerülhetek volna a felmérésbe, és egy-egy ilyen

Törvény az elektronikus kereskedelemről

(Folytatás az 1. oldalról)

A szabályozás – mint az ki-derült Dessewffy előadásából –, meghatározza az elektronikus üzlettel foglalkozó cégek által kötelezően nyilvánosságra hozandó adatok körét, az elektronikus úton kötött szerződések formai jellemzőit, foglalkozik a szállítási felelősséggel, a fogyasztóvédelem és az adatvédelem kérdéseivel, valamint az elektronikus úton elküldött kéretlen kereskedelmi ajánlatokkal (azaz a spam-levelekkel). Más forrásból ismeretes, hogy a törvény alkotói szabályozni akarják az internethasználat néhány kérdését is, például a Miniszterelnöki Hivatal vezető miniszter felügyelete alá kerüljenek a doménnevek kiosztásával kapcsolatos ügyek

is. Lakatos Péter, a Köves és Társai ügyvédi iroda munkatársa az elektronikus kereskedelem nemzetközi összefüggéseiről beszélt; előadásából nyilvánvalóvá vált, hogy e tárgyban az EU-n belül is alapkérdéseket kell még eldönteni.

Egyebek mellett választ kell találni arra a kérdésre, hogy mi tekintendő egy tisztán elektronikus kereskedelmet folytató cég telephelyének, és ettől a döntéstől – adózási és egyéb okokból – dollármilliárdok sorsa függhet.

Az sincs még eldöntve, hogy reklamáció esetén melyik ország joga veendő alapul – a fogyasztóvédelmi szabályozás ugyanis az EU-n belül sem egységes.

REVÉSZ GÁBOR

P4 két gigahertzen

(Folytatás az 1. oldalról)

Az Intel gyorsítani szeretné új processzorának térhódítását, ezért a Pentium 4 ma már olcsóbb a Pentium III-nál. Ma a Pentium 4-gyel együttműködő Intel 850 lapkakészlethez csak RDRAM memória illeszthető, de az a legdrágább a piacon. Az Intel tehát hamarosan piacra viszi a 845-ös lapkakészletet: azaz majd az olcsó SDRAM-ot is hozzá lehet illeszteni a Pentium 4 processzorhoz.

Pawel Gepner, az Intel rendszermérnöke szerint a vállalat a DDRAM memóriatechnológiát jelen állapotában nem tartja elég megbízhatónak, ezért nem hoz piacra ilyen memóriát kezelő lapkakészletet.

Golubeff Róbert elmondta, hogy az új Pentium 4-es rendszerekhez a hazai processzor-integrátoroknál is hozzá lehet jutni és dobozos változatban is megvásárolhatók.

CS. 5.

CONTROLL Training
TOVÁBBKÉPZŐ KÖZPONT

Szakképesítő tanfolyamok

- Windows 2000 hálózati rendszergazda
- Rendszer informatikus
- Számítástechnikai programozó
- Kiadványterjesztő
- Számítástechnikai szoftver üzemeltető
- Számítógép-kezelő (-használó) + ECDL

Microsoft CERTIFIED
Technical Education Center

ECDL ISO 9001

Összel induló informatikai tanfolyamaink

- › Hivatalos Microsoft tanfolyamok
Windows 2000 és XP, SQ., .NET, Exchange, fejlesztő eszközök
- › Tanfolyamok felhasználóknak
Word, Excel, Project, PowerPoint
- › Adatbázis-kezelés, programnyelvek

Kérje tájékoztatónkat, böngéssze honlapunkat!

1027 Bp., Csalogány u. 23. • Tel: 457-6990 • Fax: 457-6920
E-mail: training@controll.hu • Honlap: www.controll.hu

PANNON SUPPORT
RENDSZERHÁZ KFT.

Megoldást szállítunk!

- strukturált hálózatok tervezése és kivitelezése
- teljes informatikai rendszerek kiépítése
- rendszerkarbantartás, technikai támogatás

Tanácsadás!

- jogtisztasági audit
- szoftverkészlet bevizsgálás
- licenccgárdákodási és beszerzési tanácsadás

1055 Bp., Honvéd u. 40. Fsz. 8. Fax: 269-3058
Tel: 269-2233, 301-0429,
1119 Bp., Etele út 10. Fsz. 1. Fax: 204-9292
Tel.: 382-0313, 382-0314

Változik a Microsoft licencelés!
Október 1-ig még frissíthet!

Frissítés Extra
- verziófrissítés
- verziókövetés két éven keresztül
- két év után is kedvezményesen meghosszabbítható a követés

Office XP Megfontolandó!

MS OFFICE XP ENTERPRISE MAJOR VERZIÓ	2001. Október 1-ig	2001. Október 1-től
Frissítés 2 év vérsé & követés	57 500,-	Frissítés 2 év vérsé & követés
Office Standard verzió	98 250,-	Office Professional verzió
Office Professional verzió	118 200,-	142 250,-

A brók. az AFA-1 nem tartalmazza! Az árkiegészítési jogok fenntartva!
E-mail: info@psr.hu WWW.PSR.HU

Civilpályázatok

Augusztus 30-án Stumpf István kancelláriaminiszter bejelentette, hogy milyen eredménnyel végződtek a május 17-én meghirdetett Információs Társadalom és Gazdaságfejlesztő programban a civil szervezetek számítógéphez juttatására kiírt pályázatok. Három részpályázatra összesen vagy 10 ezren jelentkeztek, s a jelentkezők 59 százaléka kihasználta az elektronikus regisztráció lehetőségeit. A formai vizsgálat a pályázatok 8 százalékát érvénytelennek minősítette; a végleges döntés szerint a tagszervezetek nélküli civil szervezetek közül 3000-en nyertek, a tagszervezeteket is fenntartókból 143-an, a teleház, telekunyó létesítésére törekvőkből pedig 165-en. A most létesülő teleházak irodatechnikai berendezésekhez is hozzájutnak, a nekik szállítandó eszközökre az Informatikai Kormánybizottság a központosított



Stumpf István

közbeszerzés pályázati rendszerén belül, a teljes projektre (azaz az összes teleházra) nézve kér majd ajánlatot a szállítóktól. A civil szervezeteknek szánt rendszerek nagyjából ötven százalékát szintén a közbeszerzés rendszerén keresztül vásárolják

meg, a másik ötven százalékot pedig – egy, a közeljövőben kidolgozandó eljárás révén – hazai kis- és középvállalkozásoktól szerzik be. A szervezetekkel való szerződés-kötéseket és a számítógép-beszerzést 1-1,5 hónap alatt szeretnék lezárni. A három pályázat költsége összesen 1,6 milliárd forint lesz.

Stumpf István a program folytatásáról is beszélt: szeptember 13-án újabb pályázatokot hirdetnek meg (ezek a pedagógusok és köztisztviselők számítógéphez jutását segítik majd el), és még az ősszel eldöntik, majd nyilvánosságra hozzák a 2002-ben meghirdetendő pályázatok főbb jellemzőit.

A kancelláriaminiszter nem tartja lehetetlennek, hogy a civil szféra további támogatására újabb pályázatok jelennek majd meg, mivel véleményük szerint az ilyen szervezetek társadalmi méreteket javíthatják az informatikai tudást, és hozzásegítik az embereket a könnyebb információszerezéshez.

RÉVÉSZ GÁBOR

Bővül a Sulinet

Szeptembertől újabb iskolákat kötnék be a Sulinet hálózatába. Összesen 510 intézmény (nagyobbrészt általános iskola, illetve az eddig kimaradt néhány középfokú oktatási intézmény, és újdonságként néhány kollégium) van rajta a listán, s velük együtt összesen 2360 intézményt foglal össze majd a hálózat – tájékoztatta lapunkat Garab Szabolcs, az Oktatási Minisztérium Sulinet programirodájának vezetője.

A bővítésre a rendszert üzemeltető PSINettel most sikeresen lezárta tárgyalássorozat adott lehetőséget. Ezeket a tárgyalásokon a minisztérium képviselői abban állapodtak meg az üzemeltetővel, hogy az beköti az új intézményeket – és az eddigi éves áron üzemelteti őket –, ezenfelül 300 budapesti iskolában az eddigi bérelt vonalat ADSL kapcsolattal cseréli fel, és további 1000 intézményben

128 kilobitesre bővíti az eddigi 64 kilobites sávszélességet.

A váci eNTi Szofti kft. akciót hirdetett a sulinetes iskoláknak – tudósította lapunkat Simon Gábor, a cég ügyvezetője. Az eNTi Szoft az F-secure Total Suite vírusellenes szoftvert forgalmazza, és sokszor találkozik a sulinetes rendszerekben vírusok miatt támadt bajokkal: ezek a problémák az iskolai rendszerek teljes védtelenségéből erednek. Felajánlotta tehát (s felajánlásukat a gyártó is támogatja) a sulinetes iskoláknak, hogy sulinetes szervereiket és munkaadókat ingyen vírusfigyelő programmal látja el (és ingyenesen bocsátja rendelkezésükre a maga telefonos támogatását).

R. G.

+online: http://www.azt.hu/bank_arch.php
(2001. január 12.; május 26.; július 09.)

Közös pont az i-n

A termékértékesítéstől a konzultációig

A Compaq és az Oracle együttműködése a fejlesztések és a marketing területén nem új keletű dolog, szövetségük azonban az utóbbi egy-másfél évben lett igazán erős, s az Oracle9i új adatbázis-kezelési és integrációs platformja révén világszinten és idehaza is még tovább erősödött.

A két cég szövetsége Magyarországon csaknem minden szinten megnyilatkozik, a termékértékesítési szintől az értékesítésen át a konzultációig, s minden mögött ott állnak az anyacégek – rajzolja fel az együttműködés általános rendszerét Molnár János, a Compaq Magyarország nagyvállalati rendszerek üzletágának igazgatója. Az együttműködés a 2000. évtől átfogóbb lett: a két cég az e-üzleti platformmal és az ezen futó alkalmazásokkal kapcsolatos közös fejlesztésekben állapodott meg.

Mindezeket túl abban is meggyeztek, hogy ezeket a termékeket közösen viszik piacra – teszi hozzá Deme Csaba, az

Oracle Hungary marketingigazgatója.

Az együttműködési megállapodás szerint a Compaq az Oracle iProcurement megoldására támaszkodva végzi beszerzéseit, s ettől azt várja, hogy 48 millió dollárt takaríthat meg az év végéig tartó időszakban. Az Oracle pedig a Compaq Tru64 Unix operációs rendszerre fejlesztett TruCluster szoftverét licenclte az Oracle9i Real Application Cluster kifejlesztéséhez, és ezt továbbfejlesztve készít el a 9i RAC jelenlegi változata – mondja Orosz Anikó, a Oracle-szövetség ápolásáért felelős Compaq-menedzser.

Bevették az együttműködésbe a CRM- és az adattárházi megoldásokat is: az Oracle olyan szoftvereket fejlesztett ki a Compaq iPAQ kézisámítógépével „felfegyverzett”, ügyfelekhez kijáró – mobil – kereskedőknek, amellyel azok csatlakozhatnak a központi gépre és továbbíthatják rá a rendelési információkat.

M. A.



FS 1000+

- 12 lap/perc (A/4)
- 600 dpi
- 4 MB RAM (max. 132)
- 2 év garancia



FS 1800

- PS II, 16 lap/perc (A/4)
- 1200 dpi
- 8 MB RAM (max. 264)
- 2 év garancia

RENDKÍVÜL

ALACSONY

ÁRON!

Disztribútor:

HRP
HRP HUNGARY KFT

1133 Budapest
Véső u. 7.
Tel.: 452-4600
Fax: 350-1351

KYOCERA
mita

RENDKÍVÜL

ALACSONY

NYOMTATÁSI

KÖLTSÉG!

FS 3800

- PS II, 24 lap/perc (A/4)
- 1200 dpi
- 16 MB RAM (max. 272)
- 2 év garancia



FS 6700

- 25 lap/perc A/4
- 13 lap/perc A/3
- PS II
- 600 dpi
- 4 MB RAM (max. 68)



3800S

Mobil lesz a magyar piac?

Liberalizációs súlypontok és kérdőjelek

A 90-es évek elején Magyarország távközlése közel 15 évvel volt elmaradva a fejlett európai országokétól, de napjainkban ez a hátrány csupán néhány évre tehető – mondta **Straub Elek**, a Matáv elnök-vezérigazgatója Dobogókőn, a Magyar Elektronikai és Infokommunikációs Szövetség IX. távközlési konferenciáján. A hazai jogszabályi környezet ez év végén megteremt a teljes piacnyitást feltételrendszerét, vagyis csupán 4 évvel késlekedünk az Európai Unió 1998. január 1-jei piacnyitáshoz képest. Egyes területeken ennél kisebb a lemaradásunk: két hazai mobiltársaságnak is van már országos GPRS-szolgáltatása; ez legfeljebb fél-egy éves hátrányt jelent például az, hogy miként változik az egyes társadalmi rétegek információ iránti igénye. Az sem világos, hogy a fogyasztói igénylik-e a technológiai fejlődés lehetőségeit. Egy közelmúltbeli példával élve: a mobiltelefon minden várakozást felülmúló sikertörténet, de a WAP már korántsem. Az sem látható még tisztán, hogy a gazdasági fejlődés mely irányokba és mennyire mozdítja el a kommunikációs igényeket, s az legalább ilyen súlyú kérdés, hogy a hazai piac mérete elég nagy-e a globális szolgáltatóknak.

A változó körülmények között a piaci szereplők új kihívásokkal találják szembe magukat. Egyetlen távközlési vállalat sem – a Matáv sem – hagyhatja figyelmen kívül például azt, hogy a vezeték nélküli piac visszafelé fejlődésben van. A Matáv 2001-ben a vezeték nélküli telefonvonalak 100



Hegedűs Miklós, Straub Elek, Dessewffy Anna, Bánhidhi Ferenc, Binder László

Sokat költünk telefonra

Napjainkban a hírközlési szektor a magyarországi GDP 3,5-3,8 százalékát adja – tudtuk meg **Hegedűs Miklóstól**, a GKI Gazdaságkutató Rt. ügyvezető igazgatójától, s ez az arány nem sokkal marad el a mezőgazdaság részarányától. Hegedűs arra is kitért, hogy a hazai lakosság összes kiadásainak 2,8 százalékát fordítja távközlésre. Ez az arány az európai értékekhez képest kiugróan magasnak számít. Nem várható tehát, hogy a távközlési piac liberalizációjával nevezetesebben nőnek majd a lakosság távközlési kiadásai. Mindezek alapján az is valószínű, hogy Magyarországon a liberalizáció után nagyobb lesz majd az árcsökkenés, mint az EU országokban volt.

ezes csökkenésére számít, s ezt tekintetbe kell venni a jövő tervezésekor. Követelmény, hogy a befektetéseket a fejlődő területekre összpontosítsák; a szabályozónak is ezeket a területeket kell támogatnia – hangsúlyozta a Matáv elnök-vezérigazgatója.

A Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Kormánybiztoságának vezetésével folyik az egységes hírközlési törvény működéséhez elengedhetetlen 43 miniszteri és kormányrendelet kidolgozása – mondta előadásában **Dessewffy Anna**, a MeH IKB szabályozási főcsoportfőnöke. Az érintett piaci szereplők folyamatosan kapják a jogszabály-tervezeteket – időnként provokatív cíllal. A sietség nem

öncélú, hangsúlyozta **Dessewffy**, hiszen a verseny szolgálja leginkább a fogyasztói érdekeket; feltétlenül tartják tehát az eredeti ütemezést, vagyis december 23-ára meglesznek a rendeletek.

Bánhidhi Ferenc, a Hírközlési Főfelügyelet szabályozási elnökhelyettese felhívta a figyelmet arra, hogy a törvény a mai európai gyakorlatnál erőteljesebb liberalizációs törekveket tükröz. A kapcsolódó végrehajtási rendeletek kritikus kérdéseként említette az összekapcsolást, az előfizetői hurok átengedését, valamint az árképzést. Véleménye szerint nagyon fontos, hogy az összekapcsolási referenciaajánlatok, valamint az előfizetői hurok átengedésére

vonatkozó referenciaajánlatok határidőre elkészüljenek. Nem kevésbé fontos az, hogy az árképzésre eddig jellemző bizonytalanság helyébe a szabályok világos meghatározása és alkalmazása lépjen. A szabályozói magatartás piacot befolyásoló hatásának taglalásakor **Bánhidhi** első helyre a számviteli szétválasztást tette, s ezután az árképzést és az egyetemes szolgáltatások finanszírozását.

Néhány vélemény a hazai távközlés jövőjével kapcsolatban: nem jó, ha a szabályozás túl konzervatív, de az sem, ha ultraliberális; nem kell attól félni, hogy túliberalizálttá válik a piac; egy évből nem várható az érdemi verseny megindulása; a helyi hurokban nem lehet érdemleges versenyre számítani, éppen ezért a következő fél évben meg kell oldani az elő-

fizetői hurok megosztásának problémáját; a nagy sietségben minden bizonylat határidőre elkészülnek majd a rendeletek, de vajon jó irányba vezetnek-e a rohammunkában készülő jogszabályok?

S végezetül egy tapasztalat az Egyesült Államokból: ott nemrégiben látott napvilágot az elmúlt öt év liberalizációs folyamatának értékelése, és aszerint az eddig követett gyakorlat nem működőképes. Mivel a folyamatok a szolgáltatás alapú verseny felé haladtak, azért visszaszorultak a beruházások, s ennek már ma is érződnek a maga kedvezőtlen hatásai.

MALLÁSZ JUDIT

+online: <http://www.melaz.hu>
<http://www.sztl.hu/>
ujzag_archivum.php
(2001/23.)
(2001/28.)

A nemzetközi hívások harmada már VoIP

A nemzetközi VoIP-szolgáltatók (Voice over IP, azaz a hangot interneten továbbító szolgáltatók) teljes magyarországi piacának 2001. évi nagysága 5-6 milliárd forintra becsülhető. Ez 3-4 százalékát teszi ki a gazdálkodó szervezetek beszéd célú – 155 milliárd forintos – távközlési kiadásainak, a nemzetközi beszédforgalomnak viszont már 35-40 százalékát.

A Magyar Infokommunikációs Jelentés adatai szerint a 10 fősnél nagyobb hazai vállalatok – közel 32 ezer cég – közül ma még csak minden tízedik (11 százaléknál kevesebb) használ VoIP-szolgáltatást nemzetközi beszélgetésre; a fő felhasználók elsősorban a nagyvállalatok: közülük 40 százalék bonyolítja le VoIP-val a nemzetközi beszélgetéseket. A 10 fősnél nagyobb cégek teljes szegmensében az első fél-év végén nagyjából 3500 vállalat használt VoIP-t nemzetközi hívásokra; a tervek szerint az idén éves szinten 40 százalékkal bővül majd az ügyfélbázis.

Az Infokommunikációs Jelentésben az ügyfelek száma alapján a következő cégek kerültek fel a nemzetközi VoIP-szolgáltatók 10-es listájára. (Az ügyfélbázis nagysága nem egyezik meg a cégek forgalmával,

piaci súlyával, hiszen például a Kiwi főleg kis- és középvállalatokra koncentrált, a PanTel ügyfelei pedig rendszerint a nagyvállalati körből kerülnek ki.)

A nemzetközi beszédforgalomra VoIP-szolgáltatást használó nagy- és középvállalatok költségei a VoIP bevezetésével átlagosan 19 százalékkal csökkentek – a nagyvállalatokéi jobban (22 százalékkal), a középvállalatokéi kisebb mértékben (18 százalékkal). A VoIP-szolgáltatás bevezetését vagy fejlesztését tervező szervezetek a Matávot, a Kiwi-t, a PanTelt és a Vivendi/V-comot részesítik előnyben. (Munkatársunktól)

A VoIP-piac tíz legnagyobb hazai szereplője

Kiwi
Matáv
Westel
PanTel
Pannon GSM
British Telecom
eTel
Vivendi/V-com
AmTel
GlobalOne/Equant

CÉGVILÁG

A SONY ÉS AZ ERICSSON véglegesítette a mobiltelefon-üzletágaik egyesítésével létrehozott közös vállalat alapításáról szóló megállapodást. A vállalat – Sony Ericsson Mobile Communications néven – várhatóan október 1-jén kezd meg működését. A Sony és az Ericsson mobiltelefonos részlegei tavaly körülbelül 50 millió készüléket adtak el, 7,2 milliárd dollár értékben.

(Munkatársunktól)

MINDÖSSZE 13 MILLIÓ DOLLÁR

a Novell üzemi nyeresége a július 31-én lezárult pénzügyi negyedévben, de az egyszeri kiadások miatt ez is 19 millió dolláros nettó veszteséget jelent. A 247 millió dolláros forgalom 8 százalékkal kisebb, mint egy évvel korábban volt. A cég nem látja éppen rózsásnak a közvetlen jövőt: várakozásai szerint 2002 végéig nem tér magához az informatikai piac, és ez a Novell eredményeire továbbra is negatív hatással lesz.

(IDGNS, San Francisco)

CSÖKKENT AZ ACER BEVÉTELE ÉS NYERESÉGE

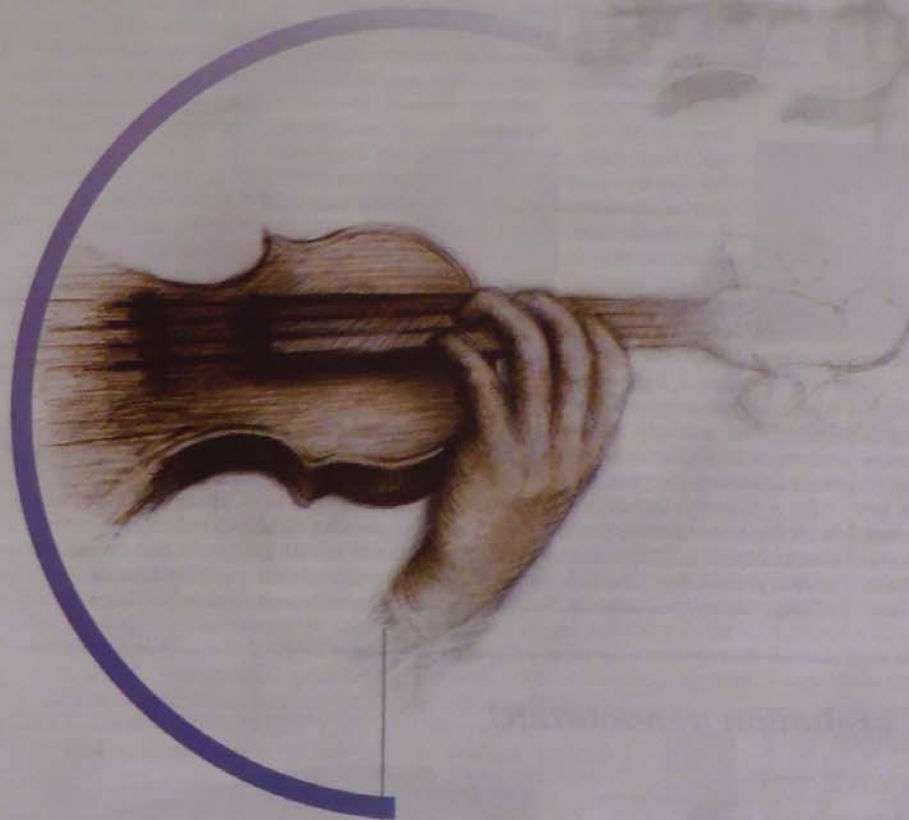
az év első felében. A forgalom 1,04 milliárd dollár volt – 35 százalékkal visszaesett az egy évvel ezelőttihez képest –, a 23,7 millió dolláros profit pedig csak 15 százaléka a tavalyinak: 85 százalékkal csökkent. Az idén minden PC-gyártó megszenvedti a piac erőteljes visszaesését, de az Acer különösen rossz helyzetben van, mivel fő piaca a gyakorlatilag telített Egyesült Államok és Európa.

(IDGNS, Hongkong)

AZ ADAT- ÉS TÁVKÖZLESI HÁLÓZATOK PIACÁN

érdékelt Telindus Groupnak javultak az eredményei. 2001 első hat hónapjában, az iparágat sújtó erős recesszió közepette 41 százalékkal – 341 millió euróra – növelte operatív bevételeit, nyeresége pedig 18 százalékkal lett nagyobb, mint a tavalyi év első hat hónapjában: már 13,3 millió euró. A Telindus Group el akarja érni az erre az évre tervezett 25 százalékos növekedést.

(Munkatársunktól)



A tökéletesség igényével

A tökéletesség igényével



www.lnx.hu

Az LNX a KFKI Számítástechnikai Csoport tagja

Konjunktúra és recesszió

Tavaly nyáron a HP Magyarország ügyvezetője, **Pesti István** átszervezte a hazai leányvállalatot. Megesik ez másutt is, nem is olyan ritkán. Ezt a nagyszabású átszervezést azonban különösebben nem a gyorsaság és a megbízhatóság.

A gyorsaságon nincs is igazán mit csodálkozni, hiszen az ilyenkor főszerepet játszik: a szállító minden reménybeli területre igyekszik rátenni a kezét. Konjunktúrában még a nulláról indulva is el lehet érni egy új területet, nincs forrásbeli korlátozás, a cégek jóformán minden irányba investálnak.

Az IT-világban azonban beköszöntött a recesszió, s ennek jelei tavaly ősztől már itthon is láthatók a cégekben, a különféle technológiai területeken. Ilyen-

kor már nem lehet a korábbi üzleti modell szerint dolgozni, de továbbra is kell nyereséget előállítani, ügyfélszámot növelni. S a vezetőknek ebben a helyzetben el kell gondolkodni azon, miképp láthatna messzebbre.

Pesti István úgy véli, hogy korábban, ha egy évről előre akart tervezni, előre kellett gondolkodni négy-öt lépéssel, recesszió idején azonban – mivel a ciklusok megnyúlnak – más lesz a legfőbb fel-

adat: a megbízhatóság a legfontosabb, azaz a tavaly nyáron meghirdetett program másik felének kell főszerephez jutnia.

Ezt a hangsúlyváltást persze a cég termékportfóliójának a megváltozása is tükrözi, állítja az ügyvezető. Egy jól működő céget három dolog jellemez.

Először, a megbízható technológia; ebbe az is beleértendő, hogy a cég tudja, kinek adja el a termékét, s ezt az ügyfelei is tudják róla. Ez a technológia adja a cég bázisát, a cég profitját. Ha ez „el van szúrva”, akkor nincs mire építeni. Másodszor, a jól működő cégnek mindig van egy nagy dobása, például egy olyan új, növekvő súrló termék vagy technológiája, amelyet ez a cég majd szabványra tesz. Erről a valamiről akkor a felhasználó még nem tudja, hogy ez kell majd neki. Ez a második dolog az innovatív rész a cégből. Harmadszor, ha a cég megtalálta ezt az innovatív részt, akkor át kell vinnie a bázisba. Recesszió idején ez a

termékportfólió a bázistermékek irányába tolódik el.

Ha arra vagyunk kíváncsiak – mondja Pesti István –, hogy mindez hogy fest a HP Magyarországnál, akkor a bázist a nagy tömegben forgalmazott termékek adják, vagyis a nyomtatók, a szkennerek, a PC-k és a Unix-kiszolgálók, mindaz, amit a közvetett csatornákon át értékesítenek. Hagyományos terület persze a biztonsági megoldások vagy az IT-felügyelettel kapcsolatos megoldások köre is – ez utóbbit az OpenView fémjelzi. Szintén szépen fejlődő, innovatív területként említi az e-üzletet, az adattárház-megoldásokat, és a CRM-et; ebben a HP Magyarország jóval előbbre

tart, mint vetélytársai. S a recessziós szakaszban Pesti István nagy reményeket fűz az Itanium processzorral indított egyszerveres stratégiához. Hiszen az újkori informatika elindulása óta először vált lehetségessé, hogy több operációs rendszer alkalmazása nem jelenti szükségszerűen egy új szerver megvételét is.

Hogy meddig tart a recesszió, azt senki nem tudja megmondani, mindenki csak jóslatokat mond. Pesti István szerint néhány hónapig még biztosan nem lesz változás, azután majd lassan megindul a fejlődés, s talán jövő nyárra, őszre túl leszünk a recesszió hónapjain.

SZIEBIG ANDREA



Pesti István: Jövő nyárra

Gyártásban a Windows XP

(Folytatás az 1. oldalról)

Allchin, a cég alelnöke rövid beszédében méltatta az XP új elemeit, például a megerősített webszoftvert, az otthoni

felhasználást segítő szórakoztató funkciókat, valamint a rendszeren futó 12 ezer alkalmazást. Allchin beszéde után Gates kijelentette, hogy a kód teljes,

majd aláírásával engedélyezte tábla-PC-jén a kiszállítás megindítását. A Compaq, a Dell, a Gateway, a HP, az IBM és a Sony képviselői a WinXP emb-lémájával díszített diplomata-táskában kapták meg a mesterpéldányt tartalmazó CD-t; ezek a nagy PC-szállítók a mostani bejelentés után máris megkezdhetik a nyilvános felkészülést az új operációs rendszer OEM-változatának telepítésére és szállítására. Ennek megfelelően például a Compaq szeptember második felében bejelenti az XP-s modelleket, és a cég magyarországi leányvállalatától származó információ szerint október elejétől már Magyarországra is szállíthatja őket.

A Microsoft egyszersmind bejelentette új operációs rendszerének egyesült államokbeli árait; eszerint a Windows XP Professional frissítő változata 199 dollár lesz, a szabványos változat 299 dollár, a Windows XP Home Edition felfrissítésként 99 dollár, szabványos változatban 199 dollár. **Kertész Péter**, a Microsoft Magyarország sajtószóvivője kérdésünkre azt válaszolta, hogy az új operációs rendszer magyarított változata valamikor november utolsó hetében kerül majd piacra; ez a dátum egyébként többé-kevésbé egybeesik a többi lokalizált változat megjelenésével. Az új rendszer magyarországi végfelhasználói árat a kibocsátáskor jelentik be. **Kertész Péter** szerint a magyar XP nagyobb mennyiségben várhatóan a bejelentés utáni hetekben jelenik majd meg a boltokban.

Fejtse ki szabadon gondolatait!



Ez az amit elvárnak a színes, digitális nyomtatás fejlesztőjétől! Gyors, elérhető, színes nyomtatás, amely nemcsak a minőséget, hanem üzlete számára hihetetlen széleskörű kreativitást is biztosít.

Az általunk kifejlesztett új nyomtató család Önnek a színes, digitális nyomtatás összes előnyét, – valamint a fekete-fehér dokumentumok szuper-gyors elérését jelentik – kiváló minőségben.

Üzlet, színek nélkül? Elképzelhetetlen!

Legyen színes, dinamikus és hatékony!

OKI, Network Solutions for a Global Society

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4070 Fax 327 4076 e-mail: oki@nyomtato.com www.okihu.hu
 OKI SHINRAI PARTNERINK – VISZONTÉLADÓR BUDAPEST DATEN KONTR TRADE KFT. 203-9302 • DUNA ELEKTRONIKA KFT. 237-7299 • FLAG INFORMATIKA RT. 383-0155
 FOKART KFT. 452-1070 • GRÁNÁTALMA TEAM KFT. 315-1797 • HUMANSOFT KFT. 270-7821 • KVENTA KFT. 269-5282190 • MINOR RENOSZERHÁZ RT. 439-3029
 MŰSZERTÉCHNIKA RENOSZERHÁZ KFT. 4329-477 • PRINTREX BT. 30/900-8963 • PROFESSIONÁL KFT. 216-5300 • PUB KFT. 351-8409 • SENZOR KFT. 347-5083
 SPRINT COMPUTER KFT. 342-4707 • DEBRECEN TRACO-D KFT. 52/500-424 • EGER ANSYS KFT. 36/537-204 • GYŐR MŐSÖLŐGÉPCENTRUM KFT. 96/313-008
 HŐMEZŐVÁSÁRHÉLY DELFIN COMPUTER INFORMATIKA RT. 82/246-810 • KECSKEMÉT BESTCOM KFT. 76/485-119 • MÁTÉSZALKA WANTEK INFORMATIKA KFT. 44/313-558
 PÉCS LETTCOMP & NEMETI BT. 30/957-703 • SOPRON TELECOMP KFT. 99/308-655 • SZEGED IRODAGÉP KFT. 62/445-022 • SZÉKESFENÉHVÁR ITV ALBATECH KFT. 22/500-331
 SZOLNOK WIN INVESTOR RT. 56/413-086 • SZOMBATELY FLAG SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT. 94/501-890

OKI

www.okihu.hu

Vezetőváltás a GTS-ben

Szeptember 1-jén visszavonult pozíciójából *Pesti István*, a GTS Magyarország eddigi vezérigazgatója; a vállalat operatív vezetését *Szathmári Géza* vezérigazgató veszi át. A változás háttérében a vállalat regionális struktúrájának megerősítése áll, adta hírül a GTS sajtóközleménye.

A GTS leányvállalatai eddig a maguk országának piacára összpontosítottak.

BankNet PC-akció

A Compaq szeptember 3-tól PC-vásárlási akciót indít az OTP Bankkal és az Axeleróval közösen; ezzel a két hónaposra tervezett programmal az otthoni internethasználat terjedését szeretnék elősegíteni. Ennek megfelelően az ajánlatban a Compaq számítógépen kívül benne van az Axelero tízórás netQuick internet-hozzáférési csomagja és az OTP Elektronikus Számítógépes. A csomagokat kétféle, különböző kiépítettségű változatban kínálják. Az OTP mindkét csomaghoz kedvezményes, legfeljebb 3 éves futamidejű kölcsönt kínál. A Compaq Magyarország a tőle kapott információk szerint mintegy 10 ezer személyi számítógép értékesítését várja a BankNet PC-akciótól, gyakorlatilag teljes egészében az egyéni felhasználók köréből. *(Munkatársunktól)*

Mivel folyamatosan nő a régiós piac jelentősége, a vállalat átalakítja stratégiáját – fejtette ki *Lou Toth*, a GTS közép-európai igazgatója. Szathmári Géza, az új vezérigazgató az elmúlt három esztendőben a lengyelországi érdekltség vezérigazgató-helyetteseként nagy fejlesztési munkákban vett részt, s tapasztalataival jó irányban befolyásolhatja a magyarországi vállalat belső hatékonyságának alakulását – mondta Toth. Pesti Istvánnal még folynak a tárgyalások arról, hogy ő miként vehetne részt a GTS további – főleg a külső kapcsolatokat építő – tevékenységében.

Ami a megkezdett munkákat illeti, a GTS nem tett le a tervezett kelet-magyarországi, 700 kilométeres optikai hálózat kiépítéséről. Nem biztos azonban, hogy maga építi ki a teljes hálózatot; a megfelelő konstrukciók kiválasztását az ár és a hatékonyság határozza meg. Ezt a tervet cég a következő háromnegyed évben szeretné valóra váltani. Ez év végén megkezdik a 3,5 gigahertzes frekvenciában működő berendezések telepítését; a szállítót várhatóan szeptemberben választja majd ki. Változatlan marad a Datanet-stratégia, a termékkínálat bővülni fog. Az igen stabilnak tekinthető VSAT terület sem változik; a mikrohullámú összeköttetéseket viszont a GTS továbbra is az üvegszálak helyettesítő megoldásának tekinti – tudtuk meg Lou Tothtól.

M. J.

Első helyen a lojalitás

Magyarországon széles körben használják a CRM-szoftvereket, de egyelőre nem a kellő üzleti és tanácsadási tapasztalattal párosítva. A piac most alakul, s call centerek terén már viszonylag jól állunk. Az első CRM-projektek távközlési cégek indították, s lassan szelvérik hozzájuk a pénzügyi szektor és a közszolgáltató szféra is. Az egyéb iparágakban bizonyos üzleti funkciókra alkalmaznak majd CRM-et – ebben summa az ügyfélkapcsolat-menedzsment hazai helyzetét az Atos Origin IT-szolgáltató vállalat CRM-tanácsadója, *Muraközy Márta* a cége által szervezett szemináriumon.

A CRM egyik legfontosabb erénye az, hogy lojálissá teszi az ügyfelet – és ez a legfőbb feladata is. Felmérések szerint a hűség 5 százalékos növekedése 25–85 százalékkal növeli a szervezetek nyereségét; egy új ügyfél megszerzése 6–7-szer annyiba kerül, mint egy már meglévő ügyfél megtartása, és az elégedett ügyfelek 95 százaléka lojális marad.

Az Atos Origin azt javasolja a CRM bevezetésére törekvő vállalatoknak, hogy előbb határozzák meg üzleti céljaikat, s azokat hozzák összhangba az ügyfélkezeléssel. Partnerül pedig kipróbáltan eredményes megoldásszállítót kell választani. Az Atos Origin az osztrák update.com cég marketing manager nevű CRM-megoldását kínálja ügyfeleinek. Ez a rugalmasan alakítható programcsomag automatizálja és összekapcsolja egymással a marketinget, az értékesítést és az ügyfélszolgálati munkát. Ezt a szoftvert vezették be a Magyar Távirati Irodánál, valamint multinacionális cégek magyarországi leányvállalatainál – például a Reemtsma Debreceni Dohánygyárban, a SmithKline Beechamben, a Bank Austria Creditanstalt/CAMSCOBan és a DuPontban.

M. A.

+online: http://www.atos.hu/ujzag_archivum.php
(2001/15.)
<http://www.hu.atosorigin.com/>

VÉLEMÉNY

A nagy dobás



Szerkesztőségünkben igen sokan szeretünk dolgozni, lapot készíteni – jó lapot. Sokat töprengünk hát azon, hogyan lehetne szebb és tartalmasabb ez az újság. Örök megújulásra készítet az a közege maga is, amely-

ről írunk. S ha abba a helyzetbe jutunk, hogy a szerkesztőségi tartalom jobb strukturálása érdekében már hétről hétre feszegetnünk kell az addig jól működő tartalmi és formai kereteket, akkor lépünk kell; a lap megérett a változtatásra. Az addig felmerült ötletekből, elképzelésekből kitalálunk egy új koncepciót. De nem vagyunk tévedhetetlenek; szükségünk van a józan kontrollra, és azt kitől mástól kaphatnánk, ha nem az egyszerű emlegetett, szeretett, nagy figyelemre méltított Olvasótól.

Hagyomány – meg jól felfogott érdekünk is –, hogy időről időre megkérjük, mondjon a munkánkról véleményt. Ezt tettük idén tavasszal is. S esetleges kellemetlenségeket is vállalva nem elégedtünk meg azzal, hogy észrevételeit a lap és online-ünk oldalain olvassuk, hanem – igaz, tükör által homályosan – láthatuk, hallhattuk megszólalni néhány fókuszcsoporthoz beszélgetésen is. Mi tagadás, ez valószínűleg élveboncolás volt – a mi élveboncolásunk. Sokszor voltunk kíméletlenek ott, az üvegfalon túl, máskor meg elégedetten nézhettünk egymásra. Volt min eltöprengenünk...

S így megméretvén, elgondolkodtunk: hogyan cseng össze az Olvasó elvárása és a mi koncepciónk. Amit láttunk, hallottunk, az jobbára nem volt nekünk újdonság, bár akadt egy s más, amin elcsodálkoztunk. Azon nem lepődtünk meg, hogy szinte mindenki komoly, hiteles, stabil orgánumnak tekinti újságunkat. Voltak azután olyanok, akik az autós rovat létjogosultságát vonták kétségbe, sőt szép számmal olyanok is, akiknek az ilyen-olyan regionális menedzserekkel készített interjúink nem nyerték el a tetszését. Egy kissé – vagy nem is olyan kissé – azon is meglepődtünk, hogy az Olvasó szerint túl sok a lapban az üzleti hír. Jó egy évvel ezelőtt éppen olvasói kívánságra növeltük meg az üzleti cikkek

arányát. Azóta persze eltelt némi idő, a gazdasági újságok, napilapok nagy erővel indultak neki az informatikának, ezekből a kiadványokból tehát az Olvasó már megkapja a mindennapi gazdasági informatikai betevő falatot. Tőlünk már nem ezt várja, hanem, mint kiderült, technológiát. Azzal más újságokban – legalábbis heti rendszerességgel – nem igen találkozunk.

Az Olvasók eszerint azt akarják, hogy a Számítástechnika technológiai lap maradjon, de legyenek benne azért üzleti információk is... csak éppenséggel ne annyi, mint idáig, hanem kevesebb. És az eddiginél több tesztet szeretnének, valamint azt, hogy legyen több hardver- és szoftverismertető, biztonság- és szoftvertechnológiai írás, és hogy azok ne csupán a felszínt érintsék, hanem hatoljanak le a mélységekbe. Sok minden egyebet is akar még az Olvasó. Például

S így megméretvén, elgondolkodtunk: hogyan cseng össze az Olvasó elvárása és a mi koncepciónk.

több gyakorlatias információt. Nem tippeket és trükköket, hanem életközeli esettanulmányokat, meg üzemeltetéssel kapcsolatos írásokat.

Az Olvasó a lapot forgatva azt is kibökte, hogy nem igazán szereti ezt a lepedőnyi méretet; a fűzés sokat használ ugyan, mondta, de még így sem könnyű lapozni az újságot. És azt sem hallgatta el, hogy az eddigi puritán tördelés helyett szívesen látna valami szebbet, színesebbet, elevenebbet.

Így voltunk ezzel magunk is, megkezdte tehát az egyik legjobb tervezőt, s ő szépségesen felöltöztette ezt a mi alakformáláson átesett lapunkat.

Ez hát a régi-új lap – a szerkesztőség formai és tartalmi koncepciójának tükré, az olvasói kívánalmaknak is megfelelő küllemben, méretben, tartalommal. Tudjuk, hogy nagyot lépünk előre, s valami olyasmit indítottunk el az IT-média hazai piacán, ami még nem volt, ami méltó a Számítástechnika hagyományaihoz, méltó ehhez a Computerworld családhoz tartozó laphoz. Büszkének vagyunk a hátterünkre, bízunk magunkban, bízunk az Olvasóban, s persze a hirdetőben is.

SZIEBIO ANDREA

Pingvinre, magyar

Linux. Vészterhesen hangzó szó egy átlagos felhasználó számára. Zilált, borostás arcú rendszergazdák, félhomály, kihűlt pizzák, kólásüvegek, szerver-tucatok, karakterekkel teliszúfolt képernyők, csuklóból gépelt, kilométernyinek tűnő parancssorok. Trautmann Balázs összeállítása.



Valóban ez lenne az a világ, ahova az otthoni és a munkahelyi felhasználók tömegei vágyakoznának? Okvetlenül szükséges a megbízható, robusztus, skálázható, akár kritikus feladatokat is ellátó rendszereket is elfogadott világát átültetni az irodák asztalaira és a házi számítógépek magányos világába?

A válasz: nem. De akkor miért van, miért lehet szükség egyáltalán a felhasználónak arra, hogy Linux-ismerekre tegyen szert, netalántán saját, otthoni számítógépén vagy vállalati munkahelyén valamelyik disztribúcióval dolgozzon?

A válasz itt már nem egyértelmű, hiszen a Linux-felhasználók jobbára rendszergazdákból álló táboraik véleménye minimum sokszínűnek mondható. Kisebb vállalatnak, irodának hatékony megoldás lehet a tiszta linuxos környezet. Költséghatékonysági oldalról szemlélve feltétlenül, hiszen a legelterjedtebb, Microsoft alapú hálózatokhoz képest nagyságrendekkel olcsóbban oldható meg az informatikai hálózat kiépítése,

gatói között van a Miniszterelnöki Hivatal és a Sun Microsystems is. Bár a magyar linuxos közösség eddig is óriási erőfeszítésekkel dolgozott a kézikönyvek, kiegészítő információk magyarra fordításával, a koordinált, állami támogatást élvező program kétségtelenül hatalmas lökést adott a folyamatnak.

Kérdés azonban az, hogy a most már anyanyelven elérhető dokumentáció, a szintén magyar nyelvre „átfésült” Star



üzemeltetése, a felhasználói programokat is beleértve. A legfontosabb elem ekkor azonban a jól beállított, állandóan frissített és karbantartott hálózat, a jól képzett rendszergazda folyamatos jelenléte és az ezekhez társuló, megfelelő szintű felhasználói tudás is.

A felmerülő vélemények talán legmarkánsabbika azon a nézeten alapul, amely szerint az átlagosnak tekinthető felhasználónak semmi szüksége sincsen a Linux bármelyik változatára sem. A felhasználó ugyanis nem fogja magát beleélni a linuxos dokumentációba, jöjjönhet ez volna szükséges a folyamatos, zökkenőmentes üzemeltetéshez. Az egyik, talán leglátványosabb vélekedés szerint az optimális helyzetben a vállalati, irodai hálózatban a felhasználók Microsoft operációs rendszerekkel dolgoznak, míg a szerverek már jobbára Linux alapúak.

Az érvelések szerint az irodai alkalmazások terén olyannyira elterjedtek a Windows alapú alkalmazáscsomagok, legfőképpen a Microsoft Office programcsomag, hogy ezek leváltása a jelenlegi körülmények között több okból is megvalósíthatatlan. Az átállás legjelentősebb akadályaként szintén a szükséges ismeretszint hiánya merül fel azonnal, emellett a magyar nyelvű dokumentáció is meglehetősen hiányosak.

Nem lebecsülendő azonban a Linux minél szélesebb körű használata mellett kérdőjelezhető véleménye és egyre növekvő tábora sem. Ezt a csoportot támogatja és erősíti az egyre bővülő és egyre erőteljesebb magyarító mozgalom, amelyet a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesülete fog össze. Az LME támogatói között van a Miniszterelnöki Hivatal és a Sun Microsystems is. Bár a magyar linuxos közösség eddig is óriási erőfeszítésekkel dolgozott a kézikönyvek, kiegészítő információk magyarra fordításával, a koordinált, állami támogatást élvező program kétségtelenül hatalmas lökést adott a folyamatnak.

Kérdés azonban az, hogy a most már anyanyelven elérhető dokumentáció, a szintén magyar nyelvre „átfésült” StarOffice irodai programcsomag elegendő lesz-e ahhoz, hogy jelentősen növelje a hazai számítógéppark linuxos hányadát? A szkeptikusok szerint nem valószínű, hiszen a magyar dokumentáció éppen a már meglévő és folyamatosan termelődő angol nyelvű linuxos szakirodalom (legyen az hagyományos papír alapú vagy elektronikus) csupán kicsiny szeletének honosítását végezheti el, hiszen szigorúan önkéntes alapon, lelkesedéssel dolgoznak a résztvevők. Ennek egy szép sikere az is, hogy a Linux Documentation Project júliusban központi szerverre részének ismerte el a magyar linuxos közösség által létrehozott és üzemeltetett *Linux-hogyan.hu* weboldalt, így ez lett a magyarított howto-k hivatalos weboldala.

Az optimistábbak szerint azonban mindenféléképpen jelentős lépésnek tekinthető a folyamat. A magyarított Linux, a magyar nyelvű StarOffice alkalmazás, a szintén magyar nyelven elérhető SuSE 7.2, az egyre nagyobb forgalmú levelezőlisták, az egyre bővülő linuxos képzés és az egyre inkább felhasználóbarát grafikus kezelőfelületek révén egy olyan folyamat indult el Magyarországon, amely akár középtávon is változásokat hozhat a jelenlegi informatikai struktúrában.

Hogy ennek valóban milyen esélyei vannak, mire építhet egy felhasználó vagy egy rendszergazda, milyen kedvező vagy hátráltató események, folyamatok észlelhetők, nos, ennek igyekszünk nyomába szegődni későbbi lapszámainkban. ☐



+online: <http://www.lme.hu>
<http://www.linux.hu>
<http://www.staroffice.hu>
<http://www.linux-hogyan.hu>
<http://linux.index.hu/>
<http://www.debian.hu>
<http://www.linux-mandrake.com/en/>
<http://www.redhat.com/>
<http://www.suse.com/>
<http://turbolinux.com/>
http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=24707

SIKERSZTORIK

Nemzeti színű pingvin

Már a kormányzat erkölcsi és ami talán még fontosabb, anyagi támogatását is elnyerte a Linux-felhasználók Magyarországi Egyesülete a Linux magyarításának kezdeményezéséhez. A Miniszterelnöki Hivatal és az LME 2000 októberében kötött megállapodása szerint tízmillió forintos támogatásban részesítik a Linux, illetve a hozzá tartozó dokumentáció magyarra fordítását. A program három fő területére nyilvános pályázatot írt ki az Egyesület, s ezek eredményeképpen az LME tájékoztatása szerint csaknem elkészültek a dokumentációk és a StarOffice magyarítása, a Pingvin füzetekkel együtt. A StarOffice irodai programcsomag átfésítéséhez segítséget nyújtott a Sun Microsystems Magyarország is; külön pályázatokat írtak ki a Microsoft Office-beli dokumentumokat átalakító szűrők létrehozására, a program sűgőinak magyarítására és a magyar nyelvű kézikönyvek kiadására. A program utólagos finanszírozású, tehát a MeH csak az elvégzett munka után utalja át a támogatás összegét.

rült Linux, helyette Windows 95 vagy 98 lett az operációs rendszer. A kudarc elsődleges okaként a képzett szakemberek hiányát jelölték meg. A RedEscolar vezetői elmondták, hogy csupán két olyan programozó akadt, aki megfelelő tudással rendelkezett a Linux alapú rendszerek telepítésére és karbantartására; emellett a kompatibilis hardvereszközök szűkös választékára és a valódi politikai támogatás hiányára hivatkoztak. A megfelelően képzett helyi szakemberek teljes hiánya miatt nem volt kihasználható a Linux által nyújtott összes előny sem. A szakemberek szerint a széles körben bevezethető program alapvető feltétele a megfelelően képzett, Linux-barát informatikusok képzett csapata. Gondokat okozott a szállított számítógépek túlnyomó többségében alkalmazott winmodem is, illetve a meglehetősen elavult számítógéppark többi, nem Linux-kompatibilis alkatrésze. Az iskolák túlnyomó többségében pedig telefonvonal sem volt, így az országos iskolai hálózat kialakítása hamvába holt ötletnek bizonyult.

Előterben a szerverpiac

Sombrierók Linuxszal

Három éve a mexikói kormány ambíciózus programot indított: százhuszonhat ezer, meglehetősen alulfinanszírozott iskolát szerettek volna ellátni Linux alapú számítógépekkel. A szabadon használható szoftvektől százhuszonnégy millió dolláros licencdíj megtakarítását remélték a minisztériumi tisztviselők. A RedEscolar program példaként szolgált Brazília és Argentina számára is.

A program azonban három év alatt kifulladás, csupán néhány iskolában sikerült megvalósítani a kitűzött célokat. A RedEscolar kerekein belül négyezer-öttszáz iskolára jutott számítógépekhez, de kevesebb, mint húsz konfigurációra ke-

A Linux igazi alkalmazási területe hagyományosan a szerverek világa. Az internetet kiszolgáló szerverek döntő többsége jelenleg is Unix/Linux alapú rendszer, Apachevel kiegészítve. A Netcraft felmérései szerint a webszerverek túlnyomó többsége Sun Solaris rendszert használ, de jelentős része Red Hat Linux disztribúciót futtat, emellett elterjedtek a különböző unixos rendszerek is.

Folyamatosan növekszik azonban az alkalmazások egyéb területein is a Linux térnyerése: a legutolsó lépések egyike a Red Hat által bejelentett elektronikus kereskedelmi csomag, amelyet augusztus végén kezdtek el forgalmazni, nyílt kihívást intézve az IBM-hez vagy a BroadVisionhoz hasonló nagy e-business-cégek ellen.



Egyenlők harca

Ha egységesíteni szeretnénk a vállalatunknál használt fejlesztőeszközöket, akkor nagyjából olyan élményben lesz részünk, mintha egy csapat macskát próbálnánk meg összeteregni. A legtöbb szoftverfejlesztő ugyanis nagyon határozott és egyedi nézeteket vall a fejlesztőeszközöket illetően.

Vannak, akik az editorokat részesítik előnyben, legyen az VI vagy Emacs Unix alatt, illetve WordPad windowsos környezetben. Másoknak viszont imponál az a hatékonyságnövekedés, amellyel az integrált fejlesztői környezetek (IDE) kecsegtetnek.

Jó hír, hogy a fejlesztői eszközök egész tárháza áll rendelkezésre, és ezek ára főbbnyire belefér bármely fejlesztési keretbe. Az üzleti vezetőknek így nem kell egyetlen eszköz használatára kényszeríteniük a programozókat. Sőt, a fejlesztők vélhetően jobban fognak teljesíteni, ha maguk választhatnak. A legtöbb eszköz ingyenesen letölthető és kipróbálható bizonyos ideig. Ha a programozók kipróbálnak egy eszközt, és az beválik, akkor vélhetően érdemes ellátni vele a vállalati szerszámosládát. Természetesen ugyanez igaz a sok kitűnő ingyenes segédeszközre is.

A közelmúltban két vezető IDE-t tettünk próbára: az egyik a Sun Forte for Java 2.0 Internet Edition, a másik az Oracle JDeveloper 3.2. Mindkét környezetet hasznosnak találtuk a Javában készülő üzleti alkalmazások készítésére és a meglévő kódok továbbfejlesztésére.

Úgy döntöttünk, hogy a termékhasználat sikerességének mérésére mindkét környezetben elkészítjük ugyanazt az elektronikus kereskedelmi alkalmazást. Végül ugyanezt az alkalmazást egy egyszerű szövegszerkesztővel is létrehoztuk annak érdekében, hogy megállapíthassuk: milyen termelékenységbeli növekedésre számíthatnak a fejlesztők a Sun-vagy az Oracle-környezet használatával.

Sun Forte for Java

Alkalmazásunk megírásához a Sun Forte for Java Internet Editiont egy Windows 2000 operációs rendszerű gépre telepítettük, majd a Forte for Java Community Edition változatot kipróbáltuk Solaris és Linux alatt is, hogy összehasonlíthassuk a különböző platformon futó kiadásokat. A felhasználói felület lényegében mindegyik változat esetén azonos.

A Forte for Java felülete jól kihasználja az általában szűkös erőforrásnak bizonyuló képernyőterületet. Indításkor

JDeveloper 3.2

Összegzés: nagyon jó.

Üzleti szempontok. Az Oracle JDeveloper – az Oracle Developer Suite része – hasznos eszközökkel segíti az üzleti logikát tartalmazó komponensek fejlesztését. Akár webes, akár vezeték nélküli alkalmazáson dolgozunk, a JDeveloper jelentősen gyorsíthatja a fejlesztők munkáját. **Technológia.** Az Oracle a Borland JBuilder integrált fejlesztői környezetét vette alapul és egészítette ki az adatbázis-elérés és az üzleti logika programozásának támogatásával. Az Oracle IDE azoknak a vállalati alkalmazásfejlesztőknek ajánlott elsősorban, akik a középső rétegek és a háttér-szolgáltatások programozására koncentrálnak.

Előnyök:

- Az üzleti logika erős támogatása
- Egyértelmű segédeszközök
- Jó hibakeresési lehetőségek

Hátrányok:

- Kizárólag Windows-platfomon futtatható
- Csak a Developer Suite részeként kapható

Ár. Az Oracle Internet Developer Suite része, ami 3995 dollár (egy nevesített felhasználó egy kiszolgálón), illetve 4995 dollár (egy nevesített felhasználó több kiszolgálón).

Forte for Java 2.0

Összegzés: kiváló.

Üzleti szempontok. A Sun Forte for Javával a vállalatok számíthatnak arra, hogy programozóik kellőképpen produktívak lesznek. Ez a felső kategóriás fejlesztői környezet meggyorsítja a dinamikus, adatvezérelt üzleti alkalmazások fejlesztését, ami mind a költségekre, mind a piacra kerülés időpontjára jótékony hatással lehet.

Technológia. A Forte for Java mindenképp hasznos eszköznek fog bizonyulni, függetlenül attól, hogy Linux, Solaris vagy Windows alatt fejlesztünk. A beépített kódolásegítő funkciók, a legújabb Java szabványok ismerete, a HTML és XML eszközök és az egyszerű adatbázis-kapcsolódás együttesen biztosítják, hogy a fejlesztők gyorsabban érthessenek a fejlesztési ciklus végére.

Előnyök:

- A képernyőterület hatékony kihasználása
- Hasznos szerkesztési eszközök
- Jó hibakeresési lehetőségek

Hátrányok:

- Nincs jelentősebb hátrány

Ár. Internet Edition: 495 dollár, Community Edition – ingyenes.

Platformok: Windows NT, Windows 2000, Solaris, Linux és más Unix alapú rendszerek.

a képernyőnek csak nagyjából a negyedet foglalja el, aztán a maradék területen attól függően nyílnak újabb ablakok, hogy éppen szerkesztünk, böngészünk, futtatunk egy programot, vagy hibát keresünk benne. Például az alkalmazások futtatásakor nyílnak meg az „execution” és az „output” ablakok. Amikor viszont böngészünk, akkor az „object browser” és az „explorer” ablakok jelennek meg a képernyőn.

A Forte for Javát használva az alkalmazás elkészítése magától értetődő volt, és állta az összehasonlítást az Oracle JDeveloperrel, illetve más, általunk ismert eszközökkel, például a CodeWarriorral vagy a JBuilderrel. Különösen tetszett az XML állományok készítéséhez és szerkesztéséhez nyújtott támogatás, az adatforrások egyszerű elérése, valamint a Java Servlet 2.2 és a Java Server Pages 1.1 szabványok támogatása. E-commerce-alkalmazásainkat rövid idő alatt befejezhetjük és munkára foghattuk.

A fejlesztőknek számos olyan szolgáltatást kínál a Forte for Java, amivel időt takaríthatnak meg. Alkalmazásokat, servleteket és JSP-oldalakat például sablonok alapján is létrehozhatunk. A beépített szerkesztő (editor) is számos hasznos funkcióval rendelkezik, ezek között van a kódszínezés és az automatikus kódkiegészítés. A fejlesztőknek fontos lehet az is, hogy ebben a változatban már megtalálható a Java Data Objects szabványon alapuló transzparens perzisztencia támogatása, így az adatbázissémákat perzisztens Java objektumokká képezhetjük le, vagy perzisztenssé tehetjük a meglévő Java objektumokat. A Java Query Language-dzsel a transzparens perzisztenciának köszönhetően könnyebben elérhetjük adatainkat.

Számíthatunk a Forte for Javára az XML-támogatás terén is. A DTD ismeretében automatikusan elemzi az XML állományokat, és saját XML szerkesztőt is tartalmaz, amivel a kód módosítása már gyerekjáték.

Noha a programok írásához mi leggyakrabban csak valamilyen szöveges szerkesztőt használunk, el kell ismerünk, hogy a Forte for Javával gyorsabban készíthetők el a programok, mint „kézi” módszerekkel. Bár méréseink mindenféle tudományos alapot nélkülöznek, úgy találtuk, hogy az editoros megoldáshoz képest a Forte for Java használata a fejlesztés teljes idejét nagyjából 20 százalékkal rövidítette le.

Oracle JDeveloper

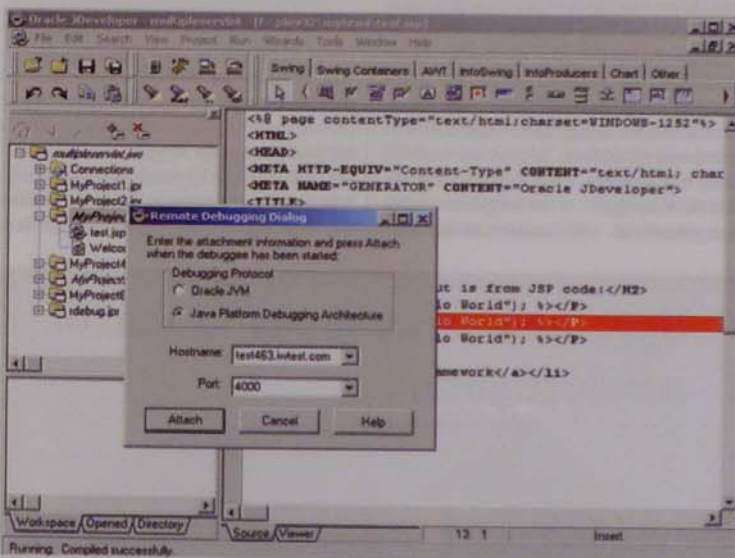
A következőkben az Oracle JDeveloper-t vettük górcső alá. A termék a vállalat Internet Developer Suite nevű készletének része, amely a JDeveloper fejlesztői környezeten kívül modellezéshez, tervezéshez, űrlapok készítéséhez, jelentések előállításához, portálépitéshez és más

feladatokhoz is tartalmaz segédeszközöket. Ha Java, XML és SQL fejlesztésekhez keresünk eszközöket, akkor az Internet Developer Suite-tel megtölthetjük „szerszamosládánkat”.

Ahogy a Forte esetén is tettük, a JDeveloper-t egy Windows 2000-et futtató gépre telepítettük, hogy elkészíthessük az elektronikus kereskedelmi alkalmazásokat. Solaris vagy Linuxon viszont nem próbálhattuk ki a JDeveloper-t, mert kizárólag a Windows NT és Windows 2000 operációs rendszerekkel használható, annak ellenére, hogy a Borland JBuilder termékének licencére épül. A JBuilder támogatja a Solaris- és Linux-platformokat is, de hiányzik belőle számos olyan hasznos eszköz, amelyet az Oracle fejlesztett ki. Ezek közül is kiemelkednek az üzleti logika programozását segítő eszközök.

használatát. A fejlesztő például dönthet úgy, hogy olyan kódot készít, ami megnyit és módosít egy bizonyos adatbázist, majd a Business Components for Java segítségével különféle SQL nézeteket készít az adatokhoz, és ezt más alkalmazások is felhasználhatják. Határozottan az volt az érzésünk, hogy a Business Components for Java meggyorsította e-commerce-alkalmazásaink fejlesztését.

A Forte-hoz hasonlóan a JDeveloper is nagyban megkönnyíti az XML-lel dolgozó fejlesztők munkáját. A szintaxis-kiemelés és a kódkiegészítés révén a programozók különösen sok időt takaríthatnak meg. A készletből nem hiányzik az XML-elemző sem. A JDeveloper legújabb verziójában az Oracle tovább erősítette az XSQL támogatását azzal, hogy olyan sablonokat kínál, amelyekkel a fejlesztők SQL-lekérdezések ered-



A platformok kérdéséről eltekintve elmondhatjuk, hogy a JDeveloper mindenben állja a versenyt a Sun Forte for Java termékével. Különösen tetszett, hogy könnyen meg lehet találni a projekt egyes részeit és változtatni közöttük.

A JDeveloper tartalmaz néhány egyszerű és hasznos ötletet is, például különböző ikonokkal jelzi a különféle – SQL, XML, Java – állománytípusokat. A felület könnyen kezelhető, és számos hatékonyságnövelő funkció is helyet kapott a programban, például a kódszerkesztés megkönnyítésére.

A JDeveloper azonban az üzleti logika programozásánál tündököl igazán. Ennek a jelentőségét az adja, hogy gyakran a középső rétegben elhelyezkedő üzleti logika kódolása teszi ki a fejlesztési idő legnagyobb részét, legyen szó webes, mobil- vagy belső használatra szánt alkalmazásról. A JDeveloper részeként megkapjuk az Oracle Business Components for Java kiszolgálóoldali keretrendszert, és ez megkönnyíti az üzleti komponensek készítését és újrafel-

építését. Az XML dokumentumokat hozhatunk létre. Az XSQL servlet pedig webes ügyfelek számára nyújt hozzáférést az XSQL alapú alkalmazásokhoz.

Mindent egybevetve az összehasonlítás hízilagos módszerei azt mutatták, hogy a JDeveloperrel nagyjából 15 százalékkal gyorsabban készültek el saját elektronikus kereskedelmi alkalmazásaink, mint ha kézzel programoztunk volna. A legnagyobb időmegtakarítás érzésünk szerint az Oracle Business Components for Java keretrendszernek volt köszönhető.

A választás nehézsége

Mindkét fejlesztőkörnyezet jó beszerzés lehet a szoftverfejlesztéssel is foglalkozó vállalatok számára. A Forte for Java különösen a költségérzékeny Solaris- vagy Linux-felhasználóknak lehet vonzó, míg a középső rétegre koncentrált fejlesztőknek a JDeveloper ajánlott inkább.

MAGGIE BIGGS (INFOWORLD)

A Nexans a jövőbe vezet



Nexans

Ha szeretné, hogy vállalkozásán keresztül ki röpítsék lejáró versenyhelyzetéből, érdemes lépést tartania gyorsan változó világunkkal. Az Alcatel Cabling Solutions mostantól Nexans néven, az Alcatelől megvásárolt minőségű és szolgáltatással új fejlesztéseit nyitja cégé életében. A Nexans Cabling Solutions a datacom és a telekommunikáció területén szerzett széleskörű tapasztalataival, alkalmazás-tervezési rendszereket és korszerű megoldásokat garantál. Infrastruktúrájával teljes mértékben az Ön üzleti igényeivel igazodik, hatékonyabban és olcsóbban, eredményesen működését. Biztos lehet benne, hogy a Nexans az új évezredben is optimális teljesítményt nyújt majd Önnek. Építsék együtt a jövőt!

ALCATEL
Alcatel e-Business Rendszer Kft.
1117 Budapest, Budafoki út 60.
Telefon: 361-482-9500 • Telefax: 361-482-9501



SMAU: A FÖLDKÖZI RÉGIÓ HIGH-TECH KAPUJA

smau 01

Smau, a világ második legnagyobb informatikai és Kommunikáciotechnológiai (ICT) szakszavára 38. alkalommal kerül megrendezésre (több mint 3 ezer kiállító), és az olasz piac és a Földközi tenger régiójának a kapuját jelenti.

A Smau területel: SmauCOMM, SmauBUSINESS, SmauHOME, SmauINTERNET és SmauINTERNATIONAL. Friss híreit követheti a honlapján, sm.au.it, és a Smau Channel tv-csatornán.

Aki a piac fejlődéséről tájékozódni szeretne, már most programozza be a látogatását október közepére!

Látogatását kérjük jelezze: a magyarországi titkárságon: FIDENCIA Kft.
Tel/fax: (06-1)214-2523
e-mail: fidencia@elender.hu

2001. OKTÓBER 18-22.
MILÁNÓI VÁSÁR
OLASZORSZÁG

www.smau.it



Titkos átjáró

Ritkán látott, s így még nagyobb örömmel fogadott vendégként egy magyar termék jutott el szerkesztőségünkbe. Az SMS-Gateway egy átjáró az SMS-világ és az elektronikus levelezés között.

A dolog nehezen kezdődött. Hiába volt a lelkesedés, egy láthatatlan erő, a téroró utunkba állt. Ehhez tudni kell, hogy a lapunk kiadója által bérelt új szerkesztőségi helyiségekben a három hazai szolgáltató egyike sem igazán érhető el; mobiljaink csak akadozva találják meg őket. A téroró pedig nagy úr, annak hiányában fabatkát sem ér még a legjobb eszköz sem. A kipróbálásra kapott eszköz pedig három dologra vágyik: tápellátásra, hálózati csatlakozásra és Westel-téroróra. Az előlapon levő három LED épp ezek meglétét és milyenségét jelzi ki (lásd a 15. oldali képet). Sokáig tettük-vettük a kis

antennát, mire sikerült egy olyan pontot találni a tesztlaborban, ahol az antenna nem zavar és van téroró is.

Amikorra ezt a pontot megleltük, adigra a csavart érpáros hálózati kábelt is sikerült hosszabbra cserélni, hogy elérje az antenna végéhez kapcsolódó kis dobozkat. A küzdelmet siker koronázta, és ezután már ment minden, mint a karika-csapás. Igaz, az IP-cím megadása körül volt még egy kis kísérletezgetés, mert még egy pontot kellett találni az irodaházban, ahonnan a Mobiline memóke el tudta küldeni az IP-címet tartalmazó SMS-t a készüléknek (igen, a készülék speciális SMS-ekkel konfigurálható).

Mi az, ami tápellátást, hálózati csatla-

kozást és Westel-térorót igényel, konfigurációs parancsait pedig SMS-ben kapja? A megfejtés: ez az SMS-Gateway eszköz. Szóval egy átjáró az SMS-világ és az elektronikus levelezés között. Az egyik oldalon beküldjük az SMS-t, a másik oldalon meg kijön elektronikus levél formájában.

Azután fordítva is megismételve a dolgot, kiderült, úgy is működik. Előny, hogy elektronikus levélünk a számítógéptől távol levő címzettet is eléri, és az mobiljáról levélben tud válaszolni.

Vannak leküzdendő nehézségek

Ez persze így túl egyszerűen hangzik, de a gyakorlatban így is történik a dolog. Ahhoz persze, hogy ez ilyen egyszerű legyen, sok mindent meg kell oldania ennek a kis dobozknak. Nézzük először azt, hogy van egy levélünk, amit el akarunk küldeni. Egy elektronikus levél lehet távirati rövidségű – ez illeszkedik az SMS-hez, de lehet terjedős, és tartalmazhat hozzáfűzött dokumentumokat is. Ez utóbbiakat érdemtelen lenne a mobiltelefonra elküldeni, hiszen az semmit sem tud kezdeni velük, ezeket legegyszerűbb levágni. A szövegtörzs pedig felszerezhető 160 karakterenként. Per-

sze ezt a százzhatvan karakteres SMS-kapacitást terheli az elején a levél fejléce: hogy ki küldte, meg a tárgyszöveg. Amennyi hely marad, azon elindul a levél szövege, majd vágás, folytatódik egy következő SMS-ben és így tovább. A berendezésben állítható, hogy egy levél legfeljebb hány SMS-re szeleteljen fel. Négynél többet nem érdemes beállítani, hiszen a mobiltelefonok vételi memóriája is korlátos. Mi a teszt során két SMS-ig engedélyeztük a csatolást. Így egy pár levélről olyan nyugtázást kaptunk a készüléktől, hogy „csontkoltan elküldve”. Az ilyen levelek esetében az első SMS után érkező további üzenetekben egyszerűen folytatódik a szöveg (nem törődve a szóelválasztással), és itt már nincs fejléc.

Válasz a feladónak

Levelezőprogramunk címlistája egyszerűen bővíthető a mobiltelefonszámokkal. Ezután, ha több címzettünk van, mert körlevelet akarunk küldeni, akkor 30 címzettig működik a rendszer (azon túl pedig megadja magát). Ez feltehetőleg a Westel SMS-rendszerén is működik. Mindenesetre hatalmas körlevél-listákat fel kell szeletelni kisebb csoportokra.

Napjaink színes ceruzái

Új Zsésés

LEXMARK 233, 243, 253

Fotominőségű tintasugaras nyomtatók iskolakezdésre is!

RCE

Hivatalos nagykereskedő: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Telefon: 309-4700, fax: 309-4701, www.rce.hu

36019

Ugye nem építene így áruházat a valóságban?



Miért tenné ezt az Interneten?

**Kedvező ár,
rugalmas kialakítás,
alacsony üzemeltetési
költségek**



Elektronikus áruházak
az **Areco Systems** sok éves fejlesztési és üzemeltetési tapasztalataival.



areco Areco Systems Kft.

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

36007

Az elküldéstől a megérkezésig a szokásos idő telik el, ez a mobilszolgáltatókon múlik. Lehet fél perc és többször tíz perc is. A feladó egy elektronikus levelet kap arról, hogy az üzenet elment, pontosabban csak annyit tudunk biztosan, hogy az üzenetet az SMS-központ átvette. Ez ugyanannyit jelent, mint amikor a telefonunkról küldünk üzenetet és a készülékünk kiírja, hogy „az üzenet elküldve”. Egyes rendszerekben van automatikus válaszkérés, azaz amikor a címzett mobiljához elér az üzenet, akkor elindul egy nyugtázó SMS a küldő felé. Ebben a rendszerben ez nem működik.

Ha a címzettnek olyan mobiltelefonja van, amelyek ismeri a válaszfunkciót, akkor azaz lehet egy válasz-SMS-t küldeni a feladó elektronikus levelesládájába. Ez a legbiztosabb visszajelzés arról, hogy a címzett megkapta az üzenetet.

SMS-ből e-mail

Ha tudjuk ismerősünk elektronikus levelezési címét, és ismerjük a hozzá vezetőt a telefonszámát, akkor küldhetünk olyan SMS-t, amelyik elektronikus leveleként érkezik hozzá. A szolgáltatók ezt a lehetőséget szintén biztosítják – sőt

a teljes internetcím-tartományban, de általában külön díjazásért. A mi kis átjárónk – mivel tesztünk alatt nem engedjük ki a világhálóra – csak a belső címekre tudott leveleket küldeni. Az SMS-ből induló levelek esetén az átjáró a szöveg első 50 karakterét beteszi a tárgymezőbe, mivel az SMS-ben nem tudunk tárgyat megadni, csak címzettet. Azt a „cim:” szöveg után kell írniuk.

Költségek

Ez mindig a legfontosabb dolog az után, hogy egy műszaki megoldás üzemképes. Az, hogy valaki a telefonjáról küldözgesse az SMS-eket, gyakorlatilag kivitelezhetetlen a szokványos mobiltelefonok nem levelezésre kitalált billentyűzete miatt. Ha pedig egy erre szánt telefonszámra, akkor annak ára már összemérhető az SMS-Gateway árával. Azoknál a cégeknél, amelyek elektronikus levelezéssel dokumentálják az ügyvitelüket, szintén praktikus a levelezőrendszer kiterjesztése SMS-re. Itt mindenképp pluszköltségeként jelentkeznek az SMS elküldésének ára. A próbakészülékben egy speciális – csak SMS-re alkalmas – SIM kártyát kaptunk, ennek üzenettovábbítási díja mindenképpen

alacsonyabb a szokásos SMS-díjnál. Hogy mennyivel, arról a szolgáltatókkal kell egyedileg megalkudni (függ a forgalomtól és számos egyéb tényezőtől).

nak, és ebből kitérünk, hogy honnan és hova küldtek SMS-t. Ez alkalmas lehet a költségek felosztására is. Szerencsére az üzenet tartalmát nem köti a felügyelő or-



Az SMS-Gateway három dologra vágyik: tápellátásra, hálózati csatlakozásra és térerőre

Mindenesetre jócskán a szokványos díj alá lehet vinni egy SMS elküldésének díját.

A készülék minden elküldött SMS után küld – ha nincs letiltva – egy elektronikus levelet a kijelölt adminisztrátor-

rúra a rendszer. Ha valaki ezt ki akarja kerülni, akkor csoportos üzenetet kell küldeni és ekkor a harmadiktól már titkos a címzett, mert csak az első kettőt jelenti vissza a rendszer.

KRIZSÁN GYÖRGY

Ki véd az Internetet?

Internetet?

Fire Wall-1

RealSecure

VPN-1

www.checkpoint.com

CHECK POINT
Software Technologies Ltd.

MI védjük az Internetet!

1016 Budapest, Hegyalja út 5. Telefon: 488 7700 Fax: 488 7709
web: http://www.zf.hu/ e-mail: info@zf.hu

A KIMSOFT szeptemberi ajánlata

Akkciós árak (amíg a készlet tart)	Fejlesztő rendszerek	Multimédia CD ajánlatunkból
Adobe Design Collection 4.0 . . . 429 900	Borland C++ Builder 5.0 Prof. Up. . . 106 900	Afrika szórakozás / Akció . . . 5 592,-/1 990,-
Borland Delphi 6.0 Prof. Upgr. . . 123 900	CA-Visual Object 2.5 Prof. . . 112 900	Alpha Centauri / Grec 2 . . . 5 992,-/1 190,-
CorelDRAW 10 Special . . . 112 900	Compag Visual Fortran 8.6 Std. . . 209 900	Black Moon Chronicles (ink) . . . 4 252,-
McAfee VirusScan 5.0 Deluxe . . . 14 900	Delphi 6.0 Premier . . . 59 900	Command and Conquer Gold . . . 1 992,-
Macromedia Super Pack . . . 54 900	Delphi 6.0 Prof. Upgrade . . . 123 900	Devil's Canyon 3 . . . 3 192,-/1 392,-
MS Mouse 2.1 (kap. + Adatbázis) . . . 6 241	Macromedia Shockwave Studio 8.5 . . 419 900	Driver Drive 2000 . . . 4 792,-/2 192,-
Norton Antivirus 2001 magyar . . . 14 900	PeWare Data Compression Library . . 149 900	Flight Simulator . . . 1 992,-
Norton SystemWorks 2001 Spéc. . . 20 900	Turbo Pascal 7.0 for DOS . . . 43 400	Faust / Final Fantasy 8 . . . 4 792,-/6 292,-
Recognita Plus 5.0 + MS Mouse . . . 26 900	Visual Basic 6.0 Prof. Upgr. . . 175 900	Gauche Knight 1 / Gory 12 . . . 2 392,-/5 592,-
Newsizer (1, 2, 3 egyjrt) . . . 5 048	Visual Basic 6.0 Prof. Upgr. . . 175 900	Hot! határvidék (magyar) . . . 5 592,-
Adatbázis-kezelők	Visual J++ 6.0 (Java prog.) . . . 32 900	Knight & Merchants (magyar) . . . 5 592,-
MS Access 2002 /Upgr. . . 106 900	Visual J++ 6.0 (Java prog.) . . . 32 900	Knights & Merchants (magyar) . . . 5 592,-
Crystal Reports 8.5 Prof. . . 159 900	Mastering: Java & J++ . . . 3 600	MS Age of Empires II: Age of Kings . . 15 292,-
R & R Report Writer 8.1 SQL Ed. . . 169 900	Grafika, képfeldolgozás	MS Disc Console 3 (Russian Prof.) . . 5 592,-
MS SQL Server 2000 Std +3 Client . . 476 900	3D Home Architect 3.0 Deluxe . . . 24 200	MS Flight Simulator 2002 Pro (3D) Magyar . . 7 992,-
Visual FoxPro 7.0 /Up. . . 175 900	Adobe Illustrator 9.0 /Upgr. . . 196 900	NHL 99 /IceLine Games . . . 2 392,-/1 592,-
FileMaker 5.0 Prof. for Win. . . 106 000	Adobe Photoshop 8.0 angol . . . 269 900	Prince of Persia 3D (ink) . . . 7 992,-
Irodai alkalmazások	Adobe Premiere 8.0 . . . 259 900	Populous 2 /Quake 2 . . . 2 392,-/2 792,-
EXCEL 2002 magyar /Upgr. . . 106 900	AutoCAD LT 2002 /Upgr. . . 202 900	Rage of Mages /Rage a memo . . . 2 392,-/1 992,-
MS Office XP /Upgr. . . 158 400	Corel Bryce 5.0 /Upgr. . . 99 900	Thief 2 /Tyriyavaszat . . . 5 592,-/1 992,-
MS Office XP Prof. /Upgr. . . 189 900	CorelDRAW 10 Special . . . 112 900	ABC Professzor (oktatási anyag) . . . 5 192,-
MS Word 2002 /Upgr. . . 106 400	Corel Gallery 1.3 másk . . . 34 900	Afrika /Ausztrália /Ázsia (egyenként) . . 4 992,-
MS Project Tools 2002 . . . 26 700	DesignCAD Express /Upgr. . . 39 900	Isztván (Művészeti lexikon) . . . 2 970,-/2 870,-
Multi Edit 8.0 for Win32 (Dong) . . . 62 900	DesignCAD 3D Max /Upgr. . . 89 900	Kulcsár /Várász /'98 . . . 2 500,-/5 348,-
TextPad 4.4 for Win32 . . . 18 900	Kar's SuperGo (Akció) . . . 11 992,-	LowQ, SeaQ /640 tesztelési . . . 3 036,-
WordPerfect Office 2002 (U) . . . Hivott	Lakmármező 3D-műhelyben . . . 3 992,-	Működés (Képek, szöveg, hang) . . . 1 777,-
Segédprogramok, kommunikáció	Macromedia Freehand 10.0 . . . 149 900	Magyarország nemzeti parkjai II. . . 3 992,-
ADCSafe 3.1 Win32 (Single user) . . . 21 900	Macromedia Flash 5.0 . . . 139 900	Miközön Kálmán (szöveg, másk) . . . 3 500,-
Adobe Acrobat 5.0 for Win. . . . 113 400	PaintShop Pro 7.0 for Win32 . . . 38 900	MS AutoRoute Euro 2001 . . . 32 400
ARJ 2.7 bővíthető program . . . 19 300	VideoWaves 4.0 (indatbázis-kezelő) . . 42 900	MS Encarta Reference Suite 2001 . . 23 900
Easy CD Creator 5.0 Deluxe . . . 27 900	Viaio 2002 Standard /Upgr. . . 68 900	Nagy képes világtörténet . . . 3 900,-
F-PROT Prof. 5.22 (antivirus pr.) . . . Hivott	Operációs rendszerek	A Pálos Nagy Lexikon (Akció) . . . 4 454,-
Mac Opener 2000 for Win. . . . 25 900	RedHat Linux 7.1 Std. /Prof. . . 14 400	Rival Nagy Lexikon II. (D-300) . . . 3 027,-
Norton Antivirus 2001 /Upgr. . . 14 900	SUSE LINUX 7.2 Prof. magyar kiadás . 18 800	Wanted Book 4.0 (lektorált) . . . 6 500,-
Norton Internet Security 2001 . . . 22 400	Novell NetWare 5.1 for SBS + 5 users . Hivott	Angol-magyar „nyagszótar” CD-n . . 15 170,-
Norton pcANYWHERE 10 Win32 . . . 64 900	Windows 98 /ME /2000 DEM . . . Hivott	Lovik Angolul 1, 2, 3 (Akció) . . . 1 777,-
Norton SystemWorks 2001 Prof. Spéc. . 29 900	Windows 2000 Prof. /Upgr. . . 101 500	Manó Angol 1. /Angol 2. . . 3 992,-/3 992,-
Norton Utilities 2001 /Up. . . 15 400	Kiadványkészítő programok	Manó Német 1. /Német 2. . . 3 992,-/3 992,-
Partition Magic 6.0 /Upgr. . . 24 900	Adobe Acrobat 5.0 /Upgr. . . 119 400	Manó ABC /Vessző 1. . . 3 992,-/3 992,-
RAR v2.71 . . . 10 800	Corel PrintHouse Magic Premium . . . 17 400	Angol-magyar . . . 3 992,-/3 992,-
Veritas Backup Exec Desktop Pro . . . 39 900	Corel PrintOffice-magyar . . . 17 400	Német-magyar hangszótár . . . 7 900,-
WinZip 6.0 bővíthető program . . . 12 400	Instant Web Page . . . 14 900	Tarkibarta Fiksz 2.0 (B- & L. oszt.) . . 11 600,-
WinFax Pro 10.0 Win32/Up. . . 24 400	QuarkXPress 4.1 for Win32 Intem. . . 419 900	Tudás (matematika, fizika) . . . 3 992,-
Windows Commander (utolsó ver.) . . 11 900	Hayes-4 for QuarkPress . . . 57 900	UFOfónia /Vadnyagok . . . 3 741,-/4 400,-
		Virtuális Origami, 3D . . . 4 277,-

A közzétett árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit!

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

Nyomtatás CD-re

A nagyüzemi CD-gyártási folyamatnak része a feliratozás is, egyedi archívumok adminisztrálásához pedig kiváló eszköz az alkoholos filctoll. De létezik-e eszköz kis sorozatú CD-kiadványok esetére?

A megoldás kétféle lehet: matricát ragasztunk a CD felületére, vagy speciális nyomtató segítségével viszsűk fel a feliratot. A matrica elkészítésével általában nincs is semmi gond: a CD-író programok tartalmaznak megfelelő segédprogramokat. A pontos elhelyezés viszont kényes kérdés: ha nem sikerül hajszál pontosan felragasztani a korongra, használat közben hibás lesz a kiegyensúlyozás, s ez rövid úton tönkretelheti a meghajtónkat. Jóllehet az igényesebb programokhoz (mint például a CD Labellerhez) jár egy pozicionáló segédlet, de a CD-olvasók egyre növekvő fordulatszáma miatt még így

is adódhatnak kisebb elcsúszások. Megoldásként marad tehát a nyomtatás. Ekkor a festékmennyiség-különbség elhanyagolható – ha csak valami speciálisan „féloldalás” ábrát nem készítünk –, azaz kiegyensúlyozási problémával nem kell számolnunk. Csupán a CD-t kell precízen pozicionálni, s még ha nem is sikerül tökéletesre, legfeljebb esztétikai gondjaink lesznek, a működés hibátlan marad.

A CD polikarbonát felületén nem minden festék tapad meg, a legtöbb lecsúszik róla. Van olyan alapfestés, amely azt segíti elő, hogy alkoholos filctollal lehessen írni rá. A nyomtató festéke viszont ezen nem igazán szárad. A

legjobb megoldás az, amikor egy, a tintasugaras nyomtató festékének megfelelő réteget – egyfajta „papírt” – hordanak fel a CD felületére. Erre már lehet nyomtatni. A felvitt réteg felülete határozza meg az elkészült ábra minőségét, de a nyomat nem lesz fotóminőségű.

A tesztlaborunkba érkezett mindkét CD-nyomtató a Seiko-konzorcium terméke, pontosabban Seikoshaként magának nevet szerzett és most Seiko-Precision névre hallgató részlegé. Ebbe a konzorciumba tartozik a nálunk ismert Epson család, így nem meglepő, hogy

sok hasonlóságot lehet felfedezni a CDP-2000-es, illetve CDP-4000-es, valamint egyes Epsonok között.

GDP-2000

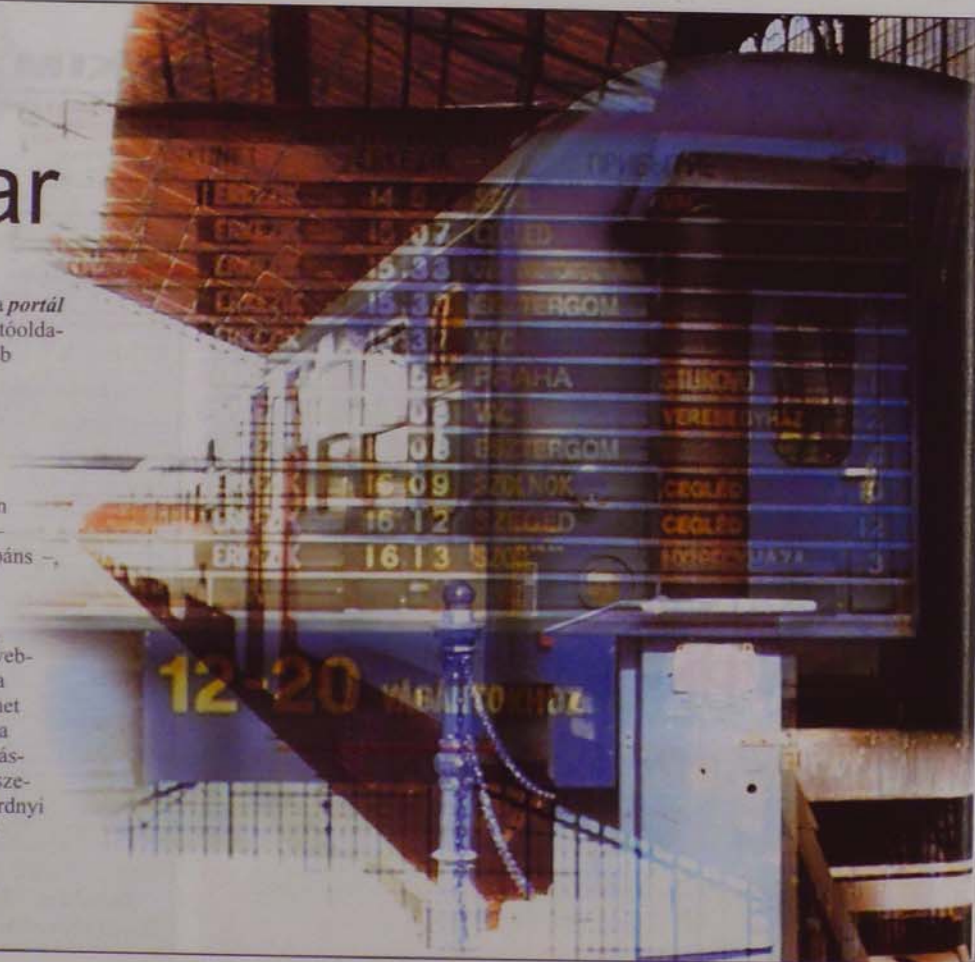
A CDP-2000-es egy szokványos tintasugaras nyomtató, de átalakítva. Teljesen egyenes úton – egy hátulra illesztett lemezre fektetve – lehet betolni a CD-t a nyomtatóba (1. kép). CD-nyomatási üzemmódhoz a fejeket fel lehet emelni – egy kicsit jobban, mint a borítékok esetében. A nyomtató bekapja a CD-tartó



1. kép. Mielőtt használatba vennék, készítsünk próbanyomatot

Központi pályaudvar

Már megszoktuk és el is fogadtuk a *portál* kifejezést az online site-ok nyitóoldalainak definíciójaként. Legfeljebb a szó statikus tartalma ellen berzenkedünk olykor, merthogy egy nyitóoldal akkor jó, ha minden eleme él, és sugárzik róla a dinamizmus. Azt a fajta mozgalmasságot, amely általában a nyitóoldalakon tapasztalható – bár kifejezésként kevésbé frappáns –, vélhetően jobban jellemzi a központi pályaudvar hasonlata: ide érkezik be és innen indul minden, ami tartalmilag fontos lehet egy weboldalnál. Igaz, csak a vonatok orra látszik innen – amely éppúgy lehet mozdony és az utolsó kocsi, mint a valóságban –, de egyetlen kattintással végigszágulhatunk az egész szelvényen, az pedig velünk milliárdnyi váltón keresztül újabb és újabb



lemezt, érzékeli a kezdőpontot, majd nekilát a festésnek.

Amint elkészült a korong felirata, ki-vehetjük a tartóból a CD-t, átállíthatjuk a távolságbeállító kart, és máris nyomtathatjuk a borítót vagy bármi mást. Ilyen egyszerű. És hogy találja meg pontos helyét a festék? A nyomtatóhoz a Corel Draw! 4-es OEM-változatát csomagolják, egy template állománnyal együtt. Ezen előre megrajzolták a CD két koncentrikus körét, ezt használhatjuk maszkként. Nos, az előre elkészített lapról a CDP-2000-es nyomtató nem

igazán vett tudomást, egy kicsit máshová képzelte el a lapkezdést, és így minden elcsúszott. Igaz, a kezelési útmutatóban később olvashattuk az intelmet: mielőtt használatba vennénk, készítsünk próbanyomatot – azaz kalibráljuk az adott nyomtatóhoz a programot. E célból mellékelnek egy pár kartonból készült CD-imitációt, erre lehet próbanyomatokat készíteni.

A CDP-2000-es kedvező árú megoldás akkor, ha szükségünk van egy olyan színes tintasugaras nyomtatóra, amely-lyel alkalmanként CD-re is szeretnénk

nyomtatni. Bár a nyomat kissé matt, mégis sokkal esztétikusabb, mint bármilyen szabaddkezi felirat.

CDP-4000

A nagyobbik nyomtatóhoz (2. kép) adott tálcába egyszerre két korong is betehető, s egyszerre festhető meg mindkettő. A festési eljárás hasonló, de itt a CD-nyomtatáshoz egy külön alkatrészt kell betenni – illetve eltávolítani. Ez többé-lú használat esetén nem igazán segíti elő az átállást. A géphez a Seiko saját fejlesztésű korongfestő programját (a Designer 1.0-t) mellékelik. Míg a Corel-Draw egy komplex rajzolóprogram, addig ez célprogram: csak a korongok esztétikusabbá tételének eszköze. A menü és az ikonok sora mind-mind a CD-nyomat elkészítését hivatott szolgálni. Egy

mozdulattal előállítható a háttérkép vagy a körkörös írás, a felső és az alsó íven levő szöveg külön-külön megadható és beállítható. A CD-én kívül számtalan címkegyártó megannyi címkéjét ismeri a videokazettától az LS-120-as meghajtóig. Ha netán az előre programozott gazdag választékban nem szereplő címkét akarunk megkomponálni, akkor a címke méreteit betáplálhatjuk a programba. A javarészt német nyelvű program a magyar ő-nek és ű-nek csak a hullámvonalas és kalapos változatát ismeri – így a magyar nyelvterületen átitútt sikerre aligha számíthat.

A CDP-4000-es nyomtató és a Designer együttes ára jóval magasabb, mint a CDP-2000-esé. Ennek ellenértéke a jobb felbontásban és a színek használatában jelentkezik.

KRIZSÁN GYÖRGY



2. kép. Szébb formák, nagyobb tudás – nehézkes átállítás

	CDP-2000	CDP-4000
■ Nyomtatási mód	Piezotechnológia, 3+1 szín	Piezotechnológia, 6+1 szín
■ Maximális lapméret	A/4	A4 + tekercs
■ Felbontás [pont/hüvelyk]	720x720	1440x720
■ Méret [milliméter]	429x231x156	493x306x83
■ Tömeg [kilogramm]	5,4	7,2

állomások felé. Lapunk online pályaudvara a www.szt.hu címen található, vágányairól Informatika állam különböző városába indulnak a vagonok. **Hireink** egymást érik a „csarnok el-sőn”, a **Cikkek** városa tesztlátványosságokkal és elemzésekkel fogadja a turistákat, **Archívumunk** a valaha létezett vonatokról tartalmaz információt, az **Események** címszó alatt lehet megtalálni a városi közlekedés legfrissebb menetrendjét, a **Letöltés** pedig annak a vágánynak a neve, ahová leginkább szoftverekkel megrakodott tartályvonatok érkeznek. **Allás** városába azoknak javasolunk kirándulást, akik maguk is valamelyik pályaudvar forgalmistájaként szeretnének tevékenykedni, a **Fórum** pedig a resti: jegyet sem kell váltani, ki sem kell mozdulni, s remekül működik az idő az asztaltársasággal egy zónapörkölt és egy korsó habzó sör kíséretében. A **Linkek** olyan vasúti gócpont, ahonnan a szármvonalak is elérhetők: **Hardver, Operációs rendszerek, IDG Online kiadványok, Szoftver, Portálok és társas-ik, Karrier, Programozás, Kommunikáció/Hálózatok, Közhasznú információk, Szórakozás,**

Oktatás. Vonatok a külső vágányokról is indulnak, s oda is érkeznek – vagyis szolgáltatásaink némelyike nem a főmenüből érhető el, hanem a lap oldalán sorakozó hirdetőablak egyikére kattintva. A **Keresés** például azoknak igyekszik a kedvében járni, akik most tervezik utazásaikat, de még nincs határozott úticéljuk. Az **1 forint** árverést jelző kalapács nem krampácslásra való, ebben a helyiségben a különböző informatikai relikviákra lehet licitálni. Az **Infofirka** pedig egy olyan városka, ahol kizárólag az elektronikus graffiti hívei élnek: karikatúrák formájában állítanak görbetükröt Informatika lakói elé. Az útravalót árusító kioszkok egymás mellett sorakoznak: gyors beszerzésekre a **Média Shopban** és a **Műszaki Áruházban** nyílik mód. Ha pedig külföldi turisták kérnek tőlünk útbaigazítást, együtt is fellapozhatjuk az **IT Szótárt**. Van még egy nagyon jó dolog ezen a pályaudvaron: egyszerűen nem lehet lekésni a vonatokat. A menetrend tetszés szerint alakítható: akkor és oda utazunk, ahová és amikor csak akarunk. Ez a mi www.szt.hu pályaudvarunk ráadásul akkor sem okoz kényelmet-



lenséget a csatlakozásra váró utasoknak, amikor egy-egy szeglete – vágánya, szemaforja – cseréjére szorul. Fejlesztéseink az indóházon kívül zajlanak, s a piros lámpa fogalmát nem ismerjük.

Útikalauzunkat a központi pályaudvarról elérhető jelképes városok egyenkénti – vagy csomagban értékesített – bemutatásával folytatjuk a későbbiekben: a www.szt.hu oldalról kibontakozó, általunk legfontosabbnak ítélt szolgáltatásokról külön-külön is megírjuk, miért érdemes felkeresni őket. Találkozunk az indulási oldalon!

www.szt.hu
Mindent az Informatikáról!

Nevének megfelelően az Internet Control Message Protocolnak (az ICMP-nek) nem adatátviteli, hanem hibajelzési és némi vezérlési, továbbítási feladata van, és közvetlenül az IP-protokoll felett helyezkedik el a hálózati protokollszerkezetben.

Az 1. ábra is mutatja, hogy nem ágyazódik be az IP és a TCP közé, mert ezek közvetlen kapcsolatban állnak egymással. Ezért az ICMP szolgáltatásait nem a TCP-n keresztül, hanem közvetlen alkalmazásparancsokkal lehet elérni.

Mint korábban láttuk, az IP kapcsolat nélküli protokoll: nem ellenőrzi, hogy a cél elérhető-e, nem kér nyugtát, egyszé-

rűen rábízta a csomagot a hálózatra, a megbízható kapcsolat kiépítésének feladata a TCP-protokollra hárul.

Miért nem jut el a csomag?

Az IP tervezésekor az egyszerűsége érdekében a hibajelző funkciót eleve külön protokollal szándékoztak megoldani. Az ICMP a következő hálózati problémákról ad hírt:

- Az IP-csomag címzettje, legyen az állomás vagy alhálózat, nem érhető el. Ezt a továbbítási láncban az utolsó helyen lévő útválasztó észleli, és egy ICMP-üzenettel jelzi a csomagot feladó állomásnak.

- Az útválasztó nem továbbítja az IP-csomagot, mert a benne lévő TTL- (Time

To Live) érték lejárt, lenullázódott. Erről ICMP-üzenettel értesíti a csomag feladóját. A csomag TTL-számát minden útválasztó eggyel csökkenti, amikor a csomagot továbbítja, ezzel akadályozva meg a célt vesztett csomag vég nélküli bolyongását az IP-hálózaton.

- Az IP-csomag maximális mérete 64 kilobájt, a fizikai hálózatok egy részénél azonban ennél kisebb a maximális csomagméret, az Ethernet esetében például 1500 bájt. Ekkor a csomagot az Ethernet-hálózatra küldő útválasztó feldarabolja. Az IP-csomag tartalmaz egy „feldarabolni tilos” jelzőbitet; ha ez aktív, az útválasztó nem továbbítja a csomagot és ICMP-hibaüzenetet küld a feladónak.

- A célállomáson a kért protokoll vagy szolgáltatás nem érhető el. Például egy

állomáson a DNS- (Domain Name System) kiszolgáló IP-címe rosszul van beállítva. Ekkor az 53-as DNS-portra érkező üzenetre a címzett állomás ICMP-üzenettel jelzi, hogy nem támogatja a DNS-szolgáltatást.

- A hálózaton bekövetkezett torlódás miatt az útválasztó nem tudja továbbítani a csomagot. A bejövő csomagokat tároló memória kapacitása kimerült, ezért el kellett dobni. Erről, vagyis a csomag elvesztéséről és az adott hálózati szegmens túlterheltségéről ICMP-üzenetet küld a feladójának.

A fenti felsorolásból – amely természetesen nem teljes – látszik, hogy mind az útválasztók, mind pedig az állomások küldhetnek ICMP-üzenetet. Az útválasztók értelemszerűen a csomag továbbításakor, az állomások pedig a csomagok szolgáltatásokhoz vagy alkalmazásokhoz küldésekor fellépő hibákat jelzik vele.

Van néhány olyan ICMP-üzenet is, amely a hálózat teszteléséhez, illetve felderítéséhez ad segítséget. Az ICMP-megvalósítások nem egyformák, az RFC-szabványokban leírt funkciókat valamennyi tudja, a különbségek általában a kiegészítő funkciókban, az említett tesztelő és felderítő lehetőségekben vannak.

- Az elvesztett csomagról hírt adó csomag is elveszhet.

A hálózati forgalom szabályozása érdekében korlátozni kell az ICMP-üzenetek mennyiségét. Ha például egy, a fizikai hálózaton több darabra tördelt IP-csomag elvesz a torlódás miatt, az útválasztó csak az első darabról küld ICMP-üzenetet a feladónak. Az útválasztók ICMP-üzenetekkel csak az IP-csomagok továbbításával kapcsolatos problémákat jelzik, az ICMP-üzenetek, pontosabban az ilyen üzeneteket tartalmazó IP-csomagok elvesztéséről nem adnak hírt, mert ez könnyen lavinaszerű ICMP-forgalmat eredményezne. Ezért a feladó sok esetben semmilyen visszajelzést sem kap, csak a válaszidő letelte jelzi számára a hálózati problémát.

Az egyidejűleg több állomásnak szóló – broadcast és multicast – csomagoknál a címzett állomások az esetleges hibát nem jelzik ICMP-üzenettel, mert ez esetleg több ezer vagy tízezer IP-csomagot eredményezne.

A 2. ábrán követhetjük nyomon az ICMP használatát. Az A1 állomás B1-nek küldi a csomagot, amely három útválasztón (R1, R2, R3) halad keresztül. Az R3 útválasztó táblája azonban hibás információt tartalmaz, ezért R4-nek továbbítja. Az R4 útválasztó felismeri az eltévedt csomagot, mert ha más irányból érkezett volna, akkor az R3-nak továbbítaná, de hát tőle kapta. Így „fogalma sincs”, hogy merre továbbítsa. Ezért eldobja, és a tényről ICMP-üzenetet küld a feladójának. Mivel a csomag csupán a címzett és a feladó IP-címét tartalmazza, R4 nem tudja, hogy milyen utat



ICMP, a hálózati segéd

Az internetet, pontosabban a működését lehetővé tevő protokollokat bemutató sorozatban Csórián Sándor a fizikai hálózattól, azaz a hálózati protokollszerkezet aljáról indulva lépésről lépésre jutott el a TCP szállítóprotokollig. Közben azonban – mivel elsősorban az adattovábbításra és a hálózati kapcsolatokra koncentrált – átugrott egy protokollt, az ICMP-t. Ennek ismertetése olvasható a következőkben.

járt be, amíg hozzá került, csupán azt, hogy R3-tól kapta. Ez azonban nem bizonyítja számára, hogy R3 hibázott, lehet, hogy egy korábbi útválasztó irányította tévesen a csomagot. Ezért nem tehet mást, csak a feladót tudja értesíteni egy ICMP-üzenettel: eltévedt a csomagja, felesleges várakoznia a válaszra.

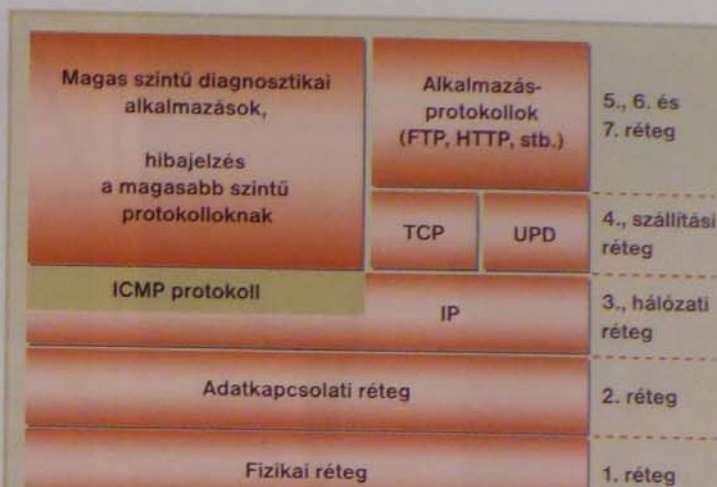
(Mint az IP-protokoll tárgyalásánál láttuk, van olyan IP-opció, amellyel minden útválasztó, amelyen az IP-csomag áthalad, bejegyzi a címét a csomag fejlécébe. Ez azonban többletmunkát ad az útválasztóknak, ezért csak tesztelési célra és a hálózat felderítésére használatos, normál adattovábbításnál nem.)

Az ICMP csomag szerkezete

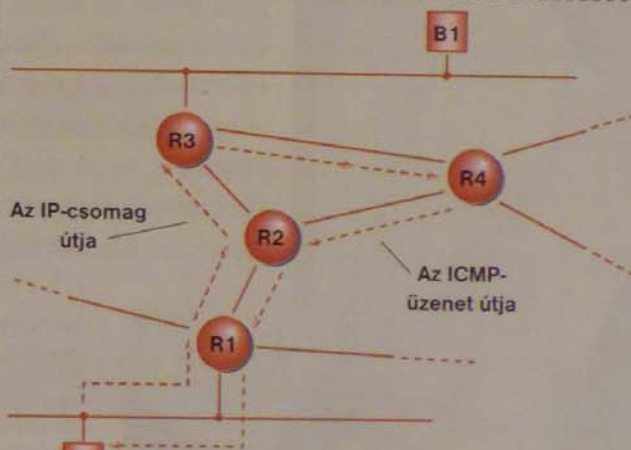
Az ICMP is az IP-protokollt használja, az ICMP-csomag az IP-adatrésszébe kerül – ezt mutatja a 3. ábra. Az IP-fejléc protokollmezőjében lévő 1-es érték mutatja, hogy a csomag tartalma ICMP-üzenet. Az ICMP-üzenetet tartalmazó IP-csomagokat az útválasztók nem kezelik kiemelten, például nem kapnak a normál IP-csomagoknál magasabb prioritást.

Az ICMP fejlécében a típusbájt azonosítja az üzenet típusát, a következő lista szerint:

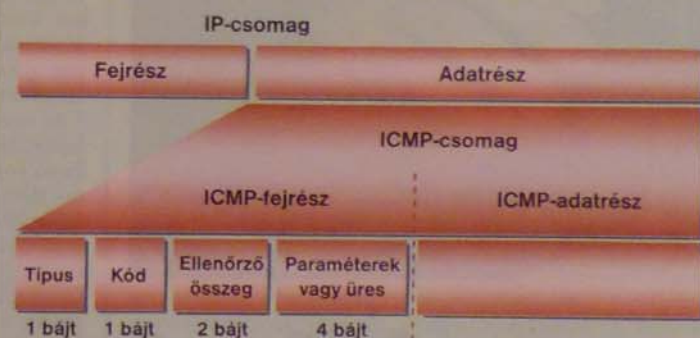
A kódbájt egy típuson belül különbözteti meg a hibajelzéseket és a szolgáltatásokat. A kétbájtos hibellenőrző ös-



1. ábra. Az ICMP elhelyezkedése a TCP/IP protokoll struktúrájában



2. ábra. ICMP-üzenet egy csomag elvesztéséről



3. ábra. Az ICMP-csomag felépítése

szeg mezőt sok esetben nem használják, nulla bitekkel van feltöltve. Saját hibaelőző összege van az IP-csomagnak és a fizikai hálózat csomagjának is, az átvitel esetleges hibájának detektálására ezek bőven elegendőek. A négybájtyos paramétermező az üzenet típusának megfelelő paramétereket tartalmazza, vagy üresen marad. A hibajelző csomagok adatrésszébe általában annak az IP-csomagnak a fejléce kerül, amely az ICMP-üzenet küldését kiváltotta, valamint nyolc bájt az IP-csomag adatrésszé- nek az elejéről. Ebben az IP feletti protokoll, a TCP vagy az UDP csomagja

Van. Nyolc bájtba befér az UDP-csomag teljes fejléce, a TCP-nél csak a fejléc első nyolc bájtja. Ezekből megállapítható a címzett és a feladó IP-címe, a TCP/UDP-protokoll portszáma és a csomag sorozatszáma.

Valamennyi ICMP-üzenetet és -opciót nem áll módunkban bemutatni, csupán a legfontosabbakról ejthetünk szót.

A leggyakoribb hibajelzés a Cél nem

érhető el üzenet, amelynek 16-féle változata van, ezeket az ICMP-csomag fejlécében lévő kódmező értéke alapján lehet azonosítani. Közéjük tartozik a cél-hálózat és a célállomás elérhetetlenségét jelző üzenet, amelyet a továbbítási láncban az utolsó helyen álló útválasztó ad. Az ICMP-üzenet adatrésszébe beilleszti a kézbesíthetetlen IP-csomag fejlécét, az ICMP-üzenet tartalma-

zó IP-csomagból pedig megállapítható a küldő útválasztó IP-címe. Vagyis az ICMP-üzenetből megállapítható, hogy milyen csomag hol, melyik útválasztón „akadt el”.

Az útválasztó azt is ICMP-üzenettel jelzi, ha úgy konfigurálták, hogy a beállított címekre ne küldje tovább a csomagot, vagy bizonyos típusú csomagokat. Ennek az oka lehet a forgalomszabályozás, de a betörések elleni védekezés is. Az utóbbi esetben letiltható az ICMP-üzenet visszaküldése, mert ez is támogatást adhat a feltételezett támadónak. Az útválasztónak előírható az is, hogy adott prioritásnál alacsonyabban érkező csomagokat ne továbbítsa, ezeket eldobja és ICMP-üzenettel jelzi a feladónak.

Végül az útválasztó a korábban már említett ok miatt is képtelen lehet a csomag továbbítására, mert fel kellene darabolnia, de ezt a fejlécen lévő bit tiltja.

Amikor a címzett nem érhető el

Az eddig említett esetekben az útválasztó küldött ICMP-üzenetet, ha valamilyen okból nem tudta továbbítani a csomagot. Amennyiben a címzett állomás megkapta az IP-csomagot, de a címzett protokoll vagy a TCP/UDP port nem érhető el, az állomás küld ICMP-üzenetet a feladónak.

Időtűllépés hibajelzést küldhet útválasztó és állomás is. Az útválasztó azt jelzi vele a feladónak, hogy beérkezett csomagjának TTL-értéke lenullázódott, ezért el kellett dobni. Az IP-csomagok sok esetben több darabban érkeznek meg a címzethez, sok esetben nem is az eredeti sorrendben, mert útjuk a hálózaton különböző lehet. A címzett állomás állítja össze belőlük újra az IP-csomagot, feltéve, hogy minden darabja megérkezik. Amennyiben ez adott időn belül nem történik meg, az állomás szintén időtűllépés üzenetet küld a csomag feladójának.

Az azonos típusba tartozó kétféle üzenetet az ICMP-csomag fejlécében lévő kódmező alapján lehet megkülönböztetni.

A címzethez hiánytalanul beérkezett IP-csomaggal is lehet probléma. Az adatréssz tartalma tetszőleges (már az IP-protokoll szempontjából persze), a fejléc azonban rögzített paramétereket tartalmaz. Ha ezek közül valamelyik hibás, értelmetlen, az állomás Paraméter-probléma üzenetet küld a feladójának.



+online: Cikkoroszultunk előző részét olvashatják lapunk online archívumában, a www.szamitastechnika.hu/ispag_archivum.php címen. A témához kapcsolódó információk a következő webhelyeken találhatóak: www.jeeo.org, www.lana.org, www.netanalysis.org



„Az alkalmazásintegráció különálló, mégis egységes szolgáltatást nyújtó rendszerek adaptív összekapcsolását jelenti oly módon, hogy közben egységes fejlesztési és üzemeltetési kultúra jön létre, s mindennek eredményeként új, hozzáadott értéket képviselő funkciók, szolgáltatások jelennek meg.”

Az alkalmazásintegráció fogalmát Szűcs Zoltán, az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó Kft. által létrehozott AAM Technologies ügyvezető igazgatója és Hódi Botond alkalmazásintegrációs szakértő határozta meg. Egy ideje már új hárombetűs fogalommal ismerkedik az informatikai szakma, s ez az EAI, azaz Enterprise Application Integration, magyarul vállalatialkalmazás-integráció. Ezt is, mint a többi hasonló „jelenséget” piaci igények hívták életre. Szűcs Zoltán szerint elsősorban a pénzügyi és a távközlési szférában, de a korszerű közigazgatási szolgáltatásokban is olyan igények fogalmazódtak meg az elmúlt néhány évben, amelyek online ügyintéztést követelnek meg (ilyen például az internet banking). Az online ügyintézés ugyanakkor a már meglévő rendszerekre épül rá, azokon hatol keresztül: egy átutalási folyamat például akár öt-hat rendszert is érinthet. Lehet erre fejleszteni egy, az egész banki vagy távközlési szolgáltatói tevékenységet átfogó megarendszert, ám a tapasztalatok azt mutatják, hogy ezek többnyire eleve kudarcra vannak ítélve, s sok esetben el sem indultak. Meg kell oldani tehát az egyébként kitűnően működő önálló szigetrendszerek együttműködését.

Ezek a szigetszerű elemek (alkalmazások) eredendően pókhálószerűen kapcsolódnak egymáshoz, s a kommunikációt interfészek segítik. Az alkalmazásintegrációval lényegében ennek a megreformálása történik. Létrehozunk egy integrációs platformot, ehhez tartozik egy integrációs központ, s ide kapcsolódnak be az alrendszerek egyes kapcsolati pontokkal. Így üzemeltethetőbbé válik az egész platform, illetve új rendszer bevezetésekor a módosításokat nem kell a többi rendszerben is megtenni, elég megejteni csak az integrációs központban. Ezáltal csökken a kockázat és a változtatások végrehajtási ideje. Az új rendszer bevezetését egyébként új karbantartási és üzemeltetési rend kialakításával lehet megoldani.

Az integrációs folyamat több lépcsőből áll. Egyik kezdeti foka, amikor csak a rendszereket kötjük össze annak érdekében, hogy egymással kapcsolatba tudjanak lépni, a legmagasabb szinten pedig már az üzleti folyamatokat is integráljuk. Maga az integrációs platform is több rétegből tevődik össze. Az első a szállítási vagy messaging réteg, ez biztosítja a rendszerek kommunikációját. Kialakításában a csomagkapcsolt küldés, a tranzakció- és kódlapkezelés, illetve a különböző platformok (például Unix, Linux, NT) összekötése szerepel szempontként. A következő szint az ügynevezett message brokering réteg, itt a konverzió és az üzenetek irányítása valósul meg. Az üzenetirányítás azt jelenti, hogy az integrációs központ szolgáltatásokat nyújt a csak „öt látó” rendszerek számára. Ha a rendszer elindít egy tranzakciót – például a könyvelést –, ennek paramétereit elküldi az integrációs központnak, s a kapott információk alapján a központ dönt a következő lépésről, azaz hogy hová továbbítsa a kérést, illetve hogy kell-e konverziót végrehajtani. A célállomás – esetünkben a számlavezető rendszer – ugyancsak a központon keresztül válaszol, hiszen nem tudja, hol adták fel a csomagot. A harma-

Nincs többé elszigeteltség

Profil: AAM Technologies

A kéthónapos leányvállalat azon a szakértői bázison indult el, amelynek kompetenciái már az AAM projektjei során megteremtődtek. Realizált üzleti lehetőségeik köre itthon jelenleg négy pénzügyre és külföldön egy bankra terjed ki.

Még az „anyakorszakból” származó referenciájuk a Központi Elszámolóház és Értéktár (KELER RL.) alkalmazás-integrációjának fővállalkozói kivitelezése. Ennek során elkészítették a kommunikációt menedzselő Üzenetdiszpécser nevű integrációs központot az IBM MQSeries Integrator termékére alapozva, illetve kialakították a Cross-Border nevű, XML alapú adatkommunikációt végző nemzetközi értékpapír-elszámolást támogató rendszert, ugyancsak az IBM említett szoftverével.

dik réteg az üzleti folyamatokat fogja össze, ez a workflow.

Az alkalmazásintegrációt olyan szervezeteknek ajánlja Hódi Botond, amelyeknek állandóan változó, heterogén rendszereik vannak, s ezek együttesen nyújtanak szolgáltatást ügyfeleik megújuló igényei alapján. Fontos az a kíváncsi is, hogy a rendszer könnyen karbantartható és költséghatékonyan üzemeltethető legyen.

Az integrálandó alkalmazások függvényében rohamosan javul az alkalmazásintegráció költséghasznosítója, ám a vállalatok közvetlen haszonhoz is jutnak: felgyorsulnak a folyamatok, és sebesebbé válik a rendszerek közti adatáramlás, valamint csökken az inkonzisztens adatok megjelenése. Ez, illetve az adatok minőségi javítása lehetővé teszi újabb üzleti funkciók bevezetését. Az alkalmazásintegráció hatékonyan támogatja a kapcsolódást külső felekhez, valamint egységes felületet biztosít a felhasználóknak.

Mint hogy az alkalmazásintegráció hatékonyan és viszonylag olcsón köti össze a szigetrendszereket, egy szervezet elkerülheti egy minden területre kiterje-

Az Egyesült Államokban 1999 és 2000 között 44 százalékos volt az EAI-piac növekedési üteme, a bővülés azonban 2000 és 2001 között 17 százalékra mérséklődött. A következő öt évben évi 19 százalékos növekedés várható. Európa egészében 1999 és 2000 között 60 százalék volt a piac bővülésének üteme,



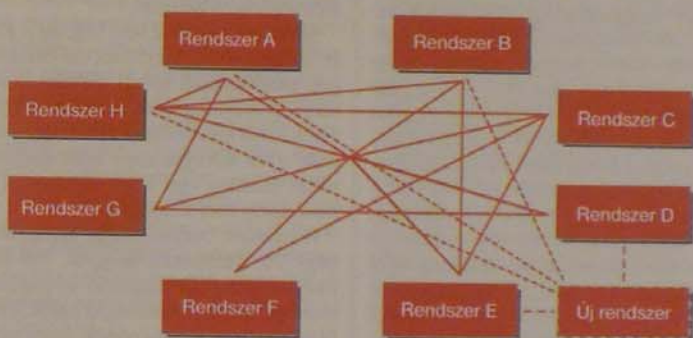
Hódi Botond: Fontos a könnyen karbantartható rendszer

2005-ig pedig évi 30 százalékos piaci emelkedésre lehet számítani a Gartner szerint.

A jelenlegi magyarországi alkalmazásintegrációs piac értékét Szűcs Zoltán 6-8 milliárd forintra teszi; ebbe az összegbe csak a szoftveres know-how tartozik bele, a hardver nem.

Az integrációs platform szállítási rétegének (MOM – Message Brokering Middleware) pia-

Vállalati üzemszámítógépes integráció előtt



Vállalati üzemszámítógépes integráció után



A sikeres bevezetés lépései és feltételei

1. Felmérési szakasz

- Az alkalmazások és kapcsolataik felmérése, értékelése
- Az üzleti, ügyviteli folyamatok felmérése, racionalizálása a szükséges mértékig

2. Konceptióalkotás

- Sikerkritériumok meghatározása
- Integrációs stratégia kialakítása
- Tájékozódás független piaci elemzésekből (például Gartner)

3. Konkrét tervezés, megvalósítás

- Adatszótár, üzenetszabvány létrehozása
- Az integrációs platform kialakítása
- Az integrációs központ felépítése
- Alkalmazásadapterek létrehozása
- Üzemeltetési rend, szabályzat kialakítása
- Ügyviteli szabályzat kialakítása

4. Bevezetés

- Tesztelés
- Migráció
- Oktatás
- Próbaüzem
- Éles működés

dő integrált vállalatirányítási rendszer bevezetésének kockázatát és nem jelentéktelen költségeit. Persze nem arról van szó, hogy az alkalmazásintegráció kihúzná a szőnyegét az SAP- vagy az Oracle-modulok alól, mivel a nagy ERP-rendszereknek más feladataik is vannak, például támogatják a vállalati döntéseket, amire egy alkalmazásintegrációs megoldás önmagában persze nem képes.

Egy alkalmazásintegrációs megoldás bevezetése – az előkészítést követően – általában 2-4 hónap alatt lezajlik, a megtérülési időre 10-16 hónapot lehet számolni. Ez utóbbi tipikusan igaz olyan cégekre, amelyeknek több rendszerük van, és számos ügyféllel állnak kapcsolatban. Magyarországon jelenleg a versenyszférában, ezen belül is a pénz- és hitelintézetek, a távközlési cégek végeznek alkalmazásintegrációt, de közel állnak e megoldás választásához a közművek is, mivel néhány éven belül igény lesz arra, hogy például az interneten lehessen követni a víz-, gáz- és áramfogyasztást, s ezt össze lehessen kapcsolni banki átutalással.

Az EAI-piac értéke tavaly világszerte meghaladta a 4 milliárd dollárt. A földrajzi régiók közül messze az Egyesült Államok vezet, majd Nyugat-Európa következik. Idén a Gartner szerint 7 milliárd dollárt meghaladó forgalom bonyolódik le az alkalmazásintegrációs világpiacra, 2005-ben pedig a piac mérete elérheti a 11 milliárd dollárt. A világ összes térsége dinamikus fejlődésnek indult, kivéve Latin-Amerikát, ahol a Gartner stagnálást prognosztizál.

cát mintegy 70 százalékkal az IBM vezeti az MQSeries-zel, ennek csatlakozási felületét az Open Application Group szakmai szervezet világszabványként fogadta el. A message brokering réteg piaci szempontból már változatosabb képet mutat – magyarázza Hódi Botond. Az IBM 2000-ben eladott integrációs licenceiből 161 millió dollárt szedett be. Ez részesedésben a Gartner szerint mindössze 12 százalékot jelent, ami a piac rendkívüli töredezettségére utal. Az IBM-et a Tibco követi a 10 százalékot jelentő 133 millió dollárral, majd a webMethods következik 116, a Vitria 102 és a SeeBeyond 65 millió dolláros bevétellel.

Meg kell említeni a Gartner szerint „kihívóként” nyomuló szállítókát és termékeit is, ilyen például a Microsoft BizTalk szoftvere vagy az Oracle9i AS Integration megoldása. A magyar piacon Szűcs Zoltán szerint a világtendenciák érvényesülnek, már 4-5 szállító képviselteti magát. Fontosnak tartotta megemlíteni, hogy az EAI szállítói piaca még formálódóban van, s ennek következtében a pozíciók rövid időn belül is jelentősen változhatnak, így kiválasztás előtt indokolt tájékozódni az EAI-piac aktuális helyzetéről.

MÁRTONFFY ATTILA



+online: http://www.szft.hu/hirek_hir.php?id=20939 (2000. nov. 16)
http://www.szft.hu/hirek_hir.php?id=23734 (2001. máj. 24.)
http://www.aam.hu/uzletajpalk/alk_integracio.htm
<http://www3.gartner.com/>
<http://www-4.ibm.com/software/ta/mqseries>

Apró lépések és nagy ugrások

Nem kisebb célt tűzött ki maga elé 1996-ban a Keler Rt., mint hogy a „jövő évszázad elszámolóházát” valósítja meg. Az öt év alatt elérendő üzleti célok leképezését a Keler 2000 projekt jelentette.

Az első, 1997-ben kiírt pályázat még egy teljes körű, kulcsrakész, minden rész-funkciót felölölő rendszer szállítását tűzte ki a jelentkezők feladatául – meséli a kezdetekről Horváth Gergely, a Keler vezérigazgatója. Ez korántsem volt könnyen megvalósítható feladat: a nemzetközi tapasztalatok is azt mutatták, hogy igazából nincs olyan rendszer, amely egyaránt elvégezné az értékpapírpia és a származékos vagy derivatív piac elszámolását. Ráadásul a Keler 2000 ezek mellett még kitért a treasury, a számviteli és egyéb rendszerekre is.

Nem csoda, hogy csak két pályázó maradt talpon, és végül a győztes sem bizonyult alkalmasnak a munka elvégzésére; hat hónapi közös munka után elvált a Keler és az informatikai fővállalkozó útja. Az integrált rendszerről mégsem akart lemondani az elszámolóház, hiszen a kijelölt üzleti célt – a valós idejű elszámolást – csak ilyen környezetben lehet megvalósítani. Számot vetettek azzal, milyen lehetőségeik vannak. Egyrészt megvoltak a részrendszereket fejlesztő, megbízható magyar beszállítók, amelyek viszont nem voltak alkalmasak – már csak méreteik és tapasztalataik miatt sem – egy ekkora projekt le-

bonyolítására. Ugyanakkor a nemzetközi trendek egyre inkább azt mutatták, hogy a hosszú időre tervezett, egységként kezelt megaprojektek helyett a több, rövidebb szakaszra osztott, eredményt hamarabb hozó fejlesztések ideje jött el. „Akármilyen kiváló is egy rend-



szet, nem lehet a bevezetését és használatbavételét három-négy évre elhúzni – magyarázza Horváth Gergely –, hiszen ennyi időt a piac sem vár, és a technológia is túllép a kiindulási alapon.” Ezek-

nek a szakaszolt projekteknek a vezetését pedig külföldön is egyre több szervezethez hárzott belülről, ezzel is segítve a változáskezelést.

Ehhez folyamodott a Keler is: a módosított elképzelések szerint a beszállítóktól megrendelt szoftverekből, illetve a meglévő, lecserelni egyelőre nem tervezett alkalmazásokból saját fővállalkozásban akartak integrált rendszert létrehozni; közel egy tucat szoftver „egységbe gyúrását” kellett megoldani. A piaci lehetőségek számbavétele megmutatta, hogy erre a problémára a köztesszoftverek jelentenek gyógyírt.

Ezekből sem volt túl nagy választék, különösen nem 1998-ban, amikor a piacfelmérést végezték. Végül az IBM MQSeriesre esett a választás; egyrészt az alapvető „üzenetcsere” (message broker) funkcionalitáson túl alkalmasnak tűnt magasabb szintű, az üzleti folyamatok és alkalmazások szintjén megvalósított integrációra, másrészt a hozzáértő szakembereket helyben állt rendelkezésre.

Az MQSeries révén lehetővé vált a Keler számára, hogy fokozatosan valósítsák meg az alkalmazásintegrációt. Ez azt is jelentette, hogy a modulokat, részrendszereket abban a sorrendben kapcsolhatták össze a köztesszoftverrel (és

egy egymással), ahogy az a legjobban megfelelt a vállalat üzleti igényeinek.

Ebben még a szoftverek életciklusa sem befolyásolta a céget: egyetlen meglévő szoftvert sem kellett „kibővíteni”, mert az MQSeries módot adott arra, hogy a régi rendszereket változatlan formában kapcsolják hozzá; annyi volt a különbség, hogy a korábban szükséges sok csatoló helyett csupán egyet kellett működtetni. Ha pedig eljött az ideje a szoftver leváltásának, az addig alkalmazott, öröklött csatolót lecserélték egy új, az integrált rendszernek minden ízében megfelelő üzenetnyelvére. Ennek természetesen a fordítottja is igaznak bizonyult: ha a technológia vagy a piac igényei szükségessé tették, egy részmodult többször is frissíteni lehetett, anélkül, hogy ez a többi szoftvert érintette volna. „Pontosan azt a lehetőséget kaptuk meg, hogy szabadon gazdálkodjunk erőforrásainkkal: tudtuk aprókat lépni és nagyokat ugrani is” – világítja meg az MQSeries-zel végrehajtott integráció egyik előnyét a vezérigazgató.

Ma már elképzelni sem lehetne a Keler működését az MQSeries-zel összefogott alkalmazások nélkül. Például az értékpapír-műveletek elszámolása számos valós idejű üzenetváltást feltételez, amit csak ilyen környezetben lehet megcsinálni; jelenleg egy ilyen elszámolás 7 másodperc alatt lezajlik.

A rendszer bonyolultságát érzékelteti, hogy 26 alkalmazást integrált, 300 különböző üzenettel dolgozik, és naponta mintegy százezer tranzakció zajlik rajta. Másik előnye a rendszernek, hogy egyszerűbb a központi felügyelet és karbantartás; az adminisztráció során olyan információknak is birtokába jutnak, amelyek a későbbi fejlesztéseknél használhatók.

SCHOPP ATTILA

+online: <http://www.keler.hu>
<http://www-5.ibm.com/hu/products/sw/mq/>
<http://www.kst.hu/hirek>
 (2001. július 10.)

Sokoldalú
Praktikus
Innovatív
Magyarországi
Használtság

SPRINT
 SZOFTVER ÉS HARDVER

Figyelem!
 Ha Ön először vásárol cégünkél és ezt weboldalunkon keresztül teszi meg, a listára kedvezmény a hardver termékekre 2%, a szoftver kínálatunkra pedig 5%!

www.sprint.hu
 KIVÁLTÁSOKRÓL

Acrobat 5.0 Full CE dobozos verzió → 97500,-
Office XP magyar → 89 900,- tól
Symantec Norton Internet Security Family Edition 2001 dobozos verzió → 23 900,-
Scriptum Országok Angol-Magyar Nagyszótár → 14 600,-
MoBiMouse 3.0 német-magyar (Hessky 2000) → 5 600,-
S.u.S.E Linux 7.2 Professional HU → 13 900,-
Acer TravelMate 212TXV (Celeron800, 128MB, 10GB, 8xDVD, 56k modem, 6MB AGP, 14.1" TFT, WinME Hun) → 379 500,-
Gericom 15" LCD PR56B → 119 900,-
IBM NetVista A20 (Celeron700, 64MB, 20GB, Ethernet, Win98) → 149 900,-
Fujifilm Finepix 4900 ZOOM digit. camera (2.4 Mpixel SuperCCD - 2400x1800, 6x zoom (35-210 mm), 16 MB) → 241 900,-

Arányt tájékoztatás jellegű és nem tartalmazza a 25%-os áfát. Akcióknál a készlet erejéig, illetve visszaváltásig érvényesek.

Sprint Computer Kft. 1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel.: (1) 459-0232
 8000 Székesfehérvár, Petőfi u. 1. Tel.: (22) 502-880
 6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel.: (62) 552-233

www.sprint.hu

PAK HARDWARE
 Nagykereskedés Viszonteladónak

Kérésére részletes listát küldünk e-mailben. Regisztráció: info@pak.hu

KTI NETWORKS

- Száloptika
- Konverterek
- Switchek
- PCMCIA
- Wireless
- Gigabit
- USB

PAK Rt. - 1143 Budapest, Cserei u. 8.

Tel.: 273 - 0850 Web: www.pak.hu Ny: hétfő-csütörtök: 9-17h
 Fax: 252 - 7680 E-mail: info@pak.hu péntek: 9-15h 36002

Váltsunk nézőpontot!

Az integrált vállalatirányítási rendszerek mellett egy új szoftverkategória jelent meg az elmúlt években, s ez a PSA, azaz a Professional Services Automation. Szabad fordításban: a szolgáltatásirányítási rendszer automatizálása.

A PSA-rendszerek lényege, hogy kezelik a teljes szolgáltatási folyamatot az ügyfélkapcsolat-menedzsmenttől (CRM) a projektmenedzsmenten és erőforrás-kezelésen át egészen a support és help desk tevékenységig – mondja Malcsiner Péter, az E-Group Hungary Rt. marketingért felelős vezérigazgató-helyettese. Átfogják és egységesen támogatják a szervezet működésének minden elemét az üzleti lehetőségek követésétől a szerződések nyilvántartásán keresztül a projekt- és erőforrás-menedzsmentig, sőt a pénzügyet támogatva bizonyos mértékben a számlázásig is. Azáltal, hogy a rendszer teljesen web alapú, nemcsak a cég munkatársai, hanem – természetesen rögzített jogosultságok mellett – az ügyfelek is hozzájuthatnak a számukra szükséges információhoz. A legismertebb és legátfogóbb PSA-rendszert a kanadai Changepoint cég szállítja hasonló néven, ennek regionális képviselőjét és bevezetését az E-Group látja el.

A PSA-k olyan speciális szervezetek számára készültek, amelyek tevékenységüket túlnyomó részben projektekben végzik, legfontosabb erőforrások a dolgozók munkaideje, vagyoniukat elsősorban a felhalmozott tudás és kapcsolatrendszer jelenti, árbevételüket üzleti szolgáltatásokból szerzik, és dinamikus környezetben működnek. Ezeket a szervezeteket PSO-knak (Professional Services Organization) nevezzük, s nem

csak különálló üzleti szolgáltató cégek lehetnek, hanem egyes szolgáltató szervezeti egységek is egy vállalatban belül.

A PSO-k ügyfeleiknek szakértői szolgáltatásokat nyújtanak. Általában olyan cégek, amelyek az egyes szakterülete-

dásszállítók, belső IT-részlegek, marketing- és reklámügynökségek, építőipari fővállalkozók és mérnöki irodák, kutató-fejlesztő vállalatok.

A PSO-k vezetőinek többrétű feladattal kell szembenéznük. Így meg kell

AZ ERP- ÉS PSA-RENDSZEREK ÖSSZEHOSONLÍTÁSA

ERP-rendszerek	PSA-megoldások
A termelésirányítás a működés meghatározója	A projektirányítás a működés meghatározója
Termelési eszköz a gép	Termelési eszköz az ember
Elsődleges erőforrás az anyag és a tőke	Elsődleges erőforrás az idő és a tudás (kreativitás)
Informatikai keretrendszer, amelyet testreszabnak	Speciálisan, testreszabottan a szolgáltatási területeknek készült
Nagyszámú egyszerű tranzakció kezelését végzi	Kevesebb, de komplex tranzakció kezelését végzi
Gondolkodása az elszámolási (könyvelési) oldalról indul	Gondolkodása az irányítási (vezetői) oldalról indul
Rögzíti a múltbeli eseményeket	Kitekintést ad, hogy mi várható a jövőben
Alkalmazási környezete statikus	Alkalmazási környezete dinamikus

ken felhalmozott tudással gazdálkodva innovatív tevékenységükkel újabb és újabb megoldásokat adnak a gazdaság más szereplőinek: projekteket, tudást és kapcsolatokat menedzselnek. Jellemző PSA-szervezetek például a szoftverfejlesztő, rendszerintegrátor és tanácsadó cégek, az e-businessben érdekelt megol-

szervezniük, hogy a legjobb képességű munkatársak végezzék el a legfontosabb feladatokat; biztosítaniuk kell, hogy a szervezet azokon a projekteken dolgozzon, amelyek a legnagyobb értéket hozzák a cég számára; fel kell mérniük, hogy a szervezet a jövőben milyen mennyiségű és milyen típusú feladatot

lesz képes elvállalni; ütemezniük kell a jövőbeni feladatokat.

A PSA használatából számos előny származik. Összekapcsolhatjuk például a cégnél korábban vagy más területeken használt egyéb rendszerekkel, így szükségtelemmé válnak az egymással kommunikálni nem képes szigetmegoldások. A legújabb szoftverfejlesztési technológiák a felhasználók számára lehetővé teszik, hogy a központi rendszerre webes felületen kapcsolódjanak. Minden munkatárs saját, személyre szabott felhasználói felülettel rendelkezik, így mindenki azokat a funkciókat tudja használni, amelyekre a szervezetben betöltött szerepe alapján szüksége van. Azáltal, hogy a központi adatbázis minden eleme teljes mértékben megegyezik a felhasználók között, sok olyan információ hasznosul, amely e lehetőség nélkül elveszett volna. A szoftver ráadásul összekapcsolja egy cég földrajzilag széttagolt telephelyeit is.

A PSA-t megvalósító szoftverrendszer segítségével a vállalatban belül felhalmozódó információk megközelíthetővé válnak. Az információk megstrukturálható, rendezhető és vizsgálhatóak.

Egy jól kiépített PSA-rendszert sosem tud kinőni a cég. A PSA-szoftverek technikai felépítése lehetővé teszi, hogy ugyanaz a rendszer néhány tíz felhasználótól egészen több száz ezer felhasználóig kiszolgálja a különböző vállalatok igényeit. A PSA-rendszerek magas megterhelésűek, mivel nő a termelékenység és a munkavégzés színvonala, a cégen belüli tudás újrahazsnoítható és aktiválható, illetve növekszik az ügyfélkapcsolati tőke.

M. A.

•online: http://www.changepoint.com/services/change_services_psachallenge_introduction.html
<http://www.aspsinet.com/directory/stat/cid.59>
http://www.git.co.jp/english/ag6555_professional_service.html



www.sztl.hu

Hirdetésfelvétel: Kereskedelmi Iroda
 Telefon: 474-8860 • Telefax: 302-0299
 E-mail: hird@itg.hu

Országos hálózattal rendelkező költségvetési szerv SAP üzemeléséhez

főállású modul szakértőket keres.

A bérezés a köztisztviselők jogállásáról szóló 1992. évi XXIII. törvény alapján történik.

Jelentkezni az ONYF Humánpolitikai Főosztályhoz címzett szakmai önéletrajzzal lehet (1132 Budapest, Visegrádi u. 49.).

A borítékon kérjük feltüntetni: "Jelentkezés SAP szakértő munkakör betöltésére"

Multinational company is looking for a:

MS. Exchange Admin Manager.

To support and administer the company European e-mail infrastructure.

Required skills are:

- Experience in administering MS. Exchange.
- Practice in MS. Operating systems and Office.
- Good command of English
- Well organized, team player attitude

If you are interested in, please send your CV to appl_excba@hotmail.com

36020

CONTROLLTraining
 TÖVÁBBKÉPZŐ KÖZPONT

Oktatókat keresünk

Fejlesztő eszközök és operációs rendszerek oktatásához felsőfokú végzettségű, angol nyelv ismerettel rendelkező óraadókat keresünk.

A szakmai önéletrajzot e-mailben vagy levélben várjuk.

Microsoft CERTIFIED
 ISO 9001

1027 Bp., Csallagány u. 23. • Tel: 457-8980 • Fax: 457-6920
 E-mail: training@controll.hu • Honlap: www.controll.hu

38016

Internet a fellegekben

Egyre több légitársaság kínál fedélzeti internet-szolgáltatást, a nemzetközi repülőterek pedig vezeték nélküli hálózati szolgáltatásokkal állnak az utazó üzletemberek rendelkezésére.

Szabályos háború dúl a légitársaságok, illetve a technológiát és szolgáltatást szállító cégek között: egyszerre mindenki és mindenhol internet-, illetve mobilhálózati szolgáltatást akar nyújtani. Majdnem mindegy, hogy milyen áron: tudomásunk szerint eddig még a piac valamennyi szereplője kizárólag arról számolt be, hogy milyen kényelmi funkciókkal látja el (elsősorban az üzleti) utasokat, arról senki sem nyilatkozott, hogy összesen mennyibe kerül a fedélzeti vagy repülőtéren rendszer bevezetése. Arról pedig még kevesebbet lehet tudni, hogy megtérülnek-e valaha a versenykényszerből elköltött dollárok.

Ki lesz a nyertes?

A The Boeing Co. a nyár derekáig három egyesült államokbeli partnert talált a Connexion by Boeing fedélzeti internet-szolgáltatáshoz, s emellett együttműködési megállapodást írt alá a német Lufthansa AG-val is. A Tenzing Communications, amelynek rész tulajdonosa az európai Airbus Industrie, a legnagyobb dél-amerikai légitársasággal, a VARIG-gal jelentett be együttműködésről szóló megállapodást. Valamennyi új Boeing-777-es fedélzetén mód nyílik internetelérésre, illetve elektronikus levelezésre.

A Boeing óvatosan fogalmazott, amikor csak 2002 második felére ígérte három amerikai partnerének, a United Air Linesnak, az American Airlinesnak és a Delta Air Linesnak a fedélzeti szolgáltatás beindítását, a Lufthansával kapcsolatban pedig egyelőre nem mondta határidőt. A Tenzing korábban a hongkongi Cathay Pacific Airways, a Singapore Airlines és a Virgin Atlantic Airways légitársaságokkal írt alá egyezményt.

A világ valamennyi mértékadó üzleti lapja foglalkozott azzal, hogy jöhetnek a United Air Lines, a VARIG és a Lufthansa mind a Star Alliance-konzorcium tagjai, ez mégsem akadályozza meg őket abban, hogy különböző, egymással versenyben lévő társaságokkal szerződ-

jenek internet-szolgáltatás bevezetésére. A Star Alliance végül is csak az egyszerű, napi rutinfeladatok megkönnyítésére szolgáló szövetség (a légitársaságok kezelik egymás utasait, beváltják a törzs-

Compaq iPAQ PC az első osztályon utazóknak

Több ezer Compaq iPAQ Pocket PC-t oszt ki a Los Angeles, San Francisco, New York, Toronto, illetve Vancouver és Hongkong között közlekedő járatokra business vagy első osztályú retúrjegyet váltó utasai között a Cathay Pacific Airways. A szeptember elsejétől november 15-ig tartó akcióval a légitársaság a világ egyik legkelendőbb kéziszámitógépének üzleti sikerét akarja kiaknázni.

Tom Wright, a Cathay Pacific, Americas alelnöke azt reméli, hogy a mobil-számítástechnika egyre növekvő népszerűsége miatt az utasok szívesen váltanak majd jegyet a légitársaság járatainak kényelmi osztályaira, mivel így külföldi üzleti útjuk vagy szabadságuk alatt könnyen hozzáférhetnek az internetes tartalomhoz és információkhoz. A Cathay Pacific Airways vezetése arra számít, hogy az akció révén jelentősen növekedni fognak az őszi repülési idény árbevételei.

A Microsoft Pocket alkalmazásokhoz hozzáférést biztosító Compaq PC-t többek között azért választották ki az akcióhoz, mert a hagyományos PC-funkciók mellett mobilinternet-elérést is biztosít. Mivel a repülőtereken, szállodákban, éttermekben, áruházakban és az egyetemeken is kezdenek elterjedni a vezeték nélküli szélessávú internet-szolgáltatások, a felhasználók a vezeték nélküli PC-kártyát tartalmazó iPAQ-kal szörfölhetnek a világhálón, vagy akár felcsatlakozhatnak a vállalati hálózatokra is.

utas-pontokat, és így tovább), a Boeing-gel, illetve a Tenzinggel kötött szerződések pedig technológiai jellegűek.

Ha a felhasználók oldaláról közelítjük meg a kérdést, akkor egyetlen szempont a lényeg: a felhasználó mindig csak nyer a piaci versenyen. Minél élesebb a verseny, annál többet nyer!

E-posta és Pokemon

Európában a Scandinavian Airlines System (SAS) jelentette be elsőként, hogy fedélzeti mobilinternet-szolgáltatás tesztelését kezdi meg. Az SAS szakemberei nem annyira az esetleges technológiai problémáktól tartanak, hanem sokkal inkább attól, hogy nehéz lesz rászoktatni a felhasználókat az új szolgáltatásra. A stockholmi székhelyű konzorcium a svéd Telia távközlési társasággal, és a Tenzing Communicationsszel

dolgozik együtt az internet-szolgáltatás megvalósításán. A Telianak már komoly tapasztalatai vannak a mobilinternet-szolgáltatás terén. Home Run szolgáltatásának előfizetői Svédország repülőterein és szállodáiban noteszgépről kapcsolódhatnak az internetre.

A tesztelési fázist követően az SAS megkezdi az üzemszerű fedélzeti internet-szolgáltatást, kezdetben valószínűleg csak Boeing-767-es gépeken. Az utasok minden további nélkül lehívhatják leveleiket, és hozzáférhetnek néhány utazással kapcsolatos webhelyhez is.

Mint már említettük, a Singapore Airlines is a Tenzing Communications céggel áll munkakapcsolatban. Legfőbb piaci vetélytársával, a Cathay Pacific Airways-zel ellentétben, a Singapore Airlines járatainak valamennyi osztályán kínálni fogja az e-mail és webszolgáltatást. Corrina Chan, a légitársaság szóvivője elmondta, hogy kezdetben csak a Szingapúr-Los Angeles útvonalon, a

szani. Ámbár ki tudja: talán mégis szívesen játszanak Nintendo Gateway Game Boy játékokat, köztük Pokemont is!

Párizstól Tulsáig

A Hewlett-Packard és a PricewaterhouseCoopers Aviation Solution Center néven nemrégiben közös vállalatot hozott létre arra, hogy a légitársaságokat, a repülőtereket és az utasokat minél tökéletesebb technológiával legyen képes kiszolgálni. Az Aviation Solution Center többek között abban is segít majd a légitársaságoknak és a repülőtereknek, hogy emelni tudják az ügyfélszolgálati munka színvonalát.

Kate Rice, a PhoCusWright nevű online piackutató cég elemzője meglehetősen szkeptikusan fogadta a PricewaterhouseCoopers és a Hewlett-Packard új közös vállalatának hírére. Rice szerint egy ilyen jellegű vállalkozás önmagában nem oldhatja meg az elégedetlen felhasználók problémáját. Valószínűleg tényleg nem! De sokat tehet azért, hogy javuljanak az utazási, valamint az utazás közbeni munkafeltételek.

Gemma Paulo, a Cahners In-Stat Group elemzője kifejezetten optimista a repülőtéren vezeték nélküli helyi hálózati szolgáltatásokat illetően. Az iparág egyik leggyorsabban növekvő területének tartja ezt a szegmenst, mind Európában, mind pedig az Egyesült Államokban. Az Air France például az év elején egyszerre 12 franciaországi repülőterén vezetett be ilyen szolgáltatást. Michel Lacsote, az Air France vezeték nélküli LAN-rendszerekért felelős vezetője azt reméli, hogy hamarosan jelentősen növelhetik azoknak a repülőtéren kiszolgáló vezeték nélküli LAN-rendszerek körét, ahol elérhetőek lesznek a vezeték nélküli szolgáltatások.

Az oklahomai Tulsa International Airport csak most tervezte az Air France-éhoz hasonló szolgáltatás bevezetését. Tulsa már csak azért is ideális helyszín lenne a vezeték nélküli LAN-szolgáltatás beindítására, mert – nem elhanyagolható utasforgalmán túlmenően – rengeteg repülőtéren alkalmazott is be tudna vonni a felhasználók körébe. Az American Airlines 10 ezer (!) fős karbantartói bázist működtet Oklahoma nemzetközi repülőterén.

Alan Reiter, a Wireless Internet & Mobile Computing elemzője arra kíváncsi, hogy a gyakran utazó üzletemberek, akik a légitársaságok törzsutasainak döntő hányadát képviselik, vajon hány fedélzeti internet-, illetve repülőtéren mobilhálózati szolgáltatásra hajlandók előfizetni? Majd az idő válaszol Reiter kérdésére.

ZIMÁNYI KATALIN



Chek Lap Kok International Airport, Hong Kong

Boeing-747-400-asok fedélzetén vezet be a mobilinternet-szolgáltatást. Tervek szerint az elkövetkező 12-14 hónapban valamennyi 747-es és 777-es gépet felkészítik internetelérésre.

Az utazó üzletembereket valószínűleg nem hozza különösebben lázba az a hír, miszerint a Singapore Airlines járatain hálózati PC-játékokat is lehet majd ját-

*online: www.sz.hu/keres.php (2001. 06. 29.)
www.compaq.com/products/iPAQ
www.star-alliance.com
www.tenzing.com/content/show_article.php

Miért használják kevesen a mobilinternetet?

A 2000. év végén az európai mobilhasználóknak csak 5 százaléka vette igénybe a WAP alapú adatkommunikációs és tartalomszolgáltatásokat. A várakozásoktól lényegesen elmaradó érdeklődés egyik oka: az új technológiát sokan úgy harangozták be, hogy segítségével mobilkészülékről is lehet böngészni a neten.

A hazai mobilpiacon – az erőteljes bővülés, valamint a WAP alapú böngészésre alkalmas telefonok exponenciális növekedésének dacára – elhanyagolható szerepet játszott a mobilinternet. A KÓD Gazdaság- és Médiautató Intézet 2001 májusában 1000 fős országos felvétel keretében vizsgálta a mobilinternet hazai tendenciáit.

Nagyt csalódtak azok a felhasználók, akik WAP alapú mobiltelefonjukkal a megszokott internetszolgáltatásokat próbálták meg igénybe venni; a vonalkapcsolt technológiára épülő GSM-rendszer 9,6 kilobit/másodperces sebességével ugyanis igencsak döcögősen sikeredett a böngészés, de az e-mailek elküldése és fogadása, valamint a csevegés sem ment a megszokott módon. A helyzetet nehezítették a böngészésre kevésbé alkalmas telefonkészülékek, a kisméretű, fekete-fehér képernyők, valamint a nehézkes szövegbevitel. A kommunikáció ára sem hatott jótékonyan a WAP terjedésére: a vonalkapcsolt technológiánál ugyanis a felhasználó a kapcsolat időtartama alatt fel foglalt egy teljes csatornát, azaz a fizetendő díj a kommunikáció – meglehetősen hosszú – idejének függvénye. Nem azt kapták tehát a felhasználók a WAP-tól, amit vártak tőle, és még a tetejében drága is volt a szolgáltatás igénybevétele. Gyógyírt jelenthet ezekre a problémákra a GSM-hálózatra épülő csomagkapcsolt adatátviteli technológia, a GPRS. A WAP megrázó tapasztalatai alapján azonban sok piaci szereplő attól fél, hogy GPRS ide, GPRS oda, a mobilinternet széles körű térhódítására még hosszú éveket kell várni.

Finanszírozási problémák Európában

Az európai szolgáltatók – részben az előre menekülési taktikájának keretében – több mint 116 milliárd dollárt költöttek a nagy adatátviteli sebességet lehetővé tevő harmadik generációs mobilhálózatok kiépítéséhez szükséges frekvenciák megvásárlására, de a mobilinternet

várakozáson aluli szereplése igencsak kétségessé tette a 3G-hálózatokban érdekelt társaságok reményeit. Elsőként azok a tartalomszolgáltatók estek áldozatul, amelyek kifejezetten a mobilpiacra fejlesztették megoldásaikat. Tavaly a kockázati tőke-társaságok mintegy 8,3 milliárd dollárt fektettek mobilinternet-szolgáltató vállalkozásokba. E befektetések nagy része mára füstté vált.

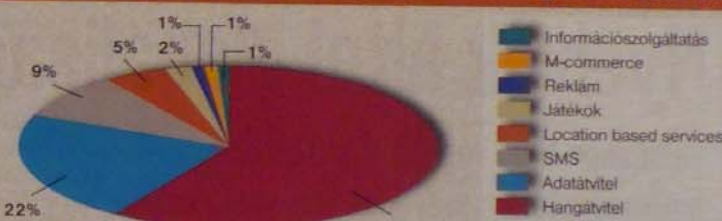
Kétség sem férhet hozzá, hogy az európai mobilpiac lassan telítődik. E jelen-

esély. Az európai mobilpiacnak tehát elhúzódó finanszírozási problémákkal és masszív konszolidációs folyamatokkal kell szembenéznie.

Téveszmék

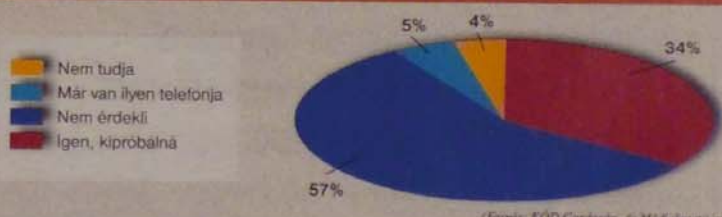
Magyarországon az aktív mobil-előfizetők száma 2000-ben 1,5 millióval nőtt, napjainkban a regisztrált SIM-kártyák száma 4 millió körül mozog. Az előfizetői tábor gyors növekedése ellenére a

Az európai mobilpiac bevételeinek prognosztizált megoszlása 2005-ben



(Forrás: Forrester Research)

Ha lenne rá lehetősége, használna-e olyan mobiltelefont, amelyen internetezni lehet



(Forrás: KÓD Gazdaság- és Médiautató Intézet)

ség, valamint a hangszolgáltatás frontján dúló árháború következtében a mobiltársaságok bevételei nem növekedhetnek az elmúlt években megszokott ütemben. De valahonnan pótolni kellene a bevételkiesést. Vajon honnan? Kézenfekvő volna, hogy az adatkommunikációból. Szakértői becslések szerint azonban az elkövetkező években a mobiladatátvitelből származó többletbevétel csak közel a felét kompenzálja a kieső bevételeknek. És akkor arról még nem is ejtettünk szót, hogy a meglévő szolgáltatásokból származó bevételeknek kellene fedezniük a 3G-hálózatok kiépítési költségeit is. Erre azonban a helyzet jelenlegi állása szerint vajmi kevés az

mobilinternet itthon még ritkaságszámba megy. A KÓD felvétele szerint 2001 májusában a mobilhasználók mintegy 7 százaléka, azaz körülbelül 260 ezer ember rendelkezett WAP-ra felkészített telefonnal. Mivel az új készülékek szinte mindegyike WAP-kompatibilis, a növekedés feltehetőleg nem áll meg. Ennek dacára a mobilinternetet ténylegesen használók száma valószínűleg jóval alacsonyabb, mint a WAP-képes telefonoké. Pontos adatok nem állnak rendelkezésre, mivel a használati adatokat a mobiltársaságok titokban tartják.

Két hazai mobiltársaságnak már van GPRS-szolgáltatása, a 3G-rendszerekre azonban még néhány évet várunk kell.

A kormányzat ugyanis nemrégiben elhatalmasította a frekvenciaárverést.

A KÓD vizsgálta a különböző mobilinternet-technológiák ismertségét is. Eszerint a WAP-ról a hazai felnőtt lakosság 63 százaléka, a GPRS-ről a tizede, míg a 3G-rendszerekről valamivel kevesebb, mint 5 százaléka értesült. A válaszok tanúsága szerint a megszokott internet adta lehetőségekről és a mobiltartalomszolgáltatás kínálatáról kialakított kép összefolyik, a válaszadók többsége számára a WAP fogalma az „internet a telefon képernyőjén” téves koncepcióhoz tapad.

Lassú felfutás várható

A kutatás tanúsága szerint a megkérdezettek közel 40 százaléka érdeklődik a mobilinternet iránt, azonban a lakosságnak csupán 1 százaléka tervezi biztosan, hogy a közeljövőben mobilinternetezésre alkalmas készüléket vásárol. További 9 százalék elképzelhetőnek tartja ugyanazt. (A valóságban ennél többen fognak ilyen készülékeket venni, hiszen az új típusok zöme WAP-képes.) Az eredmények a mobilinternet lassú hazai felfutását vetítik előre, ezt az egyelőre fejletlen tartalomszolgáltatás is behatárolja. A KÓD megállapítása szerint a lassú felfutás elsődleges okai a mobilinternet nyújtotta valódi lehetőségekben, a szolgáltatások ismeretlenségében, valamint egyfajta kivárársban keresendők.

A kutatás eredménye szerint a fogyasztók negyede lenne hajlandó má pénzét áldozni a mobilinternetre, ennek összege havi 500 és 10 ezer forint között mozog. Egy átlagos felhasználó havonta legfeljebb 5200 forintot áldozna a szolgáltatásra.

A KÓD felmérése alapján elmondható, hogy a hazai mobilpiac még nem készült fel a mobilinternet nyújtotta lehetőségek befogadására, így a harmadik generációs hálózatok kiépülésének késése nem jelent majd problémát. Úgy tűnik, hogy a piac lassú felfutására számíthatunk – a sebességnek lökést adhat az árban és szolgáltatásaiban egyaránt versenyképebb GPRS bevezetése.

Az elkövetkező 4-5 esztendőben a mobilinternet elterjedtsége várhatóan sem Európában, sem Magyarországon nem haladja meg a hagyományos internet elterjedtségét.

MALLÁSZ JUDIT



•online: http://www.kod.hu/images/tartalom/egasz/2/legszif2_4_jovisz.pdf
<http://www.wapforum.org>
<http://www.simforum.org>
<http://www.sz.hu>

Hol voltak abban az időben a Microsoft elleni monopolvadások? „Az Egyesült Államok száz legnagyobb cégének hetven százaléka a Netscape programjait használja internetes és intranetes alkalmazásaihoz” – tudósított egy, a mára az America Online-ba olvadt szoftverház weblapjain még ma is olvasható, 1995. december 13-i keltezésű sajtóközlemény.

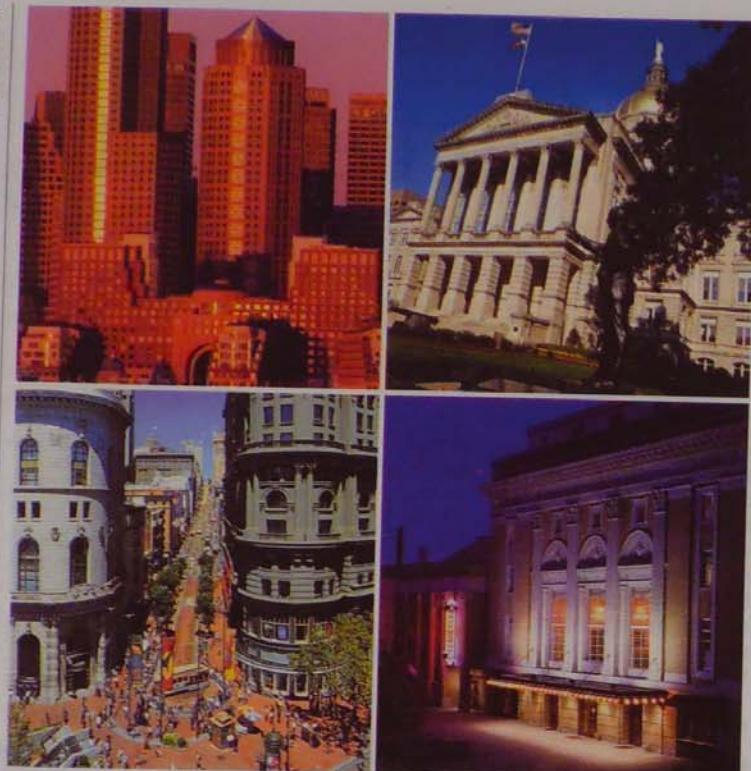
Jim Clarkot, akit akkoriban joggal tekinthettem a világháló koronázatlan királyának, arról faggattam, hogy szándékoznak-e a programok lokalizációján túl is tenni valamit azokért, akiket Teremtőjük nem angol anyanyelvvel áldott meg. „A weben gyakorlatilag minden angolul van – fejtegettem –, s a nyelvismeret hiánya sok-sok millió embert tart vissza a szörfözéstől. Gondolnak-e arra, hogy fordító eszközöket építsenek be a böngészőjükhöz? Az én hazámban nagy sikere lenne egy ilyen megoldásnak, még ha az egyszerű szótárzás szintjén maradna is.” Mire a Netscape-elnök tömören csak ennyit mondott: „Aki webezni akar, tanuljon meg angolul.”

Nos, azóta sok víz lefolyt a Dunán – és a Potomaccon. Nemesak arra gondolok, hány százalékos is ma az Internet Explorer részesedése a böngészők piacán. S az angol nyelvű weboldalak súlya legalább annyira megváltozott – csak éppen az ellenkező irányban. Egy közel-múltbeli előrejelzés szerint egy-két éven belül a világhálón mindössze minden harmadik oldal szól majd Shakespeare nyelvén.

Mi, magyarok, örvendezhetünk tehát a magunk piros-fehér-zöld lapjainak, Földünk legnagyobb népességű országának lakói a kínai nyelvűeknek, és így tovább. Ám mindez, ha lehet, csak még idősebbé teszi a gépi fordítás témáját. 1995 óta csupán annyi változott, hogy a – mondjuk, hazai – szörfözőnek immár nemesak az angol–magyar, hanem a németből, franciából, kínaiából, japánból szótárzó, fordítóprogram is nagy hasznára lenne.

Az exponenciálisan bővülő web ugyanilyen tempóban növekvő nemzetköziségére a gépi fordítóeszközök fejlesztésének csupán az egyik társadalmi hajtóereje. Gazdasági, pénzügyi szempontból lényegesen nagyobb súllyal esik latba a globalizáció. A multinacionális cégek valamennyi piacukra el kell, hogy juttassák nagyjából ugyanazt az információt. Az Európai Unióban belül a jogszabályoknak, rendelkezéseknek – egyáltalán, a hivatalos dokumentumoknak – valamennyi tagország nyelvén meg kell jelenüek. Mire kibővíül az Unió, a bővülés feltételeit az új, egyelőre egzotikusnak számító keleti nyelvekre is meg kell teremteni.

Ha a feladat az lenne, hogy Arany János-i minőségben tolmácsoljuk a Rómeó és Júlia szerzőjének műveit, bizo-



Nyelvek által globálisan

Valamikor 1995 vége felé járhattunk, amikor kivételes szerencsében volt része Mikolás Zoltánnak. Egy sajtótájékoztató után pár percig kettesben beszélgethetett Jim Clarkkal, a számítástechnika legendás figurájával, aki olyan cégeket alapított és vezetett, mint a Silicon Graphics és a Netscape.

nyára nem akarnánk szűrke agysejtek helyett mikroprocesszorokra hagyatkoznunk. De mivel többnyire száraz, gyakran ismétlődő fordulatokból álló (szak)szövegekről van szó, ésszerű a drága és lassú emberi munkát minél nagyobb mértékben gépi fordítással helyettesíteni. Nem véletlen hát, hogy az utóbbi években friss lendületet vett a számítógépes nyelvi fordítás kutatás, illetve az annak gyümölcseit learató szoftverfejlesztés.

Volt 1988-ban néhány nap, amikor Budapest volt a számítógépes nyelvészet fővárosa: itt, a Közgazdaság-tudományi Egyetem éppen felújított épületében rendezték az az évi COLING konferenciát, a szakterület két évente tartott, legrangosabb eseményét. A kongresszuson egy kerekasztal-beszélgetésen valaki feltette a kérdést: „Mi itt nagyon jól el-

tudjuk mondani egymásnak, hogy milyen okosak vagyunk, de ki tudja ezt rajtunk kívül? Tud-e valaki még a konferenciáról rajtunk kívül – a városban, a világban, ott, ahol már nem látszik a COLING transzparens?” Akkor sajnos egyértelmű nem volt a válasz. Ám az azóta eltelt alig több mint egy évtized alatt a számítógépes nyelvészet kevesek által művelt absztrakt diszciplínából mindennapi alkalmazással érett.

Nekünk, magyaroknak különösen fontos ügy ez, több okból is. Kevesen vagyunk. Nem elegendően beszélünk idegen nyelveket, s más országokban még kevesebben tudnak magyarul. És végül, de nem utolsósorban azzal dicsekedhetünk, hogy működik kis hazánkban egy cég, amely világszínvonalon műveli ezt a területet.

„Büszkék vagyunk arra, hogy van a csúcstechnológiának olyan ága, amelyben mi, magyarok nem maradtunk le semmiről. Nem kell azon töprengenünk, mi lett volna, ha X és Y nem az Egyesült Államokban alkot, hanem itthon. A számítógépes nyelvészetben a megfelelő időben, a megfelelő módszerekkel indultunk el, és sikerült mindvégig a világ élvonalában maradnunk – mondja Prócskay Gábor Széchenyi-díjas programozó matematikus-nyelvész, a szeptemberben tizedik születésnapját ünneplő MorphoLogic Kft. ügyvezetője. – Ezen a komoly elméleti alapokat igénylő területen úgy hidaltuk át az alaputat és a profitorientált fejlesztés közötti szakadékot, hogy nyereségünk egy részét mindig visszaforgattuk a cégen belüli alaputatásra. Másfelől fontosnak tartjuk, hogy az az elmélet, amelyet kiagyalunk, a gyakorlatban is működjék.”

Milyen mérföldkövek jelzik a cég útját? Lapunkban is nagy visszhangot keltett helyesírás-ellenőrzőjük, a Helyes-e? A szoftver – 1991-es megjelenése óta – minden más hazai szoftvernél nagyobb számban, egymilliónál is több példányban van használatban. A spell checkert a Helyes-elváltatóprogram, a Helyesebb ragozó szinonimaszótár és a Helyesebb mondat szintű nyelvhelyesség-ellenőrző követte. Ha már elkészült egy egynyelvű szótár, logikus lépés volt a kétynyelvűek kifejlesztése. A MoBiDic (MorphoLogic Bilingual Dictionary) család immár hétéves múltira tekinthet vissza. 1999-ben pedig egy rendkívül ötletes szoftverrel, a kurzor által éppen kijelölt szó jelentését külön felhasználói beavatkozás nélkül megmutató MoBiMouse „fordítóegérrel” egészült ki a cég folyamatosan bővített nyelvi kelléktára. Ezek az eszközök rendre olyankor jelentek meg, amikor még csak a legnagyobb nyelvek – az angol, német, francia, spanyol – büszkélkedhettek hasonlólával, pedig a magyar bonyolultsága sokkal nehezebbé tette a fejlesztők dolgát.

Mikor kristályosodik ki ebből a munkából egy gépi fordító rendszer?

„Ahogy rohamosan nőtt a PC-k teljesítménye, 1995-96 tájára a gépi fordítás ötvenes-hatvanas években megfogalmazott nagy álma sokak számára ismét elérhetőnek tűnt. Engem is már esztendőnk óta, a MoBiDic fejlettebb verzióinak megjelenésétől fogva kérdezték: mikor lesz ebből fordítóprogram – meséli Prócskay Gábor. – Mint mindig, most is csak azt felelhetem: valamennyi eddig kifejlesztett programunk egy előre megtervezett út egy-egy állomása, ha tetszik, mellékterméke. A cél egy olyan rendszer – inkább ne nevezzük fordítóprogramnak, hiszen ezt a megnevezést eléggé lejártatták –, amely a szöveg feldolgozásában, megértésében az emberhez hasonló jegeket mutat. Kétynyelvű rendszereink egymást követő kiadásai végül is egyre intelligensebb szótárprogramok. Eljön –

reméljük – a pillanat, amikor ez a szótárprogram olyan okos lesz, hogy, szinte észrevétlenül, maga rakja össze a kifejezéseket, mondatokat.”

Máig nem tudjuk, igazából hogyan is fordít az ember. A fordító nemcsak az épp soron következő mondatra figyel. Ismeri a nyelvet, a kultúrát, netán a szerzőt – ezek együttes élményéből hozza létre az eredetit híven tükröző szöveget. Hiába kutatták világszerte ezt a folyamatot az elmúlt harminc-negyven évben – kézzelfogható eredmény nem született. Felhalmozódott viszont óriási mennyiségű digitális formában tárolt – emberi – fordítás. Ha ezeket összegyűjtjük, a számítógép számára elérhetővé tesszük, akkor a gépnek nincs más dolga, mint minden lefordítandó mondatához keressen az adatbázisban egy hozzá nagyon hasonlót, s ennek alapján dolgozzék.

„Ha egy mondat fordításához nincs minta, akkor persze baj van, de általában nem ez a helyzet – magyarázza a MorphoLogic ügyvezetője. – Nem szép-irodalomról van szó, hanem szakszövegről, s egy-egy szakterületen mindig nagyon hasonló frázisok ismétlődnek. Azt mondhatjuk: a fordítások háromnegyede valahol már megvan, csak elő kell bányászni.”

Proszkó Gábor szívesen von párhuzamot a számítógépes fordítás és sakkozás között. Az, hogy annyi ember-gép mérközés után Deep Blue végre megtudta verni Kaszparovot, nem abból fakadt, hogy a sakkprogramok okosabbak lettek. Itt a gépek megnövekedett teljesítménye számított. Deep Blue egy-egy lépésekor kétszáz ezer játszmán futhatott át, Kaszparov csak néhány százat idézhetett fel. Nem csoda, hogy az elektronika győzött. Ami persze nem azt jelenti, hogy a gép diadalmaszkodott az emberi agy fölött, amint azt a lapok előszeretettel mondogatták. Valójában az egyik emberi agy – a tervező – kerekedett felül a másikon – a sakkozóén. Előbb-utóbb a magyar és idegen nyelvek közötti fordítás területén is eljön ez a pillanat.

Az Európai Unió közös nyelvi infrastruktúra-programjai célul jelölik meg a magyar nyelv fordítási rendszerekbe való bevonását is. Ám a partnerek közül Magyarország az egyetlen, ahol mind ez ideig állami támogatás nélkül folyt a számítógépes nyelvészeti alap kutatás. Ez a helyzet talán most változóban van: 2000–2001-ben a MorphoLogic – számos külföldi projektbe való meghívása után – végre több hazai kormányzati pályázaton is nyert. ☐



Csökkenhető a kommunikációs hiány

A közvélekedés – az, hogy a mobiltelefonálás és az internethasználat a személyes kapcsolatok rovására megy – teljességgel téves, szögezi le Nyíri Kristóf akadémikus, az MTA Filozófiai Kutatóintézetének igazgatója.

A megfigyelések szerint azokkal telefonálunk, e-mailezünk a legtöbbet, akikkel egyébként is a legtöbbet találkozunk.

Az internet és a mobiltelefonálás térhódítása kapcsán gyakran megfogalmazódik az a félelem, hogy az emberek egyre több időt töltenek majd egyedül, lakásukba vagy irodájukba húzódva. Miért is mozdulnának ki onnan, hiszen a munkájukat elvégezhetik az informatikai és távközlési eszközök segítségével, zenét vagy játékokat tölthetnek le az internetről, s még baráti, rokon kapcsolataikat is ápolhatják telefonon, e-mailben vagy SMS-en. A Magyar Tudományos Akadémia filozófiai Kutatóintézetének vezetésével – a Westel támogatásával – hónapok óta kutatják már a mobilinformációs társadalmat. Az elektronikus kommunikációs eszközök elsősorban a meglévő kommunikációs környezetet gazdagítják, a személyes kapcsolatokat teszik folyamatosabbá.

Nézzük például az üzleti világot! Az internet és a mobilkommunikáció együtt minden eddiginél nagyobb teret nyit a globális üzleti vállalkozások felépítése és működtetése előtt. Ha pedig létrejönnek ezek a globális vállalkozások, akkor munkatársaik időnként óhatatlanul rákényszerülnek a személyes találkozásra. Magyarul: az internet és a mobiltelefonálás generálja a globális gazdasági képleteket, egyszersmind elkerülhetetlenül növeli az utazások számát.

Utazunk és utazni fogunk

Hasonló a helyzet a tudományos életben: az internet révén témákat, irodalmat, kollégákat, konferenciafelhívásokat talál az ember. A kapcsolatfelvétel az interneten kezdődik, és személyes találkozásokba torkollik. Abszolút tapasztalat, hogy az internet serkenti a tudományos turizmust.

A családi életben sem más a helyzet: az e-mail vagy a mobiltelefon nem csökkenti a személyes találkozások számát és gyakoriságát, pusztán a köztes időben enyhíti a kommunikációs hiányt.

Általánosságban elmondható, hogy a szélesebb sávú kommunikáció – például a videokonferencia – segíti a keskenyebb sávú kommunikáció sikerességét, a legnagyobb sávzélesség azonban kétségtelenül a személyes találkozás. A telefonbeszélgetés és az e-mail ellaposo-

dik, kiüresedik egy idő után, ha nincs mögötte, mondjuk, videokonferencia, illetve egy idő után személyes találkozás. Bármelyik elektronikus kommunikációs forma csak akkor működik, ha időnként szemtől szemben állnak a résztvevők, és arcuk, fejük, kezük, egész lényük minden rezdülése a kapcsolat részévé válik.

Az internet és a mobiltelefonálás tehát nem hogy elsovszantaná, hanem egyenesen gerjeszti a fizikai mozgásokat, a személyes találkozásokat.

Nem sorvad el a nyelv

Egy másik, nem ritkán hallható aggodalom szerint az internet és a mobiltele-

fónia – különös tekintettel az SMS-re – elsovszolja az irodalmi nyelvet. Nyíri Kristóf szerint nagyon romantikus és ódivatú nyelvvédő szemlélet az, amely szerint van egy művelt nyelvi szabvány, s ahhoz mindenkinek alkalmazkodnia kell. A nemzetállamok kultúrájának felépítése során ennek a beállítottságnak megvolt a maga létjogosultsága, de napjainkra már nyilvánvalóvá vált, hogy a nyelv alapján a használók száján változó, tökéletesen képlekeny eszköz. A legmagasabb filozófiai irodalomban is felbukkan az a felismerés, hogy az egyszerű ember által használt nyelv, ha a művelt ember szemében pontatlannak tűnik is, kiválóan alkalmas különféle életfeladatok megoldására.

Az SMS-ben és az e-mailben használt összes rövidítés és szófordulat – mindaz tehát, amit nyelvi hanyatlásnak gondolhatnánk – mindaddig, amíg betölti funkcióját, tökéletesen elfogadható. Amikor pedig már nem tölti be, akkor nem fogják használni, véli a professzor. Magyarán, ilyen értelmű nyelvromlástól egyáltalán nem kell tartani.

Jön a mobil multimédia

Nyíri Kristóf ennél érdekesebb kérdésnek ítéli a mobilkommunikáció multimédiás voltából fakadó kérdéseket. Miroli is van szó? A telefonban előszóban cserélünk szövegeket, hangzó nyelven beszélünk, az e-mailben írott szövegeket küldünk; képek ezekkel a technikákkal való továbbítása eddig nem volt mindennapos jelenség. Olyan kommunikációs közeg, kommunikációs mód felé közeledünk, amely összevegyíti, ötvözi az emberi történelem összes eddigi természetes és mesterséges kommunikációs technikáját. Hogyan kell ezt elképzelni? A műszaki innováció olyan fejlettségi fokra jutott, hogy lehetővé válik a mobil multimédia: a képekkel illusztrált vagy hanggal kísért írott szöveg, az írott szöveggel kísért telefonbeszélgetés, a videotelefon stb. Azok a kommunikációs formák, amelyek az emberiség kultúrtörténetében elkülönülten, egymástól váltva, illetve egymás mellett léteztek, most a multimédia kommunikációban egyesülnek. Hogy az emberi kommunikációban hogyan érdemes ezeket a kommunikációs technikákat vegyítve

Képernyő vagy hard copy?

Bár egyelőre nem beszélhetünk végleges kutatási eredményekről, némely tapasztalat azt mutatja, hogy a nyomtatott szöveg olvasása bizonyos értelemben jobb orientációt és koherensebb gondolkozást tesz lehetővé, mint a képernyőn való tájékozódás. Vannak persze a kérdésnek más aspektusai is: a digitális keresés vagy az elektronikus dokumentumok rendben tartása egyszerűbb és gyorsabb lehet, mint ugyanez papír alapú dokumentumokkal. Egyelőre folynak az ez irányú kutatások, még nem dőlt el, hogy hol ér véget a hard copy nélkülözhetetlensége. Vannak azonban bizonyos intézményi és üzleti tapasztalatok, amelyek szerint baj, ha a nyomtatott dokumentumok jelenléte egy bizonyos minimum alá csökken. Nyíri Kristóf – akinek munkatársai ezzel a kérdéssel is foglalkoznak – úgy véli: fontos lenne, hogy a pedagógusok látókörébe kerüljön ez a probléma. Az ő feladatuk volna eligazítani a fiatalokat a hard copy és a digitális dokumentum helyes arányának kérdésében.

Van-e mobilfüggőség?

Nyíri Kristóf már a fellelést magát is csacsiságnak nevezi, és hangsúlyozza: a személyiségnek mindig vannak adaptációs nehézségei, minden kommunikációs technika viszonyai között vannak deviáns és szerencsétlen emberek. Ki ne hallott volna könyvmolyokról; mégsem beszélünk általánosságban könyvfüggőségről. Ez a mostani probléma persze némileg bonyolultabb, hiszen az emberi személyiség kommunikációs környezetével együtt alkot teljes egészet. Ebben az értelemben a rendelkezésre álló technológiák és eszközök módosítják némileg az emberi magatartást, de szó sincs arról, hogy a mobiltelefon függőséget okoz. Ellenkezőleg: a kommunikáció folyamatosságának lehetősége inkább fokozza a személyiség harmóniáját, semmint csökkenti.

ni, az egy teljesen új, kiemelt kutatási téma, hangsúlyozta a professzor.

Időzavarban

A kommunikációtechnológiai átalakulás számos gyakorlati feladattal jár. A legnagyobb közülük az idővel való újfajta gazdálkodás kidolgozása. Nem túlzás azt állítani, hogy a kialakuló információs, illetve mobil információs társadalom tevékeny részesei mindannyian borzasztó időzavarban szenvednek. A nap 24 órája semmire sem elég, a napok nem tervezhetők a megszokott módszerekkel. Az idővel való gazdálkodás új fejelemét, etikáját, illetve módszerét megteremteni elképesztő gyakorlati, pszichológiai, sőt filozófusi feladat. És valószínűleg óriási szoftverfeladat is. A műszaki innováció és a társadalomtudományi gondolkodás e kérdés megoldásában is egymásra van utalva.



Nyíri Kristóf akadémikus

Rész megoldás például a mobil internethasználat egyik sajátos funkciója: ha valaki, mondjuk, utazás közben is lekérdezheti elektronikus leveleit, akkor enyhítheti az esetleges későbbi információs túlterheltséget. Igaz, hogy így még néhány órás kikapcsolódás sem adatik meg

az embernek, az információbeáramlás sokk hullámai azonban szétteríthetők.

Változó magánszféra

Kétségtelen, hogy az elektronikus kommunikációs megoldásokkal be lehet férközni a magánszférába, s ez sokak szemében árnyoldala az új technológiáknak. Nem szabad azonban megfélekezni arról, mondja Nyíri Kristóf, hogy a magánélet újkori kategória, kialakulása nyilvánvalóan kapcsolódik a könyvnyomtatáshoz. Amit 300-400 éve lelki magánynak nevezünk, az kétségtelenül összefügg a halk olvasással és írással. Úgy tűnik, hogy napjainkban feloldódní látszik a konzervatíván értelmezett privátszféra, és a tudományos világ meg a magánélet ismét az együttgondolkodás felé halad. Ez persze korántsem jelenti azt, hogy visszatérnénk a hordaléthez, csupán új módon kombináljuk az újkor, a középkor és az antikvitás elemeit.

MALLÁSZ JUDIT

+online: www.mla.hu (stratégiai kutatások)
www.mkdsz.hungary.cc/n04/sms.html
www.intern.iszerelem.hu/smlbaw_content.htm
www.phil-inst.hu
www.szth.hu/hirek_hir.php?id=20299

Mekkora a világ?

Velünk kicsi...

Belföldi és Nemzetközi üzleti-kommunikációs adatösszeköttetés az AT&T frame-relay hálózatán keresztül.



www.att.com/hungary

telefon: +36 (1) 382-5588 e-mail: framerelay@att.hu

Internet jelen és jövő időben

Lehet szidni vagy dicsérni az internetet, csak egyvalamit nem lehet: gazdasági és társadalmi szinten figyelmen kívül hagyni.

Optimista és pesszimista jóslatok váltják egymást az internetipar egészéről, és részterületeiről, így a vállalatközi (B2B) elektronikus piacokról is. Senki sem láthat a jövőbe, de a jelenbe annál inkább: tavaly nyáron még 900 B2B-webhely működött világszerte, az elmúlt év végére viszont már csak alig több mint 400 maradt talpon. Jellemző példa a mostani egyesült államokbeli állapotokra: a restoni The Dot.com Group, amely annak idején az internethasználatot viselkedését nyomon követő szoftvert fejlesztett ki, egyik pillanatról a másikra eltűnt a süllyesztőben. Sokak szerint nem csak azért, mert a kockázati tőkések megvonták tőle a bizalmukat. A The Dot.com Group az elmúlt év utolsó negyedében csukta be kapuit: mindössze ötmillió dolláros készpénz maradt utána. A céghez közel álló források szerint a csoportnak egyetlen egy ügyfelet sem sikerült megnyernie, viszont havonta állítólag 900 ezer dolláros rezszelvel működött!

Nehéz volna pontosan meghatározni az elektronikus piacterek számát. Még az idei első negyedéről sincsenek megbízható számok. Több webhely ugyanis egy darabig még megpróbálja fenntartani az életképesség látszatát. Végül is nem az abszolút számok a fontosak, hanem sokkal inkább a piacon végbemenő

konzolidáció. Konzorciumok, partnerszerződések jönnek létre, és piacterek közötti fúziók követik egymást. A lényeg: a folyamat vége, az újonnan létrejövő piaci egységek értéke.

Minőségi ugrás

A Merrill Lynch Internet Research Group szerint vége azoknak az időknek, amikor a közönséges online brosránál



Mindent a szemek

alig többet érő webhelyek megélhetnek. Ezeknek a webhelyeknek ugyanis – mai szemmel nézve – roppant szegényes volt a kínálatuk. Beérték annyival, hogy összehozták a vevőket és az eladókat, és minimális díjat kértek a ténylegesen lét-



Mindenki a csúcsra tör

rejött tranzakciók után. Többetszolgáltatások (együttműködés, logisztika vagy pénzügyi bonyolítás) nélkül ma már lehetetlen megélni a piacon.

A Jupiter Media Metrix idén tavasszal közzétett felmérésének eredményei szerint az egyesült államokbeli vállalatok beszerzéseiknek mindössze 20 százalékát szándékoznak az interneten bonyolítani. A beszerzésekért felelős vállalatvezetők 60 százaléka azt nyilatkozta, hogy preferált beszállítóik nem terveznek internetes tevékenységet, ezért ők is megmaradnak a hagyományos megoldásnál.

A GartnerGroup európai kutatási csoportja szerint 2005-ben az európai vállalatközi kereskedelemnek csupán 6 százaléka bonyolódik majd az interneten; 2000-ben ez az arány 0,3 százalék volt. Ráadásul Európa korántsem olyan homogén piac, mint például az Egyesült Államok. Németország, Svédország, Hollandia és Nagy-Britannia gyorsabban fejlődik, Franciaország és Olaszország lassabban – hogy

a tágabban értelmezett térség többi országát már ne is említsük.

Arra számítanak a piacutató cég elemzői, hogy Európában a Fortune 500-as cégek járnak majd az élen a vállalatközi elektronikus kereskedelem fejlesztésében és terjesztésében. Leginkább olyan vállalatok példamutató munkájára számítanak, amelyek a maguk területén nagy tételekkel kereskednek, és műhatatlan szükségét érzik a megbízható elektronikus megoldásnak.

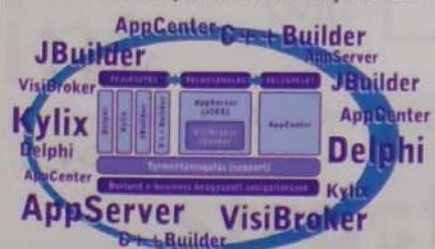
Tessék belépni!

Az internetportálok élethalálharcukat vívják, és a kicsik közül csak azoknak marad esélyük a fennmaradásra, amelyek mihamarabb találják maguknak egy kis befektetéssel, de jókora nyereséggel kiszolgálható rés piacot.

A Forrester Research piacutató cég azt jóslja, hogy a portálpiacon lassan, de biztosan beérik a kemény harcban: az általános célú belépőoldalakból csak a legszínvonalasabbak maradnak életben. Az internet e területen is át lép a mennyiségi szakaszból a minőségibe.

Európában néhány, az Egyesült Államokból „importált” portál – például az America Online és a Yahoo oldala –

Borland
e-business implementációs platform



Borland
Borland Magyarország Kft.
1143 Budapest, Hungaria köz 3-5.

RAD-X akció!

Delphi & Professional
+ Kylix Desktop Development
CSAX Visual Basic felhasználóknak! **184 000,-**
Kylix akció! **69 900,- Ft***
Kylix Desktop Development Edition

TANFOLYAMAINK
Továbbra is nagy népszerűségnek örvendő, jelentős mennyiségű képzésünk van, melyeket online képzésünkkel is megvalósítunk.
Delphi - Kylix kezdő: szeptember 10. - 24. keddig, október 17.
InterBase - SQL server: szeptember 20.
C++Builder kezdő: szeptember 10.
ÚJ!!! Java tanfolyamok: 30 illetve 60 óras (alap, közép, enterprise szinten)

telefon: (06-1) 467 17 80
fax: (06-1) 363 00 98
e-mail: info@borland.hu

www.borland.hu

Fibex

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Hálózatépítési
anyagok,
eszközök
nagykereskedelme

1047 Budapest,
Baross u. 91-95.
Tel.: 399-51-66, (-67, -68)
Fax: 399-51-69
2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.
Tel.: (27) 314-882
Fax: (27) 314-905
E-mail: info@fibex.hu
internet: www.fibex.hu

**Optikai aktív eszközök, switchek, hálók
médiakonverterek**

PANDATEL

BATM
Advanced Communications





 **IDG**
INTERNATIONAL DATA GROUP



 **SZÁMÍTÁSTECHNIKA**



PC WORLD



GameStar



 **JOB** UNIVERSE.HU

Mi, együtt...

Mennyit érne meg Önnek a gondtalan nyugalom
3 éven keresztül?



9 900 Ft hogy tetszik?



hp LaserJet 4100 n/tn/dtn

A legfejlettebb papír- és feladatkezelési szolgáltatásokat nyújtó A/4-es hp munkacsoportos nyomtató.

SupportPack - 3 éves garanciabővítés - H5479A: meghibásodás esetén szervizelés, következő munkanapon történő helyszíni kiszállással, 57 900 Ft helyett 9 900Ft.



hp LaserJet 2200 dn/dtn

Sokoldalú kismunkacsoportos lézernyomtató kétoldalas nyomtatási lehetőséggel.

SupportPack - 3 éves garanciabővítés - H5471A: meghibásodás esetén következő munkanapon történő helyszíni csere, 31 500 Ft helyett 9 900Ft.

Válasszon a hp új hálózati nyomtatói közül,
és vásárolja meg mellé a hp SupportPack
garanciabővítést most akciós áron!

Ha 2001. október 31-ig vásárol hp LaserJet 2200 vagy hp LaserJet 4100 sorozatú hálózati lézernyomtatót, most kedvezményesen, nettó 9 900 Ft-ért juthat hozzá a 3 éves időtartamú hp SupportPack garanciabővítéshez. Az akció a készlet erejéig érvényes.

A hp SupportPack nem más, mint a garancia kiterjesztése, amely 3 éven keresztül biztosítja az Ön nyugalma. A HP a vásárlást követő 3 évben garancia, hogy a nyomtatók esetleges meghibásodásakor azokat legkésőbb a következő munkanapon, a helyszínen szervizeli, illetve a készülék típusától és a hibától függően kicseréli.



ten years
in Hungary



TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT VAGY KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!

A NEM hivatalos forrásból származó festékpatronák károsíthatják a nyomtatót.
Keressen a HP hivatalos értékesítőitől.

Figyelem! Nyerjen a hp hologramos matricával. Részletek a weben.

(1) 382 1111/110



www.hp.hu, www.hpshop.hu

©Hewlett-Packard 2001.

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU | XVI. ÉVFOLYAM 36. SZÁM | 2001. Szeptember 4.

A Szent Grál

„...és akkor Sir Larry magasba emelé gyermekét, s rámutatva így szólott: lássátok ím e dús fűrtű teremtményt, benne vagyon minden bizodalmam...”

(IDÉZET AZ ORACULUM ELLISONIENSIS KR. U. 2500. ÉVI KIADÁSÁBÓL.)

Talán nem túlzás azt állítani, hogy soha nagyobb kampány nem kísérte még Oracle-termék bevezetését, mint a 9i nevű, internetes adatbázis-kezelő és alkalmazáserver-platfórmét. Nem csoda, hiszen a Redwood Shores-i cég benne látja megtestesülni azt az eszközt, amellyel abszolút elsősegget vívhat ki magának e két piacon. Mi az Oracle9i lényege, mi vezette megalkotásakor a fejlesztőket, mik az előnyei, hol helyezkedik el a piacon – minderről René Bonvanie-t, az Oracle marketingért felelős alelnökét kérdeztük.

„Végso célunk a 9i-vel az volt, hogy megalkossuk az RDBMS régen keresett Szent Grálját, a maga végtelen skálázhatóságával és teljes hibátűrésével az összes létező alkalmazás vonatkozásában” – nyúl vissza Bonvanie Artúr király mon-



René Bonvanie:
Biztonsági kockázatok nélkül

daköréhez a termék fontosságát hangsúlyozó hasonlatért. Az Oracle szakembereinek szeme előtt ráadásul az lebegett, hogy feladatukat a piacon kapható ele-

mek összehangolásával végezzék el, s ne drága, egyedi technológia kimunkálásával. Mindez lényegében azt jelenti, hogy egy sor viszonylag olcsó, ám nagyon gyors számítógépet lehet egyetlen logikai nagyszámítógéppé fűrtözni, s a komponenseket Oracle-szoftverek teszik teljesen átláthatóvá a létező – akár házon belül fejlesztett, akár más cég (SAP, Siebel, PeopleSoft, stb.) által szállított – alkalmazások számára.

Az Oracle9i Real Application Clusters biztos megfelel a célnak – állítja meggyőződéssel a marketingalelnök. Átláthatóan futtat bármilyen alkalmazást, legyen az windowsos, unixos vagy mainframe-es clusteren. Az Oracle fűrtözési technológiája messzemenően különbözik az IBM-étől és a Microsoftiéitól. A két cég által használt architektúra megköveteli, hogy az adatokat particionálják vagy szétterítsék a clusterben található számítógépek merevlemezein, s ezt az alkalmazás „tudomására kell hozni”. Ez azt jelenti, hogy csak nagymértékben testreszabott alkalmazások használhatják ki potenciálisan ennek az architektúrának az előnyeit. De más problémák is vannak. A rendszer teljesítménye lényegében csökken, ha még több számítógépet kapcsolnak a fűrtőhöz, s mivel az adatok particionálva vannak, az egyik komputer kiesése esetén az egész cluster összeomlik, hiszen az adat részeihez nem lehet hozzáférni. A 9i esetében az

Oracle a megosztott lemez és a megosztott cache elvét alkalmazta. Ez azt jelenti, hogy a fűrt minden egyes számítógépe „érti” az összes számítógépen folyó munkát, miközben az adatok nincsenek egyetlen géphez kötve; azaz minél több gépet kötünk a rendszerbe, annál jobb lesz a teljesítmény, a skálázhatóság és az elérési idő.

A mintegy 2200 fejlesztő kétévi munkája nyomán létrejött Oracle9i számos újdonsága közül Bonvanie kiemelt néhány fontos jellemzőt. Az üzleti intelligencia jövőtől egyetlen adatbázismotor végzi az adattárolást, az adatbányászatot, illetve a szabványos SQL- és Java API-tranzakciókat. Az Oracle9i továbbá az egyik olyan adatbázis, amely lehetővé teszi, hogy XML-en keresztül lehessen SQL-adatokhoz hozzáférni, illetve megfordítva. Ez fontos megkülönböztető jegy a versenytársaktól, mivel mind az IBM, mind a Microsoft esetében e két kifejezés abszolút elválik egymástól. A 9i biztonsági kockázatok nélkül oldja meg az adatközpont-konzolidációt, s intelligens, „önjavító” eszközök végzik menedzsmentjét is. Az, hogy a magas szintű hibátűrés eléréséhez nem kell módosítani az alkalmazásokat, szintén vonzó érv amellelt, hogy a 8i-felhasználók 9i-re térjenek át, sőt, Bonvanie szerint, még azok is elcsúszhatnak, akik valamelyik versenytárs hasonló termékét használják. ☞

Az Oracle9i biztonsága

Az Oracle9i-nek mint alkalmazásfejlesztő és telepítési platformnak a biztonságát a következő újdonságok jellemzik – kezdte ismertetőjét Mosolygó Ferenc, az Oracle Hungary értékesítési konzultánsa:

- erős, háromrétegű adatbiztonság;
 - szabványokra és nyilvános kulcsra támaszkodó infrastruktúra (PKI);
 - mélyreható, megkerülhetetlen adatvédelem;
 - a felhasználók egyszerűbb felügyelete és a biztonsági direktívák hatékonyabb kezelése;
 - adattitkosítás és biztonsági jelölések.
- Az erős, háromrétegű adatbiztonság

tovább erősödött a helyettesítő hitelesséssel. A 8i változatban az adatbázis-ügyfelek SSL-protokollon át már hozzákapszolódhattak az adatbázishoz, háromrétegű architektúrában azonban az ügyféloldali böngésző az alkalmazáskiszolgálón át csak úgy kapcsolódhatott az

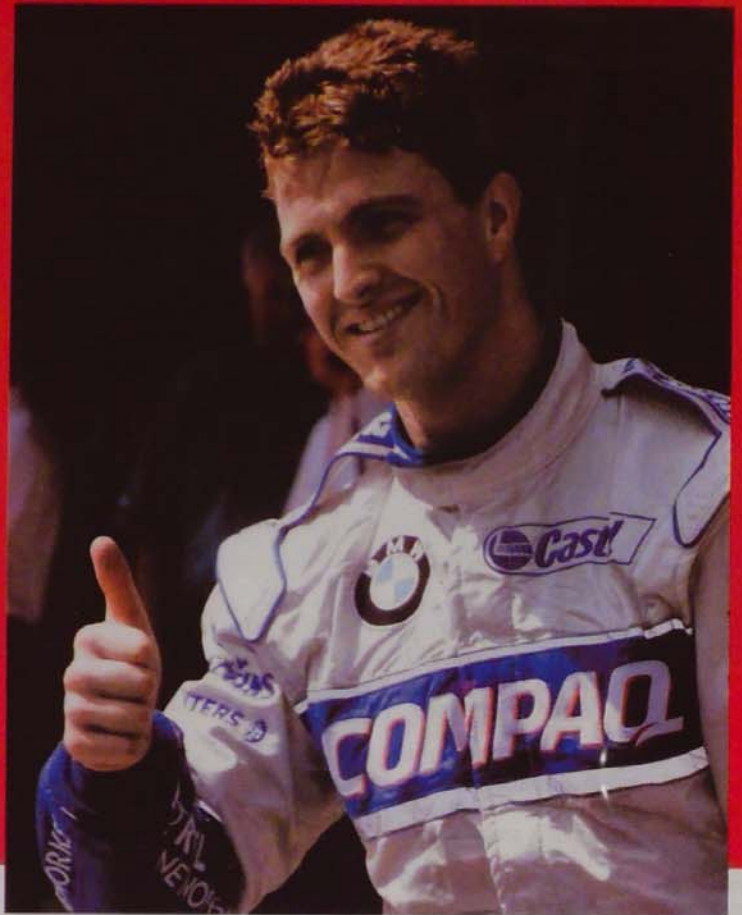
SSL-protokoll révén az adatbázishoz, hogy az alkalmazáskiszolgálóval való kommunikációban a maga tanúsítványát használta, az alkalmazáskiszolgáló pedig úgyszintén a magáét az adatbázissal való kommunikációban. Az SSL-protokoll ugyanis két pont közötti kapcsolat-



tartásra való, s nem két végpont között; a felhasználókat ilyenformán az alkalmazáskiszolgálónak kellett szétválasztania.

Az Oracle9i e tekintetben azzal lépett előre, hogy alkalmazáskiszolgálója már nem a maga nevében jelentkezik be az adatbázisba, hanem a felhasználóéban; ezt a fajta azonosítási helyettesítő azonosításnak (proxy authentication) nevezik. Az Oracle9i-ben a helyettesítő azonosítás nemcsak az ügyfél és a kiszolgáló közötti kapcsolatot tartó Oracle Net Services-zel használható (régebbi néven Net8, illetve SQL*Net), hanem a JDBC-felületen (a vékony és a vastag változattal), valamint az OCI-felületen is. Az alkalmazáskiszolgáló egyetlen fizikai kapcsolaton át több felhasználói bejelentkezést is továbbíthat az adatbázis-kezelőhöz. S az Oracle LDAP kiszolgálójával, az Oracle Internet Directoryval egysze-

KÍVÁNCSI,
HOGYAN HOZUNK
FORMÁBA
EGY VÁLLALATOT?



FIGYELJE A FORMA-1-ET!

Ügyfeleink ambiciózus céljait átfogó megoldásokkal segítjük szerte a világon. Nincs ez másként olyan ügyfél esetében sem, mint a BMW-Williams Forma-1-es csapat, amelynek célja nem kisebb, mint újra megszerezni a világbajnoki címet. A formatervezéstől a teszteléseken át a menetteljesítmények verseny közbeni értékeléséig minden Compaq-alapokra épül. Forma-1-es rajongók milliói tapasztalhatják versenyről versenyre a csapat egyre kiemelkedőbb eredményeit. Önnek is igazi „Forma-1-es” megoldásokra lenne szüksége mindennapi üzletéhez? Lépjen velünk kapcsolatba: 06-80-266-727.

INNOVATÍV
VÁLLALATI MEGOLDÁSOK
A VILÁG BÁRMELY PONTJÁN

www.compaq.hu

© 2001 Compaq Computer Corporation. COMPAQ and the Compaq logo Registered in U.S. Patent and Trademark Office. Inspiration Technology is a trademark of Compaq Information Technologies Group, L.P. in the U.S. and other countries.

COMPAQ
Inspiration Technology

Az Oracle9i biztonsága

rően, egyetlen szinten lehet felügyelni a felhasználókat. A bővíthető, biztonságos alkalmazás-szerepkörök révén a fejlesztő gondoskodhat arról, hogy a felhasználó csak a köztesrétegen keresztül érhesse el az adatbázist. Ha a felhasználó az alkalmazáskiszolgálót megkerüli, valamilyen más eszközzel kapcsolódik az adatbázishoz, akkor nem fér hozzá semmilyen adathoz, mert az alkalmazás-szerephez jelszóra van szükség, s az az alkalmazásban van elrejtve. Ennek a szabályozhatóságnak a jóvoltából a felhasználót azonosító adatok biztonságban lehetnek az alkalmazás minden rétegében, ezenkívül a felhasználók és a jogosultságok központilag, LDAP alapú címtárakban kezelhetők – olyanokban, mint az Oracle Internet Directory.

Az Oracle több API továbbfejlesztésével segíti a fejlesztőket az LDAP kiszolgálófunkciók jobb kihasználásában. Az egyik ilyen API – a DBMS_LDAP csomagbeli LDAP PL/SQL API – révén minden PL/SQL programból végrehajthatók az LDAP-műveletek; ez az API most valamennyi adatbázis-üzemmódban használható (többszörös kiszolgálóval és dedikált kiszolgálóval is). Új API-függvények készültek az aszinkron műveletvégzés céljaira. Az Oracle Internet Directory már felismeri a JNDI szabvány szerinti protokollbővítéseket.

A szabványokon alapuló PKI követelményeinek megfelelően az Oracle9i elfogadja és használja a PKCS#12 igazolásokat. A már meglévő, például a Netscape böngészőben tárolt PKI-igazolások pedig közösen használhatók az Oracle Wallet hitelesítési és igazolási adattárolóval; ennek az együttes használhatóságnak a jóvoltából a PKI olcsóbban telepíthető. A mobilkészülöket vagy különböző munkaállomásokot váltogató felhasználó az Oracle Internet Directory címtárból (vagy más LDAP-s címtárból) letöltheti a walletbeli adatokat (a tanúsítványt és a privát kulcsot). Az Oracle9i-beli SSL könyvtárak a teljesítmény javítására már a hardveres gyorsítást is lehetővé teszik.

A mélyreható, megkerülhetetlen adatvédelmet, az alkalmazásszolgáltató környezetek biztonságát a virtuális magánadatbázisok (Virtual Private Database, VPD) továbbfejlesztése szavatolja, azonkívül a finoman szabályozható auditálás, továbbá az egyszerű webes bejelentkezés.

A VPD továbbfejlesztései közül Mosolygó Ferenc a partionált alkalmazás-környezetet említette meg (ezen az értendő, hogy az Oracle9i az adatokat kért alkalmazáshoz igazítja a biztonsági előírásokat), valamint a „globális” alkalmazás-környezet jóvoltából optimális kapcsolatkezelést.

A jól szabályozható auditálási funk-

ciók révén a vállalatok szabályozhatják azt, hogy milyen adatelérések minősüljenek auditálandónak; a cég például hozzáférést adhat a humánpolitikai munkatársaknak az alkalmazottak fizetési adataihoz, de azt kikötheti, hogy naplójegyzés készüljön, ha valamelyik munkatárs 500 ezer dollár feletti fizetéssel kapcsolatos adatokat kér le – és a lekért adatok között a fizetés is ott van.

Egy másik adatbázis-funkcióval – a LogMiner naplóadat-elemzővel – jól részletezhető az auditálás, és rekon-

Mélyreható adatvédelem: virtuális magánadatbázis



ruálhatók a felhasználóhoz eljutott rekordok. Ez olyan szervezeteknek jöhet jól, amelyek bizonyos információkkal dolgoznak, és azokról pontos számadást kell vezetniük.

Az eseménykezelővel a szervezetek rugalmasan szabályozhatják azt, hogy mi játszódjék le, ha auditálandó esemény történik: ez az esemény külön auditálási táblába írható (későbbi elemzéshez), vagy a biztonsági adminisztrátor üzenetet kaphat a megtörténtéről. Egyszerűen a szervezetek pontosan meghatározhatják ezeknek az eseményeknek a kezelését és megfelelő (riasztási) szintre emelését, az eseménykezelő tehát behatolásjelző rendszerül is használható.

A felhasználók egyszerűbb felügyelete és a biztonsági utasítások hajlékonyabb kezelése az LDAP technológiára épül; ezzel központilag kezelhető a hálózaton a nevek használata, és könnyebb olyan rendszereket létrehozni, amelyek legalább 10, s legfeljebb 10 ezer felhasználót szolgálnak ki legfeljebb 100 adatbázissal. Az LDAP-címtárak közül az Oracle9i együttműködik az Oracle Internet Directoryval, a Novell Directory Services-zel és a Microsoft Active Directoryval.

Az Enterprise User Management továbbfejlesztésével magasabb szintű lett a felhasználók felügyelete s a biztonsági direktívák kezelése – egyebek között a jelszavas felhasználók nyilvántartása LDAP-címtárakban, a jelszókezeléssel kapcsolatos szabályok (például a próbálkozások számának korlátozása), valamint a virtuális VPD-utasításokat kezelő

eszköz. A VPD-alkalmazás-környezetek már külsővé is tehetőek, és LDAP-címtárban tárolhatók – ezzel sokkal több felhasználót lehet hatékonyan kiszolgálni.

Az adattitkosítás és biztonsági jelölések fejlődésének egyik megnyilatkozása, hogy megjelent a Java Cryptographic Architecture (JCA)/Java Cryptographic Extensions (JCE), és ismeri a legnépszerűbb titkosítási és adatépségvédő algoritmusokat.

Egy másik idevágó újdonsággal, az Oracle Label Securityval finoman szabályozható az adatokhoz való hozzáférés. Ez az Oracle Label Security az Egyesült Államok kormány- és védelmi szervei által használt biztonsági elveken alapszik: különleges jelölőködot (címkét) kapcsol az adatsorokhoz, és sorszintűvé teszi az adatbiztonságot. A sorok a bennük levő információ érzékenysége (nyilvános, titkos, szigorúan titkos) sze-

• az összeomlott rendszerek gyors és kis költségű helyreállítását;

• az adatok katasztrófa elleni védelmét;

• az adatok emberi hiba elleni védelmét és az adatromlás elkerülését;

• a feltétlenül szükséges leállási idő lerövidítését;

• gyors és kis költségű telepítést és csekély fenntartási költségeket;

• a hardver lehető legjobb teljesítménnyel való üzemeltetését.

A rendszer-helyreállítás nemcsak az adatbázis felélesztéséből áll (az Oracle9i egyébként igen gyorsan helyreáll ilyenkor), hanem a kiszolgálógép rendbehozatalából is. A Data Guard teljes, működő adatbázispéldányt tart fenn egy tartalék kiszolgálón, s néhány perccel az esetleges hiba beálta után átadja a feldolgozást ennek a kiszolgálónak. A két kiszolgálónak nincs közös merevlemez-es alrendszer (mint a fűrtbe kapcsolt gépeknek), csak hálózati kapcsolat van közöttük a naplóállományoknak egyikről a másikra való eljutásához; tehát a két kiszolgáló nagy távolságra is lehet egymástól.

Az elkerülhetetlen leállások időtartamának csökkentésére a Data Guard megengedi, hogy a rendszergazda áttegye a háttérmentéssel kapcsolatos műveleteket a tartalék kiszolgálóra; azon ugyanaz az adatbázis-állomány van és ugyanazok a naplóállományok, tehát a háttérmentések itt is el-

végezhetők. A feldolgozás is könnyedén átkapcsolható a tartalék kiszolgálóra, s az idő alatt, amíg ott fut, az aktív kiszolgálón a szolgáltatás megszakítása nélkül elvégezhetők a hardverfrissítések.

A gyors és kis költségű telepítés, valamint a csekély fenntartási költség annak köszönhető, hogy a készletbeli adatbázis működtetéséhez nincs szükség kézzel előállított megoldásokra. A Data Guard könnyen beállítható, teljes felügyeleti felületet ad, telepítése nem hónapokba telik, csak napokba, a rendszergazdák tehát gyorsan visszatérhetnek az üzleti szempontból fontosabb feladatokhoz.

Az adatvédelem azért lehet független az alkalmazásoktól, mert a Data Guard alkalmazásoktól független adatbázis-napló-állományokkal dolgozik.

A hardverből a lehető legnagyobb teljesítmény hozható ki, mert a Data Guard a tartalék kiszolgálóra viszi át a fenntartási feladatokat – például a háttérmentéseket és a jelentéskészítést.

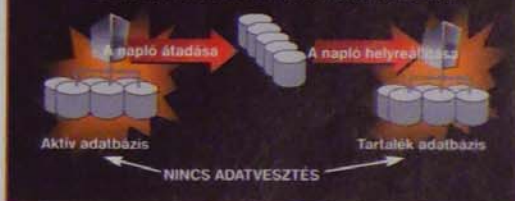
Teljes adatvédelem

• Oracle Data Guard: készenléti architektúra

– Adatvesztés nélküli katasztrófavédelem

– Gömbnyomással indítható védelem

adatrongálódás, adathiba és katasztrófa ellen



rint címkét kapnak; ez a címkézési módszer ugyanúgy használható, mint a „trusted” rendszerekben megszokott címkézés, csak éppen nem kell hozzá „trusted” operációs rendszer. Az Oracle Label Security az adatbázis szintjén ellenőrzi a biztonságot – azt tehát az alkalmazás megkerülésével sem lehet megsérteni; a biztonsági és felhasználói jelöléssel kapcsolatos engedélyek beépített szabálykezelővel felügyelhetők.

A VPD és a Label Security úgy függ össze, hogy VPD-vel az alkalmazás átrfása nélkül is implementálható bármilyen biztonsági direktíva, a Label Security pedig már egy szabványos direktíva VPD alapú implementációja.

A Data Guard az Oracle legújabb technológiája a tartalék adatbázisok automatikus készenléten tartására; arra szolgál, hogy megóvja a vállalatokat legfontosabb értékeiknek, az adatoknak a véletlen elvesztésétől, s arra is, hogy a vállalatok minél kisebb kieséssel férheszenek hozzá adataikhoz és használhassák alkalmazásaikat.

A Data Guard a következőket adja:

• alkalmazásfüggetlen adatvédelmet;

• online: http://www.oracle.com/tp/index.html?tn=ks9i_se.html

Üzleti intelligencia a 9i-ben

Az Oracle9i nemcsak a gyorsítótáras megoldásban hozott újat, hanem a döntéstámogatás és -előkészítés területén is. Az eddig különálló OLAP- és adatbányászati kiszolgálók bekerültek az adatbázisba.

Úgy tűnik, egyre több valósul meg Larry Ellison központosító törekvéseiből: míg a 8i kibocsátásakor az adatbázis méretezhetségekben, összevontságában, az adatszerkezetek kiterjesztésében, valamint a sokféle új adattípus megjelenésében nyilvánult meg a központosítás, addig az adatbázis konszolidációja a 9i-ben tovább folytatódott az üzleti intelligencia integrálásával. Az eddig specializált OLAP-motor OLAP Services elnevezéssel a 9i adatbázis integráns része lett. A 9i adatbázisban – a megszokott adatbázis-funkciók mellett – található még egy adatbányászati motor is, amely minden ilyen jellegű lényeges funkciót ellát.

Mind az OLAP, mind pedig az adatbányászati motor külön igényelhető opcióként jelenik meg, míg az adatkinyerés, -átvitel és -újratöltés (extraction, transfer, load – ETL) külön díjazás nélkül az adatbázis kernelébe került – tudtuk meg Radnai Szabolcstól, az Oracle

utasítás-végrehajtást, valamint az ügynevezett Transportable Tablespaces lehetőséget, amely létezett ugyan a korábbi, 8i verzióban is, a 9i-ben azonban megszűnt a blokkmérettel kapcsolatos korlátozás, így nem kell az elmozdítható táblahegyek használatáról, illetve tervezésekor kalkulálni a blokkokkal.

Ahogy már említettük, mind az OLAP-, mind pedig az adatbányászati motor külön árazás alá esik, és ezek az opciók csak az adatbázis-kezelő Enterprise változathoz rendelhetők.

Bemutató: szakmai napon

Az adatbázis újdonságait szeptember 6-án ismertetik majd részletesen. A szakmai napon mind üzleti, mind technológiai előadásokat hallgathatnak az érdeklődők, majd a bemutató három szekcióra bomlik. Az elsőben az Oracle9i adatbázis üzleti intelligenciával és az adattárház-megoldásokkal foglalkozó részeibe kaphatnak betekintést a hallgatók, a másodikban az egyszerű, hatékony, megbízható és biztonságos adatbázis-kezelés kerül előtérbe, a harmadik pedig elsősorban az Oracle9i-re épülő alkalmazásfejlesztési lehetőségekről szól.

Az OLAP- és az adatbányászati kiegészítéssel kapcsolatban az Oracle-nél egyelőre nagy, de nem elsősorban nagy érdeklődésre számíthatnak. „Az új OLAP Services elődjét, az Oracle Express sokan használják Magyarországon is, és szerintünk e felhasználói körből várható erőteljes érdeklődés először. Üzletiintelligencia-eszközök leginkább azoknak szólnak, akiknél komoly előnyt jelent az ügyfélközpontú rendszerek hatékony működése” – magyarázza a szakértő.

Még öt évig Express

Amint összeállításunkból is kiderül, az Oracle9i jóval stabilabb a 8i-nél, ennél fogva várható, hogy az eddig korábbi verzió birtokosai közül is érdemesnek tartják majd a migrációt. A 8i-ről történő átállás Radnai Szabolcs szerint könnyedén elvégezhető – bizonyos esetekben akár menet közben is –, mivel ekkor csupán az adatszótárnál kell ko-

molyabb változásra számítani, az adatbázis logikai szerkezete azonban nem sokban különbözik. Más kérdés viszont az alkalmazásmigráció. Eddig Visual Basic alapú, Oracle Express-környezetben lehetett alkalmazásokat írni az Oracle Express adatbázisokhoz – az új OLAP API-esetelőfelületet használó fejlesztőeszközök azonban teljes mértékben Javára épülnek. A különbségek miatt az Oracle migrációs lehetőséget biztosít, és ígérete szerint az Express-környezetet még további öt évig fejleszti és karbantartja. „Az OLAP Services következő szint, az Express azonban még

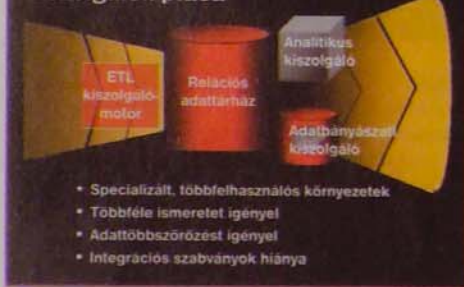
nem kifutó technológia, ezért hagy a terméknek még ilyen hosszú időt, és hasonló okokból a cég féláron árusítja az Express” – tette hozzá Radnai Szabolcs.

A 9i üzletiintelligencia-kiegészítéseiből feltehetően csak jövőre várható tényleges ügylet. A migrációs és alkalmazási tesztek már folynak a partneregek részvételével. ¶

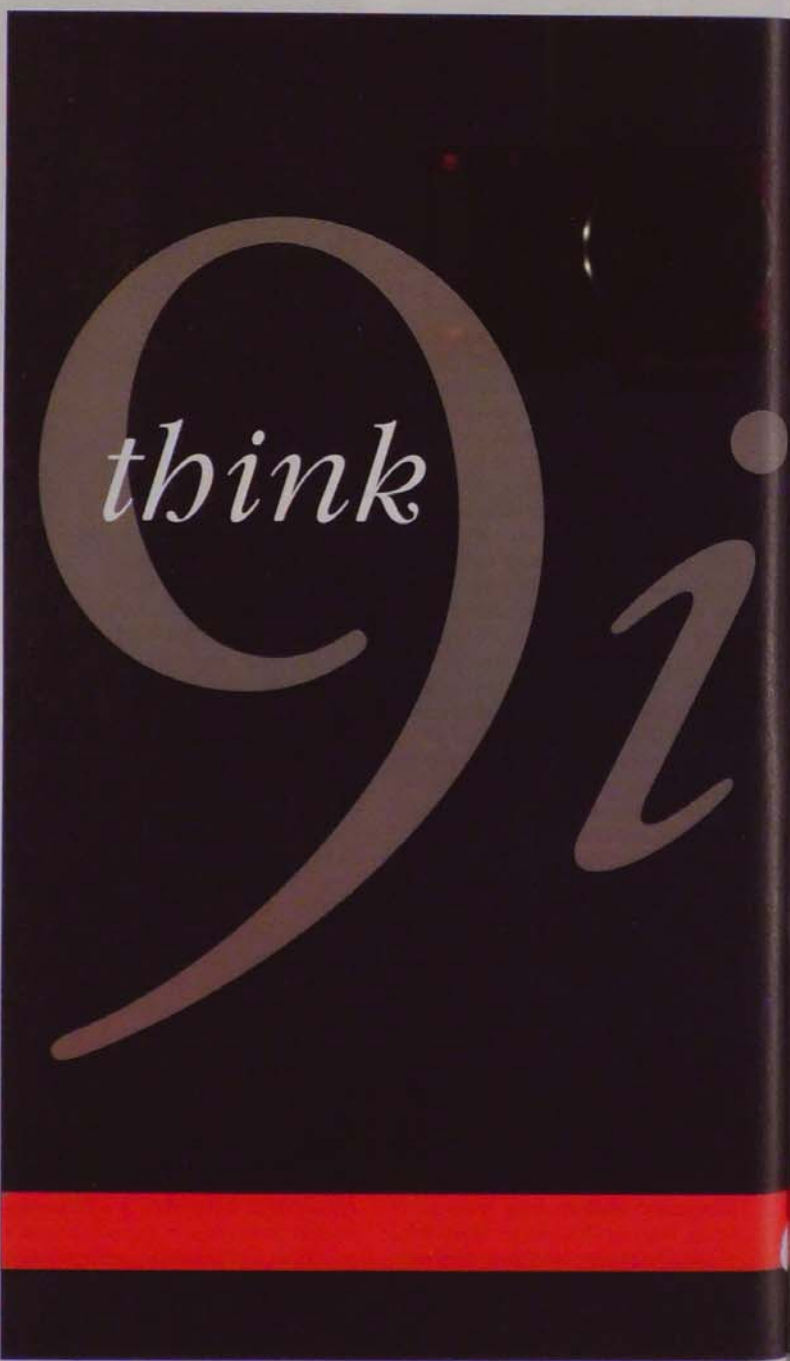
+online:

www.olapinfo.com
dss.lap.com
www.dmrreview.com
www.billinmon.com
otn.oracle.com
www.computerworld.com

YR2000: Az adattárház-kiszolgálók piaca



Hungary szakértőjétől. Ez utóbbi „ma már alapkövetelmény az adatbázisokban, így az ETL funkcióinak díjmentes felvétele versenyelőnyt jelent” – tette hozzá. Az integrációtól elsősorban kevesebb adminisztrációs feladatot, rövidebb telepítési időt, valamint nagyobb terhelhetőséget és skálázhatóságot várnak. Az ETL-kiegészítés egyrészt az SQL-Loader továbbfejlesztésén alapul, másrészt a szokványos feladatokon kívül képes külső (például Clipper- vagy Excel-beli) adatforrásokat oly módon kezelni, mintha azok belső lennének. Érdemes még megemlíteni többek között a megváltozott adattartalom átolvasására szolgáló új lehetőségeket, a több táblát érintő insert utasítást, a felfüggeszthető



Egységben az erő

Az Oracle9i-platformban az adatbázis-kezelővel egyenrangú helyet foglal el a trió két másik tagja, az Oracle9i alkalmazáskiszolgáló (Oracle9i AS), és a fejlesztési környezet, az Internet Developer Suite. Ezúttal az alkalmazás-szerverről lesz szó.

ORACLE

9i

INTERNET

Az Oracle Hungary Kft. ezúton tisztelettel meghívja az Oracle9i-vel kapcsolatos ingyenes szeminárium-sorozatára. A szemináriumon gyakorlati példákon keresztül mutatjuk be az adott területet, igyekszünk tippekkel, trükkökkel szolgálni az érdeklődőknek. A szemináriumokat korlátozott számú közönség számára tervezzük, a részvétel ezért regisztráció alapján történik.

Regisztrálni a szeminárium tervezett időpontja előtt két héttel a <http://www.oracle.hu/seminar> webcímen lehet. A rendezvény helyszínéről és pontos programjáról is itt tájékozódhat.

Sikeres regisztrációjáról visszaigazolásban is értesítjük. További információkkal Nagy Judit, a 224-1856 telefonszámon áll rendelkezésre.

4 szeptember 18.

Nagymegbízhatóságú Oracle9i rendszerek és üzemeltetésük

4 szeptember 27.

Magasszintű, kifinomult biztonsági lehetőségek, „látszólag gyéni” adatbázisok (VPD) kialakítása és elemi szintű titkosítás az Oracle9i adatbázisban

6 október 4.

Adattárházak felépítése, használata és menedzselése az Oracle9i által kínált új lehetőségek tükrében

6 október 11.

Webes alkalmazások fejlesztése Oracle Portal és Oracle9i Application Server segítségével

6 október 18.

Az új JDeveloper fejlesztési lehetőségei Oracle9i alapokon

6 november 8.

Adatbányászat és perszonalizáció az Oracle9i platformon

6 november 15.

Alkalmazások telepítése és üzemeltetése az internet platformján – az Oracle9iAS új lehetőségei

6 november 22.

Oracle9i-re alapozott OLAP (On-line elemzés feldolgozás) megoldások (OLAP Services)

6 november 29.

Alkalmazások integrálása és adattartalmak konvertálása

Nem kisebb célja volt az Oracle-nek a 9i AS-szel, mint hogy minden olyan funkciót beépítsen, amelyek egy elektronikus kereskedelmi webhely, illetve a hozzá tartozó alkalmazások üzemeltetéséhez szükségesek. Ennek érdekében az elődökből megtartottak számos jól bevált funkciót (például az Apache web-szervert vagy a testreszabható portált), és ezeket számtalan újdonsággal egészítették ki.

Ez utóbbiak közül kiemelkedik a Java2 Enterprise Edition (J2EE) teljes körű támogatása, beleértve az Enterprise Java Beaneket, a Java Server Page-eket (JSP) és a kiszolgálóoldali kisalkalmazásokat (servlets). Ezek révén bármilyen Java alapú alkalmazás hatékonyan futtatható a 9i AS-en. A webes szolgáltatások elérését segíti a SOAP (Simple Object Access Protocol) támogatása, amelynek révén az alkalmazások XML formátumban tudnak egymással szinkron és aszinkron módon kommunikálni. Ezeknek azért van nagy jelentősége, magyarázza *Molnár Balázs* értékesítési konzultáns, mert az üzleti webhelyek kialakításában az egyik legbonyolultabb feladat mindig a háttérrendszerek integrálása. Ahhoz, hogy az interneten elvégzett tranzakciók a lehető legkisebb késéssel jelentkezzenek a háttérrendszerekben, hatékony kommunikációt kell megvalósítani a webes rendszerek és a hagyományos alkalmazások között: erre szolgálnak a termékbe épített köztesrétegű szoftverek és a más gyártók által szállított köztestermékek (például az MQSeries) támogatása. Szintén a Java-családba tartozik a Business Components for Java, amellyel nagyon gyorsan, varázslók segítségével lehet adatkezelő webes alkalmazásokat fejleszteni.

Az elektronikus kereskedelmi rendszerek kiszolgálásában juthat nagy szerep a 9i AS webes gyorsítótárának. Az adatcache-sel ellentétben ez nem az adatbázisból kikeresett információ elérését gyorsítja, hanem a webkiszolgálók munkáját könnyíti meg: memóriájában a felhasználók által leggyakrabban kért, dinamikusan előállított információt tartalmazó weboldalakat őrzi. Ha olyan felhasználói kérés érkezik, amelyre a válasz nincs meg a webes gyorsítótárban, egy új technológiának köszönhetően az oldalnak akkor is csak azt a részét generálják újra, ami az új tartalom megjelenítése miatt szükséges, a többi a cache-ből szedi ki a program; így sem kell annyit várni, mint ha az egész oldalt újragenerálná a webkiszolgáló.

A legújabb trendeknek megfelelően a mobilvilág felé is nyit az új alkalmazáskiszolgáló. A Wireless Edition és a benne található fejlesztőeszköz segítségével bármilyen meglévő weboldal lényegi tartalmát (például a részvényárfolyamokat) át lehet alakítani XML-lé. Ezt az XML-dokumentumot egy stíluslappal >

ORACLE®
SOFTWARE POWERS THE INTERNET

Alkalmazásintegrálás és tartalomkezelés

Az Oracle9i egy olyan platform, amelyet az adatbázis-kezelő és az alkalmazás-kiszolgáló együttesen jelent – oszlatja el Markovits Péter, az Oracle értékesítési tanácsadója azokat az esetleges tévhiteteket, amelyek szerint a 9i csupán az Oracle adatbázis-kezelőjének most megjelent új verziója volna.

konvertálni lehet bármilyen nyelvre (mondjuk WML-re), hogy megjeleníthető legyen a különféle mobiliszközök eltérő jellegű kijelzőjén.

Több olyan termék is van, amely korábban már elérhető volt az Oracle kínálatában, ám most – kiegészülve új funkciókkal – beépültek a 9i AS-be, megkönnyítve az integrációt az egyes komponensek között. Megjelent a 9i AS-ben például az Oracle levelezőkiszolgálója; egy mailszerver funkciót látja el, felvértve néhány adatbázis-specifikus tulajdonsággal. Érdekessége az egységes üzenetkezelés (unified messaging), amelynek révén nem csupán elektronikus levél formájában lehet üzeneteket küldeni és fogadni, hanem ugyanezt megtehető hang-üzenetekkel vagy SMS-sel is. Egy másik „rég-új” elem az Internet File System dokumentumfelügyeleti rendszer.

Hasonlóan az Oracle portálmegoldásában is, mondja Molnár Balázs, ám ez annyiban több, hogy adatbázisalapokon működik. Ennek megfelelően hierarchikusan, a szükséges jogosultságokkal és attribútumokkal képes tárolni az állományokat és adatokat, és ezekben az adatokban többféle adatbázis-művelet is végrehajtható (például az attribútumok alapján kereshetünk). Az Internet File System nemcsak a weben keresztül érhető el, hanem levelezőrendszerekből és ftp-n keresztül is.

Több olyan alkalmazás is része lett a 9i AS-nek, amely az adatok feldolgozásában segít. Ilyen a Report Server, amely bonyolult, összetett jelentések készítésére való; ad hoc jelentések írásához az Oracle Discoverer, vagy adattárházak létrehozásához az Oracle Warehouse Builder.

Mindezeket még kiegészíti egy felügyeleti réteg, amellyel az egész alkalmazáskiszolgálót kezelni lehet.

„Az alkalmazások és technológiák együttes egyedülállóvá teszi az Oracle 9i AS-t”, mondja Molnár Balázs. Véleménye szerint a számos komponens egybeépítése nem azt jelenti, hogy beleestek a „sokat markol, keveset fog” hibájába. „Annak a cégnek, amelyik egy tipikus elektronikus kereskedelmi webhelyet és a hozzá tartozó alkalmazásokat akarja működtetni, előbb-utóbb szükség lesz ezekre az elemekre”, magyarázza az értékesítési konzultáns. Ráadásul az alkalmazások külön-külön is telepíthetők, és más termékkel is helyettesíthetők; ebben az esetben bizonyos, az integrációból fakadó előnyök persze elvesznek. A rugalmasság odáig terjed, hogy a 9i AS-nek nincs szüksége Oracle adatbázis-kezelőre, mert JDBC vagy ODBC kapcsolaton keresztül bármilyen adatbázissal integrálható. ☐

A különböző alapokon működő rendszerek integrálása manapság a számítástechnika egyik legfontosabb feladata. Az integrálás azonban már nem csak úgy zajlik, mint az elmúlt években, azaz hogy az egyedi rendszerek költséges gateway-technikákkal megpróbálják megérteni egymás protokolljait. Mostanra olyan szabványok, igénykicsérési mechanizmusok alakultak ki, amelyek segítségével a rendszerek érintkezni tudnak egymással. Mindazonáltal a 9i-ben továbbra is támogatott a régi, az adatbázisrétegben megvalósuló integráció, azaz az Oracle kínál ügyfeleinek más gyártók termékeivel kommunikáló gateway-termékeket is. Ezeknek egy része a legalapvetőbb rendszerfüggetlen adatkapcsolati rétegek megvalósítására az OLE DB, illetve az ODBC irányába

már a 8i verzióban is beépült az adatbázis-kezelőbe.

Ezt a kapcsolatot azonban magasabb szintre, mégpedig az alkalmazás szintjére kell emelni. Kialakultak olyan adatcsereplatformok, illetve igénykicsérési szabványok, amelyeket a cégek – saját érdekeik fölül emelve – közös szabványként hoztak létre. Az egyik, robbanásszerűen terjedő megoldás az XML, illetve a hozzá kapcsolódó XML-kicsérési technológiák. A szabványosodás másik területe az üzenet alapú kommunikáció, ennek a technikáját is több cég alakította ki, az Oracle ilyen jellegű terméke az Advanced Queuing, ami mostantól XML üzenetekkel kommunikál. A harmadik területet gyakorlatilag a legszertesebb alkalmazásintegráció, az elosztott alkalmazások létrehozása jelenti. Ennek protokollját az XML alapú rendszerekben a SOAP képezi.

Az XML már a 8i-ben is szervesen támogatott adatforrás, illetve kimeneti adat volt, a mechanizmusok beépültek

a 8i adatbázis-kezelőbe. A 9i-ben ezzel kapcsolatos újdonság, hogy az adatbázis-kezelő eleve definiál egy XML adattípust is, ebben az XML-dokumentumot teljes egészében tárolja, de mögötte már létre is hozza azt a struktúrát, amelynek segítségével ezek az adatok kezelhetők. Ezzel mind a kétféle szemléletmódnak könnyen megfeleltethető adatábrázolást, tárolást, illetve reprezentációt biztosít.

Az XML adatkezelés, illetve az adatbázis-kezelőben és az alkalmazáserverben optimalizált Java-technikák révén számos integrációs szolgáltatás nyújtható. Az új integrációs termék a Dynamic Services nevet viseli, ez a különböző adatforrásokból származó információkat beépített fordítók, adatátalakítók segítségével reprezentálja a kimenetén. Ennek a definíciós, transzformációs, illetve adatábrázolási felülete tisztán XML és

XSL alapú, tehát programozni, kódolni nem kell, magát a transzformációt végző rutinok az adatbázis-kezelő Java-motorjának, illetve az alkalmazáserver Java-motorjának részei. A Dynamic Services a kinyert adattartalom-, üzenet-, illetve hívási információkból újabb adattartalmat, weblapokat vagy visszatérési értékeket állít elő, többek között JDBC, HTTP, SOAP, HTML, XML protokollokon és adatrepresentációs felületeken keresztül.

A tartalomkezelési fejlesztések egyik letéteményes opciója az adatbázis-kezelő kapcsán az Intermedia. Ez olyan, ingyenes opció, amely egyaránt része a Standard és az Enterprise változatnak, s amely fejlett szöveges és multimédiás adatkezelést valósít meg. Ez röviden az adatok adatbázis-kezelőben való tárolását, az adattípushoz legjobban igazodó indexelés létrehozását, illetve a keresési eredmények visszaadását takarja. Az Intermedia Text mint a csomag szövegkezelő része most már sokkal több nyelvi környezetben használható fejlett te-

matikus keresésre, modularitása révén a magyar nyelvű környezethez – a full text keresési szolgáltatásokon kívül – egyre több funkcióra használható.

A szöveges kereséséhez igazodó kiegészítés még az Ultra Search nevű termék, amely a hagyományos szöveges keresési mechanizmusokkal idáig nehezen indexelhető dinamikus weboldalak tartalmát könnyen kereshetővé, átláthatóbbá teszi.

A multimédiás adattípusok körében – ide soroljuk az állóképeket, illetve a hang- és videoanyagokat – bővült a támogatott formátumoknak, valamint azoknak a transzformációknak, adatkivonatolási szolgáltatásoknak a köre, amelyekkel az adatbázis-kezelő ezeket a típusokat kezelni tudja. Javult az Intermedia-funkcionalitások Java fejlesztői környezetekből való használata a JMF (Java Media Framework) és JAI (Java Advanced Imaging) támogatásával. Az Intermedia magába olvasztotta az Oracle idáig külön terméknek számító Visual Information Retrieval (VIR) opcióját, amely a képi tartalom alapján végzett keresést.

A tartalomkezelésben említést kell tenni egy olyan termékről is – ez az Internet File System (IFS) –, amely inkább köztestermékek nevezhető, és logikailag sokkal inkább az alkalmazáserver-csomaghoz sorolható, ám az adatbázis-kezelő tartalomkezelési szolgáltatásaira épül. A 9i mint adatbázis-kezelő természetesen csak az infrastruktúráját adja a többféle protokollfelületen elérhető fájlserver-szolgáltatásnak, éppen ezért nem is fut feltétlenül együtt az adatbázis-kezelő verziója és az IFS verziója. A következő változatban olyan újdonságokat ígér az Oracle, mint újabb protokollfelületek támogatása, illetve fejlettebb állománytípus-analízis, és a felhasználók számára könnyebben testreszabható egyéni adattípusok. ☐

+online: <http://technet.oracle.com/products/ias/technical.html> – részletes műszaki leírás, Fehér Könyv (White Paper), gyakran feltett kérdések
http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=24828
http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=24782

+online: <http://www.oracle.com/ip/index.html?content.html>
http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=23981
http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=22181
http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=21343



Magabiztos vezetés

Az adatbázispiac növekedése lelassult, de értéke így is elérte a 8,8 milliárd dollárt.

Az Oracle elnök-vezérigazgatója, *Larry Ellison* nyáron, a washingtoni E-Gov konferencián tartott előadásában a következőket üzentte a felhasználóknak: nem érdemes tonnaszámba vásárolni az adatbázisokat, el lehet felejteni a köztesszoftvereket is. Elegendő egy nagy adatbázist futtatni: az Oracle megoldását. Ellison szerint az amerikai vállalatok és a kormányhivatok legnagyobb informatikai problémája az információ megosztottsága.

Ami az adatbázispiac megosztottságát illeti, a GartnerGroup tulajdonában lévő Dataquest május végén tette közzé a 2000. év piaci erőviszonyait mutató adatokat. Eszerint: tavaly három szállító – az Oracle, az IBM és a Microsoft – együttesen az adatbázispiac 79 százalékát mondhatta a magáénak. Az Oracle a

megelőző évhez mérten tovább növelte előnyét: 33,8 százalékos piacrészeséssel áll az első helyen.

Második az IBM 30,1, és harmadik a Microsoft 14,9 százalékkal. Az Informix Corporation, amely az év folyamán ve-

zetőváltással és az Ardent felvásárlásával volt elfoglalva, visszaszorult az ötödik helyre, a Sybase mögé. Mint emlékeztet, az IBM áprilisban jelezte, hogy megveszi az Informix adatbázis-üzletágát, az Informix Software Incorporationt; a készpénzes tranzakció értékét elemzők egymilliárd dollárra becsülik.

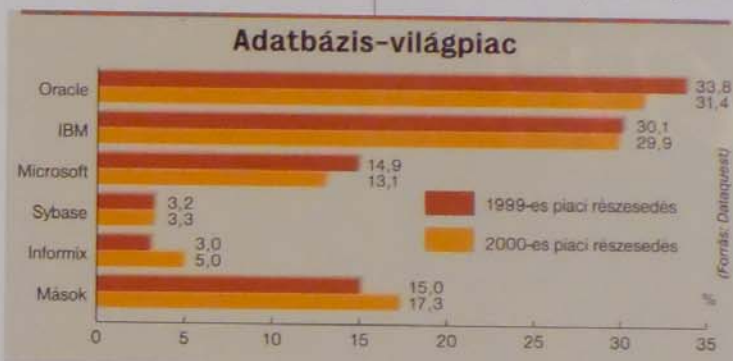
A kaliforniai Dataquest szakértői arra figyelmeztetnek, hogy 2000-ben az elmúlt évekhez képest lelassult az adatbázispiac növekedése, ami nagy valószínűséggel az amerikai gazdaság általános visszaesésével magyarázható. Míg 1999-ben az előző évhez viszonyítva 18 százalékkal bővült a piac, addig 2000-

ben már csak 10 százalékkal. A teljes adatbázispiac (összértéke: 8,8 milliárd dollár) 80 százalékát kitevő relációs-adatbázis-piac ennél jelentősebb mértékben, 15 százalékkal nőtt – állapítja meg a Dataquest elemzése.

A relációs adatbázisok szegmensében a Windows NT-platformra készült termékek forgalma mutatta a legnagyobb (34 százalékos) növekedést. Ezen a téren az Oracle és a Microsoft nagyjából fej fej mellett haladt; 37,3, illetve 38 százalékos részesedéssel. A Unix-platformon egyértelműen az Oracle vezet: a Unix RDBMS-piac 66,2 százalékát uralja; az IBM 14,4, az Informix pedig 6,7 százalékkal áll mögötte.

Betsy Burton, a Gartner adatbázis-szakértője szerint az Oracle árai magasak, és ezen változtatnia kell, ha nem akar piacrészt veszíteni akár az IBM, akár a Microsoft javára.

Mike Schiff, a sterlingi Current Analysis elnökhelyettese úgy tartja: a három élvonalbeli cég kínálatának technológiai színvonala nem tér el lényegesen egymástól. ¶



+online: <http://www.dataquest.com>
<http://www.gartner.com>
<http://www.currentanalysis.com>

*think
fast*

Az Oracle9i-ről részletes információt talál a
www.oracle.com/hu/think9i/ weboldalon.

ORACLE®
 SOFTWARE POWERS THE INTERNET

A large, stylized, light gray '9i' logo is centered on a dark blue background. The '9' is a thick, rounded shape, and the 'i' is a thick, curved shape with a small circle above it.

*think
smart*

Az Oracle9i-ről részletes információt talál a
www.oracle.com/hu/think9i/ weboldalon.

ORACLE®
SOFTWARE POWERS THE INTERNET