



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP www.SZAMITASTECHNIKA.hu XIII. ÉVFOLYAM 43. SZÁM 1998. OKTÓBER 20. ÁRA: 148 FORINT

**Progress**

Összeállításunk azt az utat tekintő át, amelyet az adatbázis-kezelő, alkalmazásfejlesztő eszközcsohad bejár, különös tekintettel azokra a technológiai kihívásokra, amelyeket a piaci verseny támaszt egy korszerű szoftverrel szemben

**Nincs szükség globális jogszabályokra**

Munkatársunk a KHM miniszterével, Katona Kálmánnal készített interjú. A klasszikus értelemben vett távközléstől ma már elválaszthatatlan az informatika szabályozása. Ezzel összefüggésben többek között az internettel kapcsolatos kérdésekről is szó esett

5. oldal

**Kossuth Rádió, Budapest, híreket mondunk**

Média rovatunk írása a Kossuth Rádió új műsorok készítő adásvégző rendszerét mutatja be. A január óta üzemelő új rendszer alkalmazása révén kétféle méterrel kevesebb hangszalagra volt szükség a műsorok – például a népszerű Krónika – elkészítéséhez

24. oldal

**Támadás I.: Az ellopott futár**

Most induló sorozatunk a hackerok honlapjainak világába kalauzolja az olvasót. A cikkek célja információkkal segíteni a rendszergazdákat a hálózati biztonság erősítésében

25-26. oldal

**online**  
www.szamitastechnika.hu

Előzetesünk a fenti címen találják napról napra frissülő online hírszolgálatát, a CW-SZT Online-t. Ismételt a rovatokból: hardver- és szoftverhírek, távközlés, cégesemények, piaci és üzleti információk, át- és átváltások, a magyar vonatkozású hírek angolul is olvashatók.



Közeledik a 2000. év. Veszélyzónák a világban

## BaanWorld '98

Közel 4000 látogató, több mint 100 kiállító cég és nem egy fontos bejelentés jellemezte a Baan október 12-14. között, Hágában megrendezett európai felhasználói konferenciáját. A háromnapos eseményen mindazok az irányvonalak megjelentek, amelyek manapság a vállalatirányítási szoftverek piacát jellemzik: az elmozdulás a kis- és közepes vállalatok szegmensére felé, a bevezetés egyszerűsítése vagy a hagyományos vállalati funkciók kibővítése a külső kapcsolatok felé.

Következő számunkban részletesen is beszámolunk az eseményről, most csak címszavakban a legfontosabb bejelentések. A Baan ERP két újabb IBM-platformra is kapható: a vállalatirányítási szoftver elkészült az AS/400 és S/390 kiszolgálókra is, utóbbin a DB2 adatbázis-kezelővel együttműködve. Ezzel a Baan ERP az IBM mind a négy kiszolgálóplatformján elérhetővé vált. Az IBM egy átfogó (hardvert is tartalmazó) szolgáltatáscsomagot is kínál a termék bevezetéséhez, Baan Implementation Factory néven. Végül szoros együttműködésben a Microsofttal a Baan összetett licenccsomagot kínál ügyfeleinek, mely egyes Baan-komponensek mellett kiterjed az SQL Serverre, az Exchange Serverre és a Site Serverre; a három éves licenccsomagban fix összeget kell fizetni, mely magába foglalja a szoftverfrissítéseket, a karbantartást és a támogatást is.

Sch. A.

## Kíváncsi a kormány

### A Microsoft adatbázisa

Az amerikai kormány újabb indítványt terjesztett be a Microsoft ellen folytatott eljárásban: arra kéri a bíróságot, nyissa meg előtte a cég eladási adatait tartalmazó adatbázist. A kormány csak a perrel kapcsolatos adatokat szeretne kinyerni az adatbázisból, például azt, hogy mennyi bevétel volt a Microsoftnak abból, hogy gyártópartnernek licenccel adta a Windows 95-öt.

Ellenjavaslatában a Microsoft azt állítja, megfelelő esz-

közöket és adatokat adott a kormány kezébe ahhoz, hogy elvégezhesse az eladásokra vonatkozó számításokat. Ha a kormány mégis magát az adatbázist akarja használni, a Microsoftnak drága hardverberendezéseket kellene a rendelkezésére bocsátania. A kormány azzal válaszolt, hogy a Microsoft telephelyén, Redmondban is meg tudja tekinteni a mintegy 4 gigabájt méretű adatbázist.

(CW-SZT Online)

## Tendenciák

Munkaerőhiány, a hálózatok terjedése és forráskihelyezés jellemzi jövőre a számítástechnikai ipart *Manny Fernandez*, a Gartner Group vezetője szerint. A cég ITxpo nevű konferenciáján elhangzott előadásában hangsúlyozta, hogy sok cég esetében a hálózati tevékenység vált a gazdasági tevékenységé, s ez növeli a sávzsélesség-igényt és az integrált hang-adat csatornák szükségességét. Az ezekre való átállás miatt is egyre több képzett szakemberre van szükség, ami oda vezet, hogy jövőre már csak a szükséges munkaerő 75 százaléka lesz jelen a piacon. Ezért aztán sok cég dönt majd a forráskihelyezés mellett, ahelyett, hogy saját al-

kalmazottakat venne fel. Visszatekintve igazolva látta egy évvel korábban elhangzott jóslatát, amely szerint elterjed az elektronikus kereskedelmi modell; az elmúlt 12 hónap során sok internetes céget vezettek be a tőzsdére, azonban ezek alig termeltek jövedelmet. Ennek ellenére a tavalyinál 55 százalékkal több vállalat használja a hálózatot árusításra, és idén 15,5 milliárd dollár bevétel várható ettől a piactól, ami 16-szoros növekedés. Fernandez szerint azok az internetes oldalak lesznek sikeresek, amelyek valamilyen speciális üzletág kiszolgálására szakosodnak.

(CW-SZT Online)

## Mi lesz a Vobisszal?

Mindkét fél szerint a másik szegte meg a szerződési feltételeket, ezért meghiúsul a Metro AG és a CHS megállapodása, amely szerint a Vobis AG közel 320 millió dollárért a CHS tulajdonába került volna. „A Metro AG az adásvételi szerződés megkötéséhez szükséges összes feltételnek eleget tett”, közölte a Metro, azonban „a nemzetközi tőkepiac jelenlegi kedvezőtlen körülményei közepette a CHS a szerződés eredeti feltételeinek megváltoztatása elle-

nére sem volt képes kifizetni a vételárát... Így a Metro megteszi azokat a lépéseket, amelyek a CHS-sel szemben jogi helyzetét biztosítják.” Ugyanakkor a CHS azt nyilatkozta, hogy a Metro nem teljesítette a feltételeket, és ők is hasonló lépésre készülnek. A Metro azt is bejelentette, hogy már konkrét lépéseket is tett annak érdekében, hogy más módon javítsa a Vobis vállalkozási kilátásait.

(CW-SZT Online)

Előző lapszámunk Hírháttér rovatában már jeleztük, hogy világszerte létszámcsökkentésre készül a Hewlett-Packard. Azóta nyilvánosságra hozták a leépítéssel kapcsolatos konkrét számadatokat: San Francisco-i tudósítónk jelentésében 2500 fő szerepel, ami a teljes vállalati létszámnak kevesebb mint 2 százalékát jelenti.

Rendkívül humanusan oldja meg a kérdést a HP: valamennyi földrajzi régióban tisztességgel ajánl fel az érintetteknek. Úgy tudni, hogy Kaliforniában közel 800 HP-alkalmazott él majd ezzel a lehetőséggel.

A vártnál kedvezőbb eredményt jelentett a Motorola a szeptember 26-án lezárult harmadik pénzügyi negyedére. Negyvenmillió dolláros (értékpapíronként 7 centes) nyereséget köny-

velhetett el, teljes árbevétele pedig 7,2 milliárd dollár volt. Az egyesült államokbeli First Call Corp. elemzői körében mindössze egyetlen hozamot jósoltak egy részvényre.

A schauburgi cég sajtóközleménye szerint, ha csekély mértékben is, de már érzékelni lehet a költségcsökkentő intézkedések jótékony hatását. Mint emlékeztet, idén júniusban a Motorola bejelentette, hogy világszerte 15 ezer alkalmazottat bocsát el, és hatékonyabbá teszi gyártótelepeinek működését.

Nemrégiben – a 41-es lapszámunkban – adtunk hírt arról, hogy a spanyolországi online közösség egy egész napra bojkottálta az internet használatát, így tiltakozva a nemzeti távközlési szolgáltató, a Telefonía de España indokolatlanul magas tarifái ellen. Zárójelben jegyezzük meg: 50 százalékos díjmérséklést sikerült elérniük.

Most a németországi hálóhasználatok készülnének hasonló leállításra; november elsején, éjféltől indul a tiltakozó akció.

(A CW-SZT Online-ban, a <http://www.szamitastechnika.hu> címen további világgazdasági hírek is olvashatók.)



**Szakértő disztribútor a teljesség igényével.**

Számalk Rt. Disztribúció, 1115 Budapest, Etele út 68.; Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367 E-mail: distinfo@kk.szamalk.hu









Microsoft

# Fejlesztők és alkalmazások

Kétnapos szemináriumra invitálta a Microsoft a hazai fejlesztőket október 6-7-én. Az első nap a Developer Days 98 sorozat részeként a Visual Studio új, 6.0 verziójáról adott áttekintést, a második nap pedig azoknak az xBase-Clipper ismeretekkel rendelkezőknek szólt, akik át akar-

Az első nap Reisz Attila ügyvezető igazgató rövid megnyitója után a plenáris előadásán Inotay Balázs a CompuWorx-tól és Charaf Hassan a Budapesti Műszaki Egyetemről mutatta be a Visual Studio újdonságait. Bár a csomagban lévő hat, teljesen önálló fejlesztőeszköz – Visual C++, Visual Basic, Visual J++, Visual FoxPro, Visual InterDev, Visual Studio Analyzer – közös felületet használ, és sok feladat mindegyikben megoldható, alapvetően eltérő jellegű programok készítésére alkalmas.

A C++-szal gyors, tömör, jól optimalizált és egyszerűen hordozható kód készíthető, ebben a legjobb a COM-támogatás. A 6.0 verzió új szerkesztő, hibakereső és nyomkövető funkciókkal bővült. Adathozzáférése lehet OLE DB vagy ADO (Active Data Objects).

A Visual Basic már natív kódot is tud készíteni, a Microsoft adatcentrikus ügyfél-kiszolgáló alkalmazások gyors fejlesztéséhez ajánlja. Új lehetőségei közé tartozik például a távoli ADO-elérés és a Transaction Serverhez való hozzáférés. Az eljárások visszatérhetnek tömbökkel is, és a tömbök mérete változtatható. A

J++-szal használhatók ki a Java előnyei, mint például az objektumorientált szerkezet, a többszálúság támogatása vagy az automatikus memóriafelzabardítás. Elsősorban a fejlesztő munkáját könnyítik meg a hozzá kapcsolódó olyan újdonságok, mint az objektumböngésző vagy a többfolyamatos Debugger.

Klasszikus adatbázis-alkalmazásokhoz való a Visual FoxPro, új elemei a GIF- és a JPEG-támogatás, a HTML sűgő vagy az OLE-támogatás. A Visual InterDev a webalkalmazások fejlesztőeszköze, segítségével böngésző- és platformfüggetlen szoftverek készíthetők. Tartalmazhatnak script és HTML kódot, Java kisalkalmazást és COM objektumot.

Hasznos segédeszköz a Visual Studio Analyzer, amely bármelyik fejlesztőeszkővel készült szoftverhez használható. Áttekinthetően mutatja meg az egyes komponensek kapcsolatát, és „lejátssza” a szoftver működésének a lépéseit. Ez különösen akkor hasznos, ha a munka során újabb fejlesztők lépnek be a csapatba, vagy pótolni kell valakit, mert a segítségével sokkal gyorsabban be lehet avatni az új tagot a már elkészült részek rejtel-

meibe. Az Analyzerrel a folyamat szintjén vizsgálható a program, például megnézhetjük, hogy a futás során a processzor idejének mekkora része jut egy objektumra vagy folyamatra. Ez segít optimalizálni a sebességet, felderíteni a programon belüli szűk keresztmetszeteket. Az előadók az Analyzer, illetve az egyes fejlesztőeszközök néhány jellegzetességét számítógépen is bemutatták.

A plenáris előadás után három helyszínen folytatódott a szekció-előadások, amelyek minden fejlesztőeszkővel külön foglalkoztak. Két előadás témája is a Visual Basic volt, mivel a Visual Studio-n kívül az Office, így az Office 2000 is tartalmazza majd.

Magyarországon rendkívül népszerű adatbázis-kezelők voltak a xBASE eszközök, illetve a natív kódot generáló Clipper, minden korlátjával együtt. Ilyen a 640 kilobájtos DOS-memória az ügyféloldalon (ha egyáltalán itt értelme lenne

ennek a fogalomnak), vagy a hálózatot terhelő nagy adatforgalom. Abban mindenki egyetért, hogy az egészen szerény igényeket leszámítva eljárt felettük az idő.

A tapasztalatok szerint a fejlesztők egy része nem igazán ismeri a valódi ügyfél-kiszolgáló modelleket, éppen ezért Kószó Károly, a Microsoft rendszermérnöke első előadásában erről és általában az SQL kiszolgáló alapjairól beszélt. Ugyancsak alapozó volt a másik előadása, amelyben a különböző adatbázis-szerkezetekben tárolt adatok univerzális elérhetőségéről szólt. Erre a célra univerzális adatcsatolóként az ADO-t ajánlja a Microsoft. Gaál László, szintén a cég szakértője, előadásában az elméletet konkrét kódpéldákkal szemléltette.

A Microsoft SQL Server 7.0 verzióját ismét Kószó Károly mutatta be, a következő előadásában pedig néhány tippet is adott a hatékony használathoz.

Végül Simon Balázs, a Unit Informatika munkatársa a Visual FoxProval – az xBase-nak a Visual Studio-ba foglalt örökösével – való fejlesztésről beszélt, beleértve az SQL kiszolgáló és az ADO használatát.

Csórián Sándor

Major Rt.

## Egyre több megabájt egyre olcsóbban

Memóriamodulokból adott el a legtöbbet az elmúlt évben a Major Rt., a Kingston Technology hazai forgalmazója. Major Róbert elnök-vezérigazgató az október 1-jén tartott éves termékbemutatón két fontos eredményt jelentett be. Megkapták az ISO 9002 szerinti minőségtanúsítványt, és az elmúlt pénzügyi évben mintegy 400 millió forintos forgalmat bonyolítottak le. Ennek döntő részét a memóriák adják, kisebb részt képviselnek a Kingston hálózati eszközök és a processzor-upgrade-hez szükséges turbochipek. A memóriák árai az egy évvel ezelőttnél kevesebb mint a harmadára csökkentek, ezért is büszkék arra, hogy növelni tudták a forintban kifejezett forgalmukat.

Meghívott vendégként a Kingston Technology képviselője, Ian Briant elmondta, hogy a nagy memóriaplakka-gyártók már több gyárat is bezártak – megállítható a memóriáinak zuhanását. A Kingston csak

a modulokra szereli a memóriaplakákat, így bár ők a legnagyobb modulgyártók, az árakra nincs tényleges hatásuk. Nem tartoznak a legolcsóbb gyártók közé, cserebe azonban igyekeznek 100 százalékos minőséget nyújtani, minden memóriamodult egyenként tesztelnek. Jelenleg a forgalom legnagyobb részét a 100 megahertzes SDRAM teszi ki, a következő generációt a 150 megahertzig használható DDR RAM jelenti. Már készült mintapéldány a DDR utáni Rambus technológia moduljából is.

Goldschmied Andrea kereskedelmi igazgató számolt be arról, hogyan változott meg a kereslet az elmúlt években a memóriamodulok iránt. Mivel a legtöbb alaplap még Pentium alapú volt, amelybe párosával illeszthetőek az EDO RAM modulok, várhatóan még idén is a 16 megabájtosból adják el a legtöbbet.

Cs. S.

Ha valaki  
éjjel-nappal  
az  
Interneten  
lóg,  
nem mindegy,  
milyen  
a vonal!



Előfizetőink igényeihez alkalmazkodó díjszámok kapcsolt és közvetlen vonali szolgáltatásainkra egyaránt



ISDN, közvetlen vonali szolgáltatások belső hálózatokat üzemeltető ügyfeleink részére



Professzionális Web-design extra szolgáltatásokkal, WWW oldalak ingyenes elhelyezése



Ingyenes Internet-oktatás és szoftvercsomag a legnépszerűbb programokkal

Részletes információért hívja ügyfélszolgálatunkat! T:345-8888

1023 Budapest, Zsigmond tér 10.  
Telefon: 345-8888 • Fax: 345-8899  
info@datanet.hu • www.datanet.hu

DataNet  
A professzionális Internet-szolgáltató

MIKULÁSKOR  
kiállításlátogatás

ONLINE INFORMATION  
London, 1998. XII. 5-9.

repülőjegy, \*\*\* szálloda  
kiállítási belépő, biztosítás

149 900 forint

TRENDAL Utazási Iroda  
1144 Bp., Ond vezér út 5-7.  
☎ 220-4847 ☎

Dinamikus fejlődő nemzetközi piacutató intézet 25-35 éves munkatársat keres az alábbi munkakörbe:

IT/DATA PROCESSING  
MANAGER

Feltételek: felsőfokú számítástechnikai végzettség, magas szintű angolnyelvtudás. ACCESS és Oracle SQL alapos ismerete, Ethernet hálózat és UNIX ismerete.

Külföldi elhelyezkedés céljából hívja Kuthy Barbarát október 26-ig 9-16 óra között a 311-4664/21-es telefonszámon.  
43075



Túlélni és terjeszkedni

# Variációk két témára

Az utóbbi időben szinte ritkaságszámba megy, ha **Bill Clinton** nem a Lewinsky-üggyel kapcsolatban nyilatkozik az írott vagy az elektronikus sajtó számára. A napokban a BBC-nek sikerült kameravégre kapnia egy ilyen unikumnak számító alkalmat: az amerikai elnököt vezető gazdasági szakemberek körében láthatjuk, amint éppen arról beszél, milyen óriási felelősség terheli az Egyesült Államok üzletembereit. Leikükön szárad, ha nem segítik kilábalni Ázsiát a súlyos válságból. Clinton szótárában azonban Ázsia alighanem egyet jelent Japánnal, mert kizárólag a szigetország gazdaságának talpraállításáról szólt. Az Államok Japán megsegítésére indulnak, ugyanakkor a jól menő ázsiai cégek s köztük az IT-vállalkozások is Európába, illetve a tengerentúltra készülnek. Ki merre lát, terjeszkedik. A derékhad viszont csupán túlélni akar. Róluk, túlélőkről és terjeszkedőkről készült az alábbiakban olvasható rövid kör- és körkép.

Lisztánk vezetője a Compaq Computer. A Digitalt bekebelező houstoni cég igazán nem szorul bemutatásra, hiszen aligha akad olyan információtechnológiai szaklap, amelyik szinte valamennyi számában (ilyen vagy olyan aspektusból) ne foglalkozna vele. Arról azonban talán kevesen tudnak, milyen újabb európai – pontosabban milyen németországi – teret tűzött ki maga elé az óriásvállalat. Nem mentésként fűzzük hozzá az előbbi mondatzökhöz, de muszáj megjegyeznünk: ahogyan Clinton számára Japán jelentő az Ázsiát, úgy az elemzőnek a német piac – lévén a legerősebb a kontinensen – modellértékű terep egy adott cég piaci szereplésének, avagy stratégiájának megítélésében.

Szóval a Compaq rástartolt a személyi számítógépek németországi fogyasztói piacára: nem kisebb célt tűzött ki, mint hogy felverkeszi magát a németországi élbolyba – az öt vezető közé – az otthoni piacra szállító PC-gyártók táborán belül. *Toon Bouten*, a cég európai fogyasztói termékcsoportjának elnökhelyettese az árak esőkéntében, illetve a termékek életciklusának rövidülésében látja a megoldást.

Bouten határozottan optimista: egy szeptemberben adott sajtónyilatkozatában elmondta, hogy reményeik szerint hat hónapon belül megvalósítható az a terv, mely szerint a jelenlegi tizedik helyről (2 százalékos piaci részesedés áll e szám mögött) az ötök közé kúsznak fel. Ilyen rövid határidőt viszont csak az szabhat önmaga vagy cégé számára, aki mögött biztos háttér áll. A Compaq a stratégiai szövetséges szerepére a Schaeffer-IT-Logistics GmbH-t szelmele ki: a partnerkapcsolat lényege, hogy a Schaeffer beszerzi az alkatrészeket a Compaq számára, és drezdai gyártótelepén összeszereli a házi fogyasztásra kerülő Compaq PC-ket.

Az első Schaeffer-összeszerelésű termék a Presario 3501 Minitower lesz, amelynek kiskereskedelmi árát 1999 márkában állapították meg. Ez az ár 25 százalékkal marad alatta a Németországban eddig forgalmazott, hasonló műszaki nivójú Compaq-modellének.

Az International Data Corporation londoni irodájában működő *Terry Ernest-Jones* elemző szerint ma Európában a fogyasztói PC-piacnak legkevesebb 68 százalékát a helyi márkák gyártói/forgalmazói mondhatják a magukénak. Németországban történetesen a Vobis a domináns helyi márkánév- és termékbirtokos. Így tehát, ha a Compaq komolyan ringbe akar szállni, elsősorban a Vobisszal kell megverekednie. Ne felejtjük el, a Vobis mellől már kihullott a hajdan igen erős, helyi összeszerelő-üzemmel is rendelkező Escom!

Tovább tartítja a képet az a kellemet-

len körülmény, hogy számos nagy németországi számítástechnikai szaktület saját márkanévvel piacra lépő személyi számítógépeket gyártat, természetesen a még mindig viszonylag olesó kelet-németországi munkaerővel. Valószínűleg azért döntött a Compaq a 25 százalékos ármérséklés mellett, hogy ezeket a német házi PC-használók körében szalonképes forgalmazókat árban beérje. Ugyanis a bér-munkában, szaktületi terítésre készülő helyi összeszerelésű PC-k nagyjából 25 százalékkal kerülnek kevesebbe, mint a houstoni cég megfelelő technológiai vértetettel ellátott modelljei.

Ernest-Jones szerint remek taktikát követ a Compaq: színvonalas, bevezetett márkanévű, ugyanakkor mérsékelt áron előállított termékeket dob piacra. És ami a legfontosabb: ha közvetett módon is, de a célpiac közvetlen közelében marad! Bouten szerint a 25 százalékkal lejjebb szabott ár a lényeg: ő úgy látja, hogy a németországi PC-használók roppant körültekintőek, megfontoltak az árkérdésben. Amennyire szeretnek elmerülni a multimédia PC-n elérhető virtuális világban, olyan éberben ügyelnek a pénztárcájukra. Alaposan meggondolják, mit vásárolnak meg: a régióhűség kedvéért tegyük hozzá: a kontinens más országaiban is fontos, olykor döntő szerepet játszik házi beszerzők az árkérdés.

## Nyomatóval nyomulnak

Hasonló fogyasztói körben látja a terjeszkedést, a további piacok nyereségének lehetőségét a Hewlett-Packard. *Vyomesh Joshi*, a Consumer Products Groupnak (CPG) a házi piacokért felelős igazgatója úgy véli, hogy az elkövetkező három évben a funkcionális lehetőségekben gazdag, kifejezetten otthoni felhasználásra alkalmazott nyomtatók, illetve a körükük épülő szolgáltatások hatalmas bevételeket hozhatnak a HP számára. Az interneten megjelenő tartalomra támaszkodó, úgynevezett personal publishing nyereső terület – legalábbis Joshi szerint.

„Az otthon az a színtér, ahol számos nyomtatási feladat vár megoldásra” – állítja a hewlett-packardos igazgató. „Jól-lehet ma még a nyomtatásra szánt tartalom javarészt a PC-ről származik, a jövőben várhatóan egyre nagyobb szerep jut majd a digitális kameráról, a digitális tv-ről, a DVD-ről vagy egyéb eszközről származó, nyomtatásra küldött tartalomnak.”

Joshi úgy tartja, hogy bár az internetről levadászott, lementett tartalom elektronikus is eltehető más alkalmazások történő felhasználására, a felhasználók zöme mégis szereti kinyomtatva látni a számára szükséges, gyakran drága telefonidő árán megszerzett információt. A világháló használata a nyomtatógyártók, illetve a

nyomtatókkal kapcsolatos szolgáltatásokat nyújtó cégek malmára hajtja a vizet. „Tíz évvel ezelőtt még elképzelhetetlen lett volna, hogy valaki otthon, házi magánnyában – tartalmi és formai szempontból

re 1,7 millió egységgel lehetne számolni. Csak az a gond, hogy az orosz pénzügyi-gazdasági válság keresztülhúzza sokak, így az IDC számításait is: nem lehet kalkulálni a korábban képzelt tempóval.

Számos helyi PC-összeszerelő, illetve disztribútor a csőd szélére jutott, és – az IDC jelenlegi jóslata alapján – további cégbezárásokra lehet számítani. Egészen addig tarthatja magát a negatív tendenciáig, amíg nem stabilizálódik a rubel az amerikai dollárhoz viszonyítva.

Farish úgy látja, hogy az IT-piac kivétel nélkül minden szegmensét érintette a válság, mivel szinte valamennyi potenciális vevő szorult pénzügyi helyzetbe jutott. Igen jelentősen megkurtított költségvetéssel gazdálkodhatnak a kisvállalatok, de a kormányzati hivatalok is, ezért praktikusnak lellát az információtechnológiai termékek vásárlásával. A krízisbevallottan legnagyobb vesztesései azok a kisebb helyi disztribútorok, amelyek nem rendelkeznek komolyabb készpénztartalékkal.

## Félvezetők forgalma a világpiacra



egyaránt – olyan minőségű dokumentumokat készíthetett volna, mint ma, az internet korában” – nyilatkozta nemrégiben Vyomesh Joshi.

Valóban, ha belegondolunk, a napilapok mellett egyre többen olvasnak online hírcsatornákat, amelyekből a találati értékkel bíró tételeket a felhasználók többsége szereti nyomtatásban is látni, vagy éppen archíválni. A HP és piaci társai tehát erre a kialakulófélben lévő szokásra is építhetik jövőbeni üzletüket.

## Pang az orosz PC-piac

Eppen négy esztendeje méri az IDC az oroszországi PC-piac teljesítményét, és idén először lesz kénytelen a szállítások csökkenéséről számot adni. Pillanatnyilag a második naptári negyedévre vonatkozó adatok számítanak a legfrissebbnek, és ezek az adatok elég jelentős, 22 százalékos forgalomvisszaesést mutatnak az elmúlt év második negyedéhez képest.

*Robert Farish*, az International Data Corporation Moszkvában képviselő kutatási igazgató elmondta, hogy szeptemberben már egyáltalán nem is érkezett be külföldről PC az országba; kizárólag rakatból, és főként fővárosi lerakatokból árusítottak.

Az IDC áprilisi PC-s prognózisa még úgy szólt, hogy idén akár 21 százalékkal is bővíthet az orosz személyszámítógépi-piac. 1997-ben összesen 1,9 milliárd dollár értékben szállítottak PC-t az ország számára, ami körülbelül 1,4 millió egységnek felel meg. Amennyiben még ma is állna az áprilisi jóslat, akkor az idei év-

Amint stabilizálódik az orosz nemzeti valuta, kedvezőbb idők köszönhetnek a külföldi szállítókra. Addigra ugyanis már nyoma sem marad a helyi „konkurenciának”, tehát szinte tőkéletesen szabad lesz a pálya. Egyszerűen arról van szó, hogy a nagy nemzetközi cégek megengedhetik maguknak, hogy kivárjanak, és csak akkor kezdjék meg komolyabb volumenű szállításukat, amikor a helyzet már megérett rá. Amikor biztosan lehet számítani a fizetőképes vevőkre. Más szóval: az a paradox helyzet állt elő, hogy jöllehet a dolgok jelenlegi állása szerint fokozatosan zsongorodik össze az oroszországi PC-piac, a nemzetközi szállítók részesedése felhőtlenül növekedhet.

Farish szerint egyes orosz vállalatok a továbbiakban is bírtokában lesznek azoknak a pénzügyi forrásoknak, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy folyamatosan intézhessék IT-beszerzéseiket. Még legnagyobb számban a klasszikus értelemben vett nagyvállalati rendelések maradtak életben. Ugyancsak Farish véleménye, hogy az orosz disztribútorok valóban meglehetősen edzetek: szomorú tény, de már hozzáedződtek a válsághelyzetek átvészeléséhez.

## Nincs elég notesz

Egészen más természetű problémákkal küzdenek a hordozható PC-k egyesült államokbeli piacára szállító cégek. Még mielőtt az ipari elemzők felfigyelték volna a jelenségre, hiánycikk lett a notesz-

(Folytatás a 22. oldalon)



Informatikai szabályozás

# Nincs szükség globális jogszabályokra

**Katona Kálmán, aki a kormányváltás után lett a KHVM minisztere, már bemutatkozó sajtótájékoztatóján is kitért arra, hogy a minisztérium lennhatósága alá kívánja vonni az informatika szabályozását is, mert ez a terület mára elválaszthatatlan a klasszikus távközléstől. Az alábbiakban olvasható interjúban értelemszerűen az informatikával összefüggő kérdéseket te-  
lülük fel a tárca vezetőjének.**

*– Többek véleménye szerint szükség volna önálló informatikai törvényre, mások úgy vélik, hogy e törvénynek önmagában nincs jogosultsága. Önnek mi a véleménye erről a kérdéssel?*

– Az informatika és a távközlés, a klasszikus értelemben vett számítástechnika és a tartalomiparág szabályozói szempontból olyan mértékben összekeveredett, hogy a felmerülő kérdésekre külön-külön már nem lehet jogszabályt hozni. Ezért egyik oldalról egy olyan kerettörvényre volna szükség, amely átfogja az összes felsorolt területet, és szabályozná mindazokat a problémákat, amelyek a kapcsolódási pontok mentén felmerülnek. Ugyanakkor a konkrét kérdések tekintetében másképp kell eljárni a tartalmi ügyekben vagy a különféle berendezések piacra jutási feltételeinek meghatározásakor. De azt még egyszer hangsúlyozni szeretném, hogy az elvi problémákat külön-külön nem lehet megoldani.

*– Ez azt jelenti, hogy előbbre kell hozni a távközlési törvény felülvizsgálatát, és egy egységes új törvényt kell írni?*

– Úgy vélem, hogy igen. A távközlési törvény – amely most is kerettörvény – bevált, egy kis nagyképséggel azt lehet mondani, hogy a rendszerváltás után meghozott törvények közül ez vált be a legjobban. Ami számomra azt is jelenti, hogy a további szabályozást ezekben a témakörökben is csak keretjelleggel lehet megoldani, és kormányrendelet, miniszteri rendelet útján lehet a rész kérdéseket tisztázni.

*– Hol kell elválniuk egymástól a törvényeknek?*

– Azt gondolom, hogy a részletjogszabályoknak kell tartalmazniuk a szabályozást magát. Ugyanis például az elektronikus aláírás szabályozásának annyi rész-kérdése van, hogyha ezek mindegyikét be szeretnénk tenni a kerettörvénybe, akkor még ha el is készülne, fizikailag is végtelen hosszúságú jogszabállyá válna. Ugyanígy nem látok reális lehetőséget egy egységes távközlés-politika vagy egy egységes informatikapolitika elkészültére, mert ezek olyan anyagok, amelyek elkészültük pillanatában újabb problémákat vetnek fel, tehát az én javaslatom az lesz, hogy részdokumentumokat kell kiadni, amelyekben meg kell jelentetni az adott területtel kapcsolatos kormányzati elképzeléseket. Másrészt pedig, ha a kormány informatikapolitikája ilyen részdokumentumokból épül fel, akkor nagyon rugalmas lehet, gyorsan tud válaszolni a felmerülő kérdésekre.

*– Mikorra készülhet el az első ilyen részdokumentum – vagy résztörvény –, és mi lesz az első elem?*

– A legnagyobb feladat a távközlési törvény korszerűsítése, azaz informatiká-

val való kiegészítése. Ennek a munkának azonnal meg kell indulnia, és ez körülbelül egy-másfél éves feladat. Ugyanakkor vannak égető kérdések, ilyen a kábeltelevíziók dolga, a műsorszórtás kérdése, a már említett elektronikus aláírás-törvény, amelyek szabályozási munkálatait haladéktalanul meg kell kezdeni.

*– Információink szerint az elektronikus aláírás szabályozó törvény az előző kormány idején már majdnem kész volt. Véleményük szerint ez a munka mennyire vihető tovább a megkezdett úton?*

– Államigazgatási tapasztalataim szerint semmit nem kell teljesen újrakezdeni, mindennek megvannak a jó vagy kevésbé jó előzményei, konkrétan ez a jogszabály ismereteim szerint egy használható anyag, amelyet fel kell frissíteni. Azonban ebben az évben a parlamentben már minden tárgyalási nap foglalt, és ez a jogszabály is csak valamikor tavasszal kerülhet a képviselők elé.

*– Az informatikai ipar szereplőinek egy része támogatást vár a beruházásokhoz. Felhoznak külföldi példákat. A magyarországi beruházók is számíthatnak ilyenekre?*

– Erre most nincs pénz. Az önkormányzatok a beruházás vonzása érdekében, a helyi adó mérséklésével, az infrastruktúra biztosításával nyújthatnak támogatást, erre a célra fordítható szabad költségvetési pénzt viszont nem látok, és valószínűleg nem is szükséges. Az államnak véleményem szerint az államigazgatás informatizálásában inkább egy olyan rendszer kiépítésében van szerepe, amely serkenti a kapcsolódó szervezeteket a hasonló rendszer megteremtésére. Szükséges az oktatáshoz is támogatást nyújtani, de a konkrét beruházásokról azt gondolom, hogy ezek az informatikában oly mértékben gazdagodások, hogy már önmagukat is előrevizik.

*– A távközlésben kialakult egy jól működő érdekegyeztető szervezet, a TEF. Ennek informatikai párját, az IEF-et, egy törvény felmondta hozta létre, és a továbbiakban nem foglalkozik vele. Hogy látja az IEF szerepét most?*

– Van példa az IEF előtt. A TEF megalakítása részint az én nemvezet fűződik, ezért jól ismerem koncepcióját. Az a szervezet a központi költségvetésből kapja a támogatást, mert a rendszerváltás óta kiderült, hogy ennek nélkül életképtelen lenne. Hasonló módon kell megoldani az informatikai egyeztetés kérdését is, majd a területek összetartásának jegyében a két szervezetet egymásba kell csúsztatni. Véleményem szerint az IEF-re szükség van. Kell egy olyan fórum, amelyet a tárca meg tud kérdezni, és segítségével be tudja gyűjteni a szakmai közvélemény többségi és kisebbségi véleményeit.

*– Sok esetben komoly gond a gazdaság szereplői számára, hogy nincs megbízható adatszolgáltatás az informatikai ipar teljesítményéről. Látja-e egy statisztikai rendszer megteremtődésének esélyét?*

– Most alakítjuk ki azt a rendszert, amely az informatikára és a távközlésre egyaránt vonatkozik. A Hírközlési Főfelügyelet kapta meg a feladatot, nyilván nem a KSH ellenére, hanem vele együtt. E munka indító kiadványa Távközlési Statisztikai Évkönyv néven jelent meg. Ezt a kiadványt terveink szerint jövőre informatikai adatokkal is kibővítjük. A vissza-

tekintés a múlt távközlési oldalról megtörtént, a két részt össze kell kapcsolni.

*– A másik fontos részterület az internettel kapcsolatos szabályozás kérdése. Vajon az internet része-e a távközlésnek, tehát a szolgáltatókat távközlési szolgáltatóknak kell-e tekinteni?*

– Igen, én azt vallom, hogy ez egy adattovábbítási szolgáltatás.

*– Ha ez így van, akkor felvetődik az a kérdés, hogy jogszerű-e az internettelefon olyan szolgáltatóktól, amelyeknek nincs koncessziós joguk.*

– Számomra ez a történet a call-back-hoz hasonlít. Amely a koncessziós törvény értelmében Magyarországon betiltandó volt, ugyanakkor az egész világon gyakorlatilag kezelhetetlen problémának bizonyult, és mindenki csak eltűrte. Az internettelefonról is az a véleményem, hogy jogszerűen csak a vezetékes telefonra koncesszióval rendelkezők nyújthatnak ilyen szolgáltatást, ugyanakkor nem tudni, hogyan lehet egy ilyen szolgáltatást műszakilag megakadályozni. Hosszabb távon egyébként nem érdemes akadályokat gördíteni elé, mert olcsóbb szolgáltatásra ad lehetőséget. A koncessziós idő alatt közvetlen engedélyt erre a szolgáltatásra nem adunk ki, ugyanakkor „internettelefon-mentes” internetszolgáltatói engedély nem létezik, tehát úgy vélem, hogy ezt a tiltást nem tudnánk kezelni. Arról nem is beszélve, hogy már létezik olyan végberendezés, amely nem számítógép, tehát a végfelhasználó nem is tudja, hogy internetfont használ.

*– A rendőrség pont a távközlési törvényre hivatkozva egyes esetekben tájékoztatást vár az internetszolgáltatóktól. Hogy látja ennek törvényi szabályozását?*

– Az egész világ számára igen bonyolult kérdés az internet. Arra azonban, hogy a jelentési kötelezettséget hogyan lehet műszaki valósággá váltani, nem tudok válaszolni. Mint lehetőség hasznos lenne, ugyanis vannak olyan tartalmi elemek, amelyek nemkívánatosak, de ezeknek megakadályozása nem rendőrségi, hanem társadalmi szemléleti probléma.

*– Van egy konkrét ügy. Egy internet-számla-tulajdonos feltett saját weblapjára egy levelet, amelyet a város polgármestere nehezményezett, és követelte a szolgáltatótól a webhelyhez való hozzáférés megtiltását. Ön szerint ki felel a tartalomért, és ki rendelkezik felette?*

– Európában vagyunk. A szolgáltató felelőssége fennáll, tehát a szolgáltató felel az általa nyújtott szolgáltatás tartalmáért is, neki módjában áll azt megnézni, ez csak energia kérdése.

*– Tehát ez azt jelenti, hogy akkor neki kell cenzúráznia?*

– Nem használnám a cenzúra szót. Én csak azt mondom, hogy vannak olyan társadalomellenes dolgok, amelyeket anélkül sem szabad a hálózaton közzétenni, hogy cenzúráról beszéljünk. Vannak olyan közös fogalmaink, amelyeket mindnyájan elvetünk, és ezek tiltásától Európában sem tekinthetünk el. Nem hiszem, hogy ez cenzúra lenne.

*– Ennél finomabb esetekben?*

– Ott már inkább jelentkeznék a gondok. Előzőleg az alkotmányellenesség határára túllépő tartalomról beszéltem, más esetekben viszont nagyon kényes kérdés az egyensúly. Ott inkább egyetértünk az amerikai állásponttal, és azt mondanám: döntse el a felhasználó, hogy milyen eszközzel nem engedi be magához azt az információt, amit nem akar.

*– Többek véleménye szerint a magas díjak akadályozzák az otthoni internetpiac növekedését. A piaci szereplőkönk dolgozó szolgáltató nem nyújthat támogatást. Szükségesnek és megvalósíthatónak tartja bármilyen támogatást?*

– Nem támogatásban gondolkodnék. Inkább piacnyitásra és versenynyitásra van szükség, mert Nyugat-Európában sem támogatással lettek olcsóbbak az internet-árak. Ez persze nem zárja ki a tudományos kutatás és az oktatás ilyen irányú támogatását, de az általános kérdést a piacnak kell megoldania.

*– A kábeltelevíziós hálózatok bizonyos mértékben megoldást nyújthatnának adatátviteli gondokra, akadályt a kis területek jelentenek. Lát-e módot az összekapcsolhatóságra?*

– Nagyon erős nyomás nehezedik ránk abban a tekintetben, hogy kábeltelevíziós-műsorelosztási törvénynek születnie kellene. Ezt bele is vittük a törvényalkotási programba. Meg kell határozni az összekapcsolás szabályozását, ennek módjában egy dolog motivál minket, az, hogy a szolgáltatást igénybe vevő lakosságnak melyik megoldás a kedvezőbb. Nem kizárt, hogy engedélyt adunk az összekapcsolásra.

Révész Gábor

**FAQ Ø · MAGIC rendszerek**

[tovább] fejlesztése

- teljesítmény- és hatékonyságnövelés
- 2000-es év szoftveraudít
- C-ISAM-ról átterés egy valódi RDBMS-re
- adatbáziskezelés optimalizálás

**SYBASE, POWERSOFT kereskedelmi és alkalmazásfejlesztő partner**

Tel+fax: 1-266 74 71 e-mail: info@tcl.hu, http://www.tcl.hu

**\* TRUE COLOURS LAB > la haute couture informatique™**



## Zónapörkölt

Többeknek régóta van véleményük az itthon rendezett szakkiállításokról, s különösen igaz ez a Compfairre. Hiszen valódi magyar kezdeményezésnek indult, s valamiképpen a szakma összes hazai szereplője a maga ügyének is tekintette a kiállítás sikerességét. Az alapvetően segítő szándékú vélemények gyakran nyílt kritikaként is megfogalmazódtak. Voltak, akik sokáig hangoztatták – tegyük hozzá: jóformán fölöslegesen – aggályait, igyekeztek figyelmeztetni azokra a – többnyire valós – fogyatékosságokra, amelyek orvoslása valóban a szakma összefogásának avathatta volna a Compfairt. Évekig tartott, míg ezek a főként kiállítói vélemények tényeket eredményeztek. Elszomorító tényeket.

Tény, hogy az idei Compfair kiállítási területe összezsugorított: ott tart, ahol 1990-ben. Egy másik, hasonlóképpen nem lelkesítő tény, hogy a kiállítók száma a négy évvel ezelőtti szintre esett vissza.

Egy időben szokás volt optimista cikkeik című olvasmányt választani, hogy „Kinőtűk az A pavilon”. Az idei Compfair viszont negatív szentimentként azt írhatná fel zászlajára: „Lőtyög rajtunk az A pavilon”. Szomorú volt a látvány: foghíjtelt tettek szellőssé a kiállítási csarnokot. Az egyetlen sáv, ahol szemmel látható volt a növekedés, az úgynevezett bazársor (ebben a megfogalmazásban semmi rosszindulat nincs): itt a kereskedelmi technológia aprópénzért cserélhet gazdát. Minden jel arra mutat, hogy a szakmai tartalom még a korábbiaknál is nagyobb mértékben szorult háttérbe. Ezáltal már nemcsak a nagy gyártók újdonságai hiányoznak, hanem a közepes nagyságú „vaskereskedők” sőt a Compfairt hagyományosan erős ügyviteli szoftverprofilból is csak mutatóba jutott. Elvérté persze lehetett találni üdítő kivételekkel, de mostanra nyomaszóvá vált a vásárlás túlsúlya. Lehet persze, hogy a közönség éppen ezt igényli, s volt olyan kiállítói vélemény is: tavaly sem hiték volna, hogy megéri kijutni a drága helyszínre, de végül is jó néhány millió forintos bevétel eredményezett a jelenlét. Amíg ez így marad, addig ők is maradnak.

Régi igazság, hogy a közönséget nem lehet leváltani. Egy vásár színvonalát, rangját az adja meg, hogy igényes közönség van-e vagy sem. Szokás a diákokat szíveskedéssel jellemezni, s fanyalogni a jelenlétük miatt. Pedig lehet a diákság is igényes közönség. Belőlük lehetnek jövőre a komolyabb látogatók, akik néha jobban értik a számítógépet, mint néhány újszülött kereskedő. A komolyabb látogatók pedig egy idő múlva vevőké, rendszergazdák és informatikai igazgatók válnak. Ezt kellene tudni kívánni. A vásárlókatól fejlődés elsősorban, esetleg második fázisában levőket számos hibája ellenére még így is a Compfair szolgálta ki leginkább. Idén viszont a szervezők azzal igyekeztek zsúfolni a látogatókat, s úgymond a szakmai látogatók kedvében járni, hogy az első két napra nem adtak ki diákkezdményt. Nem valószínű, hogy ez a járható út, a diák ugyanis ritka leleményes teremtmény: ha ő be akar jutni az általa választott napon, akkor be is jut.

A vásárlószervezők ügyfele a kiállító. Belőle él, őt kellene kiszolgáltatni abból a nem csekély összegből, ami egy négyzetméterre jut. Nemi rosszindulással az egyszerű vendéglőshöz lehet hasonlítani a helyzetet, aki nem szereti a sok vendéget, mert azzal csak macera van. Azt a kevés gyűlölt, aki betéved, viszont jól megvágja, és azt se bánja, ha nem jön be hozzá még egyszer. Ugyanakkor a stabil számítástechnikai szakma nem olyan nagy, hogy mindig legyen új betető. Évekkel ezelőtt voltak kéfétek, bétek, amelyek csak a Compfair idejére alakultak, és ott eladtak egy tétel valamit. Az idén kevesebb ismeretlen cég jelent meg a boltisoron. Kevesebb tehát az idegen betévedő. Végre a törzsközönséget kellene – kellett volna – kiszolgálni.

Nagyon nagy lehetőséget szalasztott el a Compfair: ismét magához köthette volna a kiállítókat. Vagy lehet, hogy a kiállítás szervezői már előre tekintenek a következő évre, és arra számítanak, hogy a tavaszi kiállítás várhatóan horribilis díjatól hanyatt esők öszre feltápaszkodva örülnek majd az alacsonyabb árak, s ismét az őszi seregszemlét választják? Olcsó húsok persze híg a leve. Tulán az extra feladás „tűzdeli kiállítójává Hungexpo-módrá” és a Compxpo zónapörköltje között kellene valami mindenki által fogyasztható dolgot feltalálni.

Krizsán György

# Pozitív irányba halad a szoftverkezelés

Megfelelő ütemben halad a tiszta szoftverek arányának növekedése – derült ki a BSA kampányzáró sajtótájékoztatóján. Míg két éve 86 százalék volt a nem jogtisztasági szoftverek aránya, mára ez a szám 56 százalékra csökkent.

Az egy éve indított kampány célja ezúttal nem a jogtisztaság terjesztése volt, hanem a gazdálkodó szervezeteket és intézményeket célozta meg azzal, hogy tudatos szoftverkezelésre „szoktassa” őket. A kampányban részt vevők sorában megtaláljuk többek között a Miniszterelnöki Hivatalt, a Matávot, az AB-Aegont, a Biogal Rt.-t, a Siemens Telefontársaságot, illetve a TVK Rt-t.

A szerződésbe nem foglalt megállapodás azt mondta ki, hogy a kampány befejeztével az intézmények legalitási nyilatkozatot tesznek, amelynek feltétele, hogy az adott szervezetben belül minimum folyamatosan legyen a szoftver-kellékgazdálkodási és nyilvántartási rendszer bevezetése, vagy akár be is fejeződjön. A függetlenek éppen nem mondhatják BSA, amely mögött a legnagyobb szoftverfejlesztő cégek állnak, egy független vállalkozást is bevont a munkába, nevezetesen az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó Kft.-t. Kornai Gábor, a kft. vezetője azt hangsúlyozta, hogy a tűzkérészettség épp most átessett cégeknek az el-

múlt egy év során súlyos etikai, jogi, szakmai, biztonsági kérdéskomplexummal kellett megbirkózniuk. Az AAM által végzett audit nem a törvényes szoftverhasználatot vizsgálta, hanem azt, hogy a belső szabályzatok a nemzetközi normáknak megfelelőek-e. Profizmus szempontjából semmivel sem állunk rosszabbul, mint Nyugat-Európa, emelte ki Kornai, aki szerint az egyszerre több követelmény (belső üzleti igény, jogszerűség, BSA-ajánlások) megvalósítására vállalkozó IT-menedzserek jó úton indultak el. Mindenütt elkészült a szoftverek letárlása vétele, a hiányzó licenck beszerzése, illetve a munkaállomás-típusonkénti standard konfigurációk kialakítása. Általában vezérgazgatói szintű utasítások gondoskodnak a feladatok elvégzéséről, a felelősök nevesítéséről. A részt vevő cégek körében már megkezdődött annak a gyakorlatnak a bevezetése, hogy az alkalmazottakkal kötött szerződésekre a jogszerű szoftverhasználatot is bevegyék, s ezzel párhuzamosan elindult a szervezetben belüli oktatás is.

A kampányban részt vevő cégek képviselői azt hangsúlyozták, hogy ez a feladat számukra fontos üzleti érdek is, hiszen a jó szoftvermenedzsment a hatékonyságot és versenyképességet növeli.

G. I.

## Compfair '98: Vásárdíjasok

Három termék kapott vásárdíjat az idei Compfairon. A Profi Trade 90 Kft. virtuális áruháza – amely internetkereskedelmi alkalmazás-csomagot és ezen alapuló szolgáltatást tartalmaz – barangolóként, vásárlóként és regisztrált felhasználóként egyaránt fogadja az érdeklődőket. Alkalmazásához felhasználói szinten JavaScript-képes böngésző és igény szerinti böngészőszintű digitális aláíráskezelő rendszer kell. Ez utóbbi csak akkor kívánalom, ha a zárt rendszerű hitelesített megrendelésekkel használjuk a rendszert.

Az ügyviteli rendszerek közül az L-Soft Kft. Piramis nevű integrált vállalati ügyviteli rendszere érdemelte ki a vásárdíjat, mely naprakész kimutatást nyújt a munkaügy, a munkaerő-gazdál-

kodás, a bérigazgatás, a társadalombiztosítás, a pénzügy és a számvitel területén dolgozók számára. Magát a rendszert az SSADM felhasználásával tervezték, és a tesztelési terv előírásának megfelelően minden változáttal ellenőrizték. A Piramis ügyfél-kiszolgáló felépítésű, a kiszolgálóoldalon Oracle adatbázis-kezelő működő, ügyféloldali alkalmazásainak futtatásához pedig Windows 98 vagy Windows NT szükséges. A kul-

túra területéről származik a harmadik versenydíjas, az Arcanum Adatbázis Kft. két CD-s kiadványa: a Verstar '98 és a Pallas Nagy Lexikona. A lexikon CD-jén a szöveg szöveggé, a kép képként tárolódik, így a 16 kötet teljes szöveg- és képanyaga egyetlen lemezen elfér. Keresni pedig nemcsak a címszavakban, hanem a teljes szövegben is lehet. A Verstar '98 adatbázisát a lapunk 15. oldalán olvasható cikk ismerteti.

## Számít a technika

A hazánkban gyorsan népszerűvé vált AltaVista ürügyén a keresőprogramokról szóló a Petőfi Rádió múlt heti informatikai fétőrája, melynek vendége Nagy Gábor (Matáv) volt.



H a tudom, hogy van valahol a lakásban ezer forint, de nem találom, akkor most van pénzem, vagy nincs? – Csakis akkor van, ha megtalálom – ezzel a példával világította meg a keresőgépek szerepét a szakértő. A műsorból kiderült, hogy háromféle fűrészes elvet különböztethetünk meg: a kulcsszavas, a könyvtárszerű, és az asszociatív módszert. Abszolút precíz kereső azonban sajnos nem létezik, mivel az internet webtartalma robbanásszerűen fejlődik. már a magyar weboldalak száma is közelíti a 3 millióhoz! Ekkora halmazból bizony nem mindig könnyű felkutatni a szükséges információt, éppen ezért nélkülözhetetlenek a jó programok. A cégek pedig továbbra is egyre nagyobb számban jelennek meg a weben, mivel felismerték, hogy a háló többnyire a leginkább piacépes, leginkább aktív rétegek látogatói. Mintha a vezető téma folytatódott volna a hírovtalban, ahonnan megtudtuk, hogy a

Netscape kibocsátja böngészőjének javított változatát. Az újdonságok között szerepelt még, hogy a szűneltetett Kurir online módon olvasható, és az is kiderült, hogy Kinában évente immár 27 százalékkal többet költenek PC-s fejlesztésekre.

Egy Pest megyében autózó hallgató a műsort figyelve nem hiába húzódtott félre az útról, hiszen néhány helyes válasszal ő nyerte a műsor telefonos játékának díját: lapunk egyéves előzetését és egy modemet a Matávtól.

A Számít a technika hetilapunk tartalmának ismertetésével zárult. (Petőfi Rádió, FM 94.8 MHz, szerdai 19.03)

Sánta András



# Novell: beindult a motor

**Jelentős és stabil bevételnövekedésről számolt be Andreas Zeitler a Novell EMEA közép-európai régiójáért felelős elnökhelyettese szeptember 29-én tartott sajtótájékoztatóján. A fordulat leginkább a vállalatnál lezajlott vezetés-cseréknek és stratégiaváltásnak köszönhető.**

Amint az köztudott, a Novell tavaly veszteséggel zárt, s ennek fő okai között a nem hatékony költségszerkezet, az indirekt eladási és marketingtevékenység alkalmatlansága, valamint az addig kvázi monopolhelyzetet élvező cég piaci helyzetének megváltozása említhető meg. Tavaly nyáron a Sun Systemstől a Novell vezérigazgatói székébe átül *Eric Schmidt* vezetésével azonban új stratégiát dolgoztak ki, amely marketingoldalról közvetlen eladásokat, költségoldalról pedig erőteljes visszafogást – azaz szigorúbb

költséggazdálkodást és jelentős létszámleépítést – tartalmazott. (Az elmúlt pénzügyi év során hozzávetőleg ezer főt bocsátottak el.) A stratégia a nyitott, központilag vezérelhető és lehetőleg mindennel kompatibilis operációs rendszert szorgalmazta, amely képes lesz versenyben maradni a piacon.

A stratégia sikerességét mi sem bizonyítja jobban, hogy a cég pénzügyi mutatói radikálisan megváltoztak – jelentette ki *Andreas Zeitler*. Az 1998-as pénzügyi év első kilenc hónapjában a társaság 786

millió dollárt, vagyis 48 millióval több bevételt ért el, mint a tavalyi év hasonló időszakában. A Novell harmadik negyedévi adózás előtti nyeresége 37 millió dollár, az eddig elért nettó bevétel pedig 60 millió dollár, amely jelentős változás a megelőző év ugyanilyen időszakának 85 millió dolláros veszteségéhez képest. A Novell a tavalyi veszteség közel felét az 1997 első kilenc hónapjában történt átszervezésnek tulajdonítja.

A Novell stratégiai termékének tekinti a NetWare hálózati operációs rendszer 4-es és 5-ös verzióit. A címre épülő NetWare és más NetWare-termékek a cég bevételének legnagyobb részét teszik ki. Az NDS-re épülő NetWare-kiszolgálók eladásai 15 százalékkal nőttek a tavalyi év második negyedéhez képest. A harma-

dik pénzügyi negyedévben a Novell eddigi legnagyobb bevételeit (165 millió dollár) könyvelhette el. Ezek fele Európából származik, igaz, hogy az orosz piacokon jelentős befagyott kintlévőségekkel voltak kénytelenek számolni. Az európai térségben a jövőben átlagon felüli növekedésre számítanak, és az orosz piacról sem szándékoznak kivonulni.

A Novell sokat vár a nemrégiben kibocsátott NetWare 5-től. Arra vonatkozó kérdésünkre, hogy az NT 5 késlekedése nem indukál-e majd árháborút, az elnökhelyettes határozott nemmel felelt. Árat a Novell részéről nem szándékoznak csökkenteni – fejtette ki – a Microsoft kénytelen lesz elismerni, hogy kérésre jelentős piacvesztéssel jár.

K. Z.

## „Komoly előnyre tettünk szert”

Interjú *Andreas Zeitler*rel

– *Igyekeztek a NetWare 5-tel megelőzni a Microsoftot. Ezzel kiütköztek versenyúrsukat a nyeregből?*

– A fő cél az volt, hogy nagyon jó minőségű terméket dobjunk piacra. Úgy gondolom, hogy ezzel komoly előnyre tettünk szert. A legnyilvánvalóbb előnyünk a 2000. évi probléma megoldásában és az euro bevezetések jelentkezésénél. A Microsoft nem várhat örökké, hiszen egyre közelebb az ezredforduló, és az egységes európai fizetőeszköz bevezetése sem vár már sokáig magára. Szép, ha készült tervek ezek és más problémák megoldására, de még szebb, ha már kész megoldások vannak. Technológiai szempontból is megalapoztuk a kibocsátást: háromszáz-hatvanezer vállalatnál készítettünk béta-teszteteket. Jelentős előnynek számít, hogy az NT 5 kibocsátása még sokáig várat magára.

– *Az InfoWorld tesztelői körülbelül egy hónapja azt állították, hogy a NetWare 5 béta-változatának képességei nem túl meggyőzőek. Megemlézték többek között a Java Virtual Machine stabilitási gondjait, valamint a Console One gyengeségeit az azt megelőző NWAadminhoz képest.*

– Háromfázisú béta-tesztet végeztünk. A tesztek összességét egy független cégre bíztuk, amely a NetWare 5 Java platformjának skálázhatóságát és gyorsaságát is vizsgálta. Szerintük a termék sokkal hatékonyabb, mint bármely más – UNIX

vagy NT – operációs rendszer: a Java virtuális gépet két és félszer gyorsabbnak találták az eddigi gépek átlagos sebességéhez képest. Nem tudok ugyan pontos információt közölni az említett problémákról, de nem került volna sokba kijavítani a hiányosságokat és két héttel később piacra dobni a terméket, ha ezek a hibák bent maradtak volna a végső változatban.

– *A magyar piac két szegmensre bontható. A 3-as és a 4-es verziószámú NetWare-felhasználókra. Ha jól tudom, arányuk öven-öven százalékra tehető.*

– Jóval több NetWare 4.x terméket adtunk el.

– *Másutt milyen arányok a jellemzők?*

– Németországban, amely a Netware 3.x-et tekintve a legkonzervatívabb piac Európában, a négyes verzió eladásai másfél éve előzték meg a 3.x-et. Amennyire én tudom, Magyarországon 30:70 lehet az arány a négyes verziók javára, de lehet, hogy ennél is több. A legtöbb nagy partnerünk már rég váltott.

– *Nem félnek attól, hogy elvesztik a 3.x-felhasználókat? Elég nagy ugyanis a rés a kis IT-költségvetésű cégek és azok között, akik megengedhetik maguknak a folyamatos fejlesztést. A 3.x pedig meglehetősen stabil rendszer....*

– Ez egy elég összetett kérdés. A régi rendszerek használatának több oka van. Az első, hogy ez a rendszer valóban ki-

fogástalanul működik. A másik ok az, hogy olyan alkalmazásokat használnak, amelyek csak a 3.x operációs rendszeren futnak. Ez a fő tényező. Ennek az állapotnak azonban meg kell változnia a 2000. év problémája, az intranetek elterjedése, a közös címtárszolgáltatások értéke miatt. Ha ezeket ki akarják használni, akkor el kell mozdulniuk a NetWare 4 irányába. Az internetes alkalmazások pedig igényelni fogják a natív IP-támogatást, amihez pedig megfelelő operációs rendszer kell. Természetesen nem szeretnénk elveszíteni őket. Azok számára, akik mindenképpen ragaszkodnak a NetWare 3-hoz, fejlesztési csomagot ajánlunk, amely a 3. verziós operációs rendszert 2000-kompatibilissá teszi.

– *Képesek lesznek Ön szerint ezek a vállalatok kifizetni az áttállással járó költségeket?*

– Nem igazán az ár a lényeg. Sokkal fontosabb a migráció okozta idővesztés. Az áttállás idejének csökkentésére jól bevált módszereink vannak, ráadásul a gyors áttállás a szoftver is támogatja. A munka nagy részét mind a 4.x, mind a NetWare 5 esetében pár nap alatt el lehet végezni.

– *Mekkora veszélyt jelentenek az ingyenes szoftverek? Gondolok itt például a Linuxra, amelyre már írtak is Novell-t imitáló állománykezelő alkalmazást.*

– A Linux a múlt felév során különös

figyelmet kapott. Több szervezet kezdett el komolyabban érdeklődni iránta. Az a tény, hogy a Linux ingyenes, nem különösebben aggaszt. Ha komoly üzletet akarnak csinálni belőle, akkor ahhoz járulékos szolgáltatások, tanácsadás, támogatás is kell. Ezek már drágább dolgok, és tanácsadásra természetesen senki sem vállalkozik ingyen.

– *Operációs rendszerek világa heterogén. A Linux most egyre inkább teret nyer, és mi igyekszünk a NetWare-t ebben az irányban is nyitottá tenni. Jóllehet a nagyobb cégek érdeklődnek a Linux iránt, de egyelőre még nincs olyan szerződés, amely használná is.*

– *Mekkora a Novell piaci részaránya Magyarországon?*

– Egy IDC-becslés szerint körülbelül 75 százalék. Ez nagyon szép eredmény, szeretnénk megtartani, bár feltehetőleg egy kicsit veszíteni fogunk belőle, mert a piac változik, és sok operációs rendszer közül választhatnak a felhasználók. Sokfajta operációs rendszer és sokféle kiszolgáló található a piacon. Mi azt látjuk a legfontosabbnak, hogy rendszereinket minél inkább nyitottá tegyük. Nincs olyan operációs rendszer, amely minden szolgáltatásával a legjobbat kínálja. Mi ötvözni szeretnénk a különböző rendszerek által kínált legjobb tulajdonságokat.

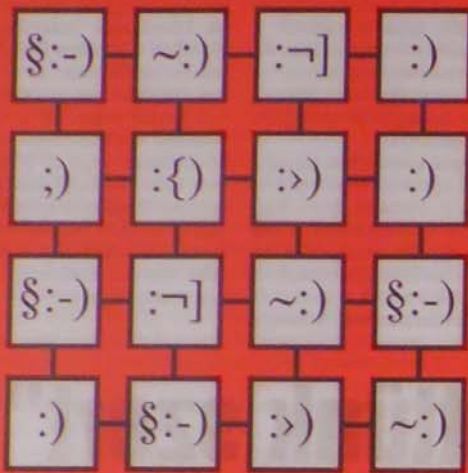
Kelemen Zoltán

### E számunk hirdetései (Ads' Index):

Accelerator Kft. PC-k, periferikák	8. old.	Digitástechnika: digitális távközlési gépek	8. old.	IDG-Számlástechnika Online	11. old.	Online Rt. integrált banki rendszerek	14. old.	Syaland Kft. Protexs információ rendszer	8. old.
Adatváltó Kft.	36. old.	E-Corp Kft. hálózati tervezés, telepítés, karbantartás	36. old.	Intermusica Kft.	11. old.	fejlesztőeszközök	14. old.	Számok Rt. Distribúció	1. old.
Agyművelő, bel- és külkereskedelmi rendszer	VI. old.	FFFO Kft. PC-k, alkatrészek	5. old.	Roland nyomtató- és vágógépek	16. old.	Oracle Hungary Kft. Java Developer Suite	31. old.	Szerkesztőközpont Kft.	20. old.
Albacomp Rt. active (Premium II) PC-k	16. 36. old.	Fóder Trade Kft. új technika nyomtatók	16. old.	Versing Kft. Bellman-monitorok	25. old.	Paratradig Kft.	20. old.	Compag termékek	12. old.
Allegro Bt. ADI monitorok	28. old.	FreeSoft Kft. e-adautomatizálás	9. old.	Y&S Kft. gyűjti szobákban, CDA-könyvek	29. old.	Potomac Centrum Digital Imaging	26. old.	Szterber ABC Kft. HP termékek	8. old.
APC szünetmentes áramforrások	23. old.	Genole Kft. gyűjti szobákban	25. old.	Medium Magyarországi Kft.	20. old.	Procomp Hungary Kft.	20. old.	Trendline Utasítás-Íróda	3. old.
Arino Systems Kft.	VI. old.	Goldcomp: nyomtatók, segédanyagok	12. old.	Invetiv berendezések	20. old.	Fujitsu MO meghajtók, Maxell lemezek	12. old.	Online Információ kiállítás	3. old.
Arny Kft. Sysbase, Cognos	30. old.	Megacore Rt. optikai hálózati	32. old.	Megacore Rt. optikai hálózati	27. old.	Progression Kft.	12. old.	True Colors Lab. információ rendszer	5. old.
Asián-Indonézok	3. 8. 11. 25. 27. 35. old.	MGE: Merlin Genin UPS-ek	36. old.	MGE: Merlin Genin UPS-ek	36. old.	Office Master vállalatirányítási rendszer	III. old.	adatbázis-kezelés	25. old.
BRG Szerviz Kft. Pretronix nyomtatók	25. old.	Microsoft: magyar Windows 98	19-19. old.	Microsoft: magyar Windows 98	17. old.	OWERTY Kft. Epson nyomtatók	19. old.	WIN Computer PC-k alkatrészek	25. old.
Canon Hungaria Kft. MultiPass C20	22. old.	Mérszop Rendészolgálat	15. old.	Mérszop Rendészolgálat	15. old.	Reognita Rt. Plus 4.0 OCR szoftver	15. old.	Xerox Magyarországi Kft.	24. old.
Compag Desktop 1000 számítógép	VII. old.	Micromark, Walcom, Kodak	36. old.	Micromark, Walcom, Kodak	36. old.	Selectrade Kft.: Sharp, Danie, Brother	16. old.	DocuPrint N40 környezet	24. old.
Crown-Tech Kft.	VI. old.	Németországban, amely a Netware 3.x-et tekintve a legkonzervatívabb piac Európában, a négyes verzió eladásai másfél éve előzték meg a 3.x-et. Amennyire én tudom, Magyarországon 30:70 lehet az arány a négyes verziók javára, de lehet, hogy ennél is több. A legtöbb nagy partnerünk már rég váltott.	36. old.	Németországban, amely a Netware 3.x-et tekintve a legkonzervatívabb piac Európában, a négyes verzió eladásai másfél éve előzték meg a 3.x-et. Amennyire én tudom, Magyarországon 30:70 lehet az arány a négyes verziók javára, de lehet, hogy ennél is több. A legtöbb nagy partnerünk már rég váltott.	36. old.	Sonnet	12. old.	IGD INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	11. old.
LatexBt. hálózati eszközeik	13. old.	HP hálózati eszközök	15. old.	HP hálózati eszközök	15. old.	gyűjti szobákban, egyelő szolgáltatások	12. old.	A címre számok a melléklet oldalain	
Datenor: CMC-431X monitor	29. old.	Dell PowerEdge 4300 server	36. old.	Dell PowerEdge 4300 server	36. old.	Storage System Kft. CD-romok	28. old.		
Datenor: internet-szolgáltatás	3. old.	HUMANiK Kft.	22. old.	HUMANiK Kft.	22. old.	Support Team Kft.: Microsoft tanfolyamok	8. old.		
		Dat PowerEdge 4300 server	36. old.	Dat PowerEdge 4300 server	36. old.	Synergion Rt.: auditálás	27. old.		
		IBM kiszolgálók	26. old.	IBM kiszolgálók	26. old.				
		IBM Magyarországi RS4000 számítógépek	V. old.	IBM Magyarországi RS4000 számítógépek	V. old.				
		IBM MedSolution 97	IV. old.	IBM MedSolution 97	IV. old.				
		Online Rt. Telecenter rendszer	VII. old.	Online Rt. Telecenter rendszer	VII. old.				



A European Cabeling System megfelel a Cat. 5-100 Mhz minden lehetséges normájának. Paramétereit úgy határozták meg, hogy az informatika jövőbeni kihívásainak is megfeleljenek. Hibátlan működését 15 éven át garantáljuk, így az ECS kiváló rendszere az Ön számára a tökéletes adatátvitel mellett biztonságos befektetést is jelent.



Run: 15 év garancia

Nabuco Kft. 1033 Budapest, Sorompó u. 1.  
Telefon: 436-0730 Fax: 436-0749

TELESAFE NATIONAL BUSINESS COMMUNICATION NEK CDT

42054

### Accelerátor Kft.

1065 Bp., VI. Lázár 10. (az Opera mögött) Tel.: 302-5858  
Árlista: 2-333-666/1298# Nyitva: H-Cs:9-17.30, P:9-15.30  
Árak ÁFA nélkül, 1 év garanciával (Daewoo és MAG 3 év)

**KOMPLETT KONFIGURÁCIÓK**

Mini / Baby / Midl ATX	3800/4300/5200
Alaplap: Tomado TX	10200
Daewoo monitorral	15300/16500
billeentyűvel, egérrel	15300/16500
Gigabyte TX / DX	20400/45700
Cyrix 200 MX/16M2,5el	27900 / 45900
Gigabyte BX / BX5	27900 / 45900
Gigabyte AX / EX	16700 / 18800
AMD 266 MX/16M, 2,5el	16700 / 18800
Intel PII 266Cz/266/300	17500/42000/46200
EDO mem 8/16/32	1800 / 3100 / 6200
Intel 233MMX/16M2,5	SDram 16/32/64/128 4000/6000/16400/32800
101250	SDRAM 100M 16/32/128 7000/17500/33900
Intel P-8 266Cz/32M2,5el	CD Cyber24/Plane-Sony 32 7700/11800
107100	HDD 512, 1 / 512, 2 21000/23400
Intel P-8 266/32M2,5el	HDD Q 2,5 EI / Q 5,1EI 22500/31900
138100	Daewoo 14"115"17" 26800 / 37000 / 61800
Intel P-8 300/32M2,5el	MAG 15" / 17" 36500 / 69700
144500	VGA S3 84V2 / Virge DX 2MB 3300 / 4500
	VGA S3 ViperGX Tbeat / AGP 11000 / 5800
Fax modem 33,8 Int/Ext	Voodoo 4MB / Voodoo 3 8MB 13600/27300
Peala ang. 7200/9000	Mitrix-Diamond kártyák Akadém Aron Helyon 11200/13200
Fax modem 55,8 Int/Ext	SB comp./SB 16/5MB4 2400/5600/12000
98.10.09. Az árnyaltatást Turtle Malibu OEM / Montage 18300/29800	HP DJ 670 / 690C 34900 / 40900
legát. fenntartjuk!	Canon BJ-250 23900

**Vizszelteknek kedvezményes árak!**

### Support Team Kft.

Tel/fax: (1)269-2233

## FEJLŐDJÖN VELÜNK!

- Microsoft alapú hálózati megoldások, telepítés, fejlesztés, átalánydíjas karbantartás, csoportos oktatás
- sw jogtisztasági audit

www.support.hu  
info@support.hu

Microsoft Certified Solution Provider

Microsoft-technológiára épülő alkalmazások fejlesztésében **piacvezető** vállalat **szoftverfejlesztő** munkatársakat keres az alábbi területekre:

### Fejlesztő I.

Elvárásaink:

- gyakorlat Microsoft RAD-környezetben - Visual Basic, Visual Interdev.,
- ACCESS, HTML, ASP, Java Script programozási ismeretek,
- adatbázis-rendszerekhez kapcsolódó programozási interface-ek (ODBC, DCA, ADO, OLEDB) ismerete,
- programozási gyakorlat.

### Fejlesztő II.

Elvárásaink:

- Visual C++ programozási gyakorlat,
- COM-technológia ismerete, OXC, ActiveX modulok készítésében szerzett gyakorlat,
- adatbázis-rendszerekhez kapcsolódó programozási interface-ek (ODBC, DAO, ADO, OLDB) ismerete,
- programozási gyakorlat.

### Fejlesztő III.

Elvárásaink:

- Microsoft SQL Server adminisztrátor és programozási gyakorlat.

Mindhárom munkatár betöltéséhez elegendhetlen az önálló probléma megoldó képesség, a jó programdokumentálási készség, valamint a dokumentált programok továbbfejlesztésében szerzett tapasztalat.

A szakmai fejlődési és előmeneteli lehetőség mellett megegyezés szerinti, piackepés jövedelmet biztosítunk!

Ha hirdetésünk felkeltette érdeklődését, szakmai önéletrajzát „Álláshirdetés 9810” jellegre az alábbi címre küldje: TÁLTOS REKLÁM Kft. 1149 Budapest, Nagy Lajos király útja 127. 43072

## FEFO Computer

a FEFO PC-eket már 3 év garanciával forgalmazzuk

352-8870

MSK6C 266/320/3200	10150/18800/26800	MPEstar prof. MP10 monitor	297200
M/32-64/12800	3850/6950/10900/32500	STMP100 wa. MP3310 monitor	42000
25.54 PC-8000	7500/16500	PC Group hálózati adapter	42700
www. csomaba		hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
3.5/3.5/16 GB	20900/21900/44900	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
4.5/1.7/8 GB	17900/20900/26780	MP/PC/32bit	22200/27600
CDROM 50x/24x/10x	10900/24900	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
32x4 MP/32x/16x/um-62	86200/20400	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/200	16200/17700/26500
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	MP/PC/32bit	22200/27600
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	PC-Fv adapter (Agilent)	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Helyettesítő, szoftverment	23900/27100
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	2x 6802 / 130C/680C	37000/53000/75000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	Lain 26 EL/57/4800	79900/100700/121900
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	SP/56 (Soc)/2850/1040	234900/44000
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	hard/2000/Mod/Funk	23400/24400
Phonon/OMA/16x DVD	44500/50500	wa. DC-100/20	



Product Forum '98

# Siemens: nix dorf

Szeptember végén zárult le a Siemens üzleti éve. A cég személyi számítógépek gyártásával foglalkozó augsburgi részlege október első két napján rendezte a Product Forum PC '98 rendezvényét, amely kiállítás és konferencia. A szabadidő telt raktárcsarnokban berendezett kiállítás demonstrálta a Siemens PC-s üzletágának fejlődését és eredményeit. Itt-ott Siemens Nixdorf feliratokat is lehetett még látni, de kijelentették, hogy megválnak a Nixdorf névtől, marad egyszerűen a Siemens elnevezés.

A kiállításon a legkisebb géptől a legnagyobb felvonultatták a választékot, és „körülöntötték” az egyéb szolgáltatást nyújtó részlegekkel, illetve társvállalkozókkal. A legkisebb PC a jelenleg még makettként szereplő kézisámítógépük. A várhatóan februárban megjelenő Personal Intelligent Communicatorok nevezett palmtop érdekessége, hogy könnyedén kilapozható a billentyűzete, majd a kijelzője, és marad nehezékként hátul a ház. Az érintőképernyő használhatóságának szempontjából ez igen jó stabilitást ad. Kijelzőjét monokrómra tervezik, hogy a hűsítés üzemidőt tudja teljesíteni. Szó van arról, hogy egy mobiltelefon integrálnak a készülékbe, de emellett lesz infra- és soros illesztője. Bővítőkártyaként CompactFlash alkalmaznak, operációs rendszere a Windows CE 2.0 lesz.



NetTerm

A mobil számítástechnika, azaz a noteszgépek kategóriája igen nagy felületet kapott a kiállításon. A Scenic család összes gyártásban lévő mobil képviselője szerepelt. A középpontban természetesen a levehető billentyűzetes, chipkártya-olvasós és DVD-meghajtóval szerelt Mobile 800-as állt (a CW-SZT 98/36-os számának címlapján volt látható). Kiemelt helye volt a 750-esnek is, melynek a levehető LCD paneljét egy külön asztalon üzem közben is bemutatták. Természetesen a többi gépet is (350, 501 CDX és 510) ki lehetett próbálni.

## Scenic és Primergy

A Scenic család két kategóriáját kínálják: az Edition gépek képviselik a legkedvezőbb árú gépeket, az igényesebbeknek a Pro gépeket ajánlják. A Pro változatban alapból a Sicrypt chipkártyás védelem. Háromféle házban készülnek a tesztelgesen variálható gépek. A család két új tagja a NetTerm és a Pro Net S, amelyek a hálózat jegyében születtek. A NetTerm egy intelligens PC alapú hálózati terminál, amely leginkább adatvégálló-

másként használható. Böngészőprogramja flash-memóriában futó UNIX alatt dolgozik, a gépben nincs merevlemez háttértár. A programok futtatása és az adattárolás a kiszolgálón történik, a NetTerm Java vagy ICA ügyfélként jelentkezik be a Windows Terminal Serverhez, vagy a Citrix Meta Frame-hez. A Net S gép szintén egy PC alapú gép, de erősen lecsupaszított változat. Külső adathordozót nem vezérel, így a hálózatot rajta keresztül nem lehet lecsapolni, és vírus sem lehet feltölteni vele. A Primergy gépeket az ipari és a megbízható gépeket igénylő területekre kínálják. A kicsinytől a hatalmas szekrényekig terjedő készülékházak 19 hüvelykes rack-egységeket takarnak, melyben üzem közben cserélhető, hibátűrő, illetve nagy megbízhatóságú modulokból felépített rendszerek dolgoznak, különféle kiépítéssel, bővíthetőséggel és biztonsági szinttel. A UNIX alapú Primergy RM kiszolgálókat az R/3-ashoz ajánlják. Természetesen mindez NT-platformra is beszerezhető, illetve vegyes R/3-as rendszereket is ki tudnak építeni a Siemens típusválasztékából.

## Körítés

A kiállított komplett gépek mellett a Siemens alaplakok, billentyűzetek és monitorok kaptak helyet, valamint egyéb szolgáltatásaikat (programkészítés, oktatás,



RM600

tesztelés) mutatták be. A gyárban készült alaplakok közül mindegyik változat Pentium II-höz vagy Celeronhoz készült. (Az Intel is kiállított; egy információs szolgáltató volt jelen.) A billentyűzetek között látható volt az ujjlenyomat-olvasóval ellátott változat, amely az illegális géphasználat elleni védekezés biztonságát tudja növelni.

A kiállítás egyik sarkában állt egy érdekes töltőállomás. Külsőre hasonlított a benzinkutaknál ácsorgó társaira, de belül a benzinszivattyú helyett egy webszivattyú, azaz egy PC volt. A „kutas” a Siemens gépek legújabb meghajtó programjait vadászta le a hálózatról, és másolta hajlékony mágneslemeze a kiállításlátogatók igényei szerint.

Krizsán György



Siemens LCD

## Gyárlátogatás

A személyi számítógépeket gyártó csarnokok (látókép a CW-SZT 98/40-es számának 4. oldalán) megtekintése előtt a gyári mérőlaborba kalauzolták a látogatókat. Ebben az elektromágnesesen árnyékolts helyiségben történik a készülékek előzetes vizsgálata és a gyártás közbeni szűrőpróbaszerű ellenőrzése. A laboratóriumban a készülékek alacsony- és magastrekvenciás elektromágneses sugárzását mérik. A vizsgálóberendezés egy fából készült torgóasztalra kerül, és a kisugárzott jeleket különböző vevőantennákkal és érzékelőkkel mérik. A környezet- és munkavédelmi előírások (TCO, MPR) határértékeinek betartását ellenőrzik, illetve az új szerelvények konstrukcióját keresik a zavarforrás helyét (kapcsolóüzemű táp, rendszerbusz, kábelcső stb.) és leágyazásának módját. A labor főként cajt eszközök tesztelésére létesült, de sokszor végeznek méréseket külső megbízók részére. A gyártócsarnokot az oldalán a magasban futó erkélyről tekinthetik meg az érdeklődők. A gyártási folyamat a nyomtatott áramkörök (alaplakok, kártyák) pasztázásával, beültetésével és forrasztásával kezdődik. A három műszakban dolgozó gyárban

az átlagosan 12-féle alaplakból naponta hétszer darabot készítenek. Az egyéb kártyák választéka 150-féle. A nyomtatott áramkörök általában hatrétegűek, de van, ahol nyolc réteget alkalmaznak. Három soron 6 napon át dolgoznak a gépek, a gyárban 2500 fő talál munkát.

Az elkészült nyomtatott áramköröket több ponton ellenőrzik automatákkal és emberi szemmel. A kész egységek egy átmeneti raktárban pihennek, és ezután kerülnek a hirt összeszerelő szalag egyikére. Itt a megrendelésnek megfelelő ház található a vevő által megadott konfigurálás (processzor, memória) alaplakkal és a kért egyéb kártyákkal (csatló, illesztő stb.), valamint az előre formált és programozott háttértárral és egyéb meghajtókkal. Az összeszerelt gépek először a nagylesztésű vizsgálóállomásra kerülnek, majd a tesztelés és az égetés következik. A gépekhez a billentyűzeteket két lézeres gravírozó berendezéssel feliratozzák, mintegy hatvan nyelven. A gyárban a most lezárt üzleti évben 1,4 millió PC készült, a most következő évben ezt a számot – tervek szerint – 1,9 millióra növelik.

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás

## ELTŰNNEK A PÁPÍRHEGYEK

# IRODA-AUTOMATIZÁLÁS

munkafolyamat-vezérlés-workflow • archiválás

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás

**FreeSoft**

1011 Budapest, Gyorskocsi u. 5-7.  
Telefon: 214-6212 fax: 214-6219  
Internet: <http://www.freesoft.hu> e-mail: [info@freesoft.hu](mailto:info@freesoft.hu)

munkafolyamat-vezérlés-workflow • dokumentumkezelés • archiválás



# Új köntösökben a MoBiDic

Már a Compair Jegyében tartott sajtótájékoztatót október 9-én a nyelvi szoftverekkel foglalkozó Morphologic Kft. A tájékoztató középpontjában természetesen a MoBiDic szótársalád állt.

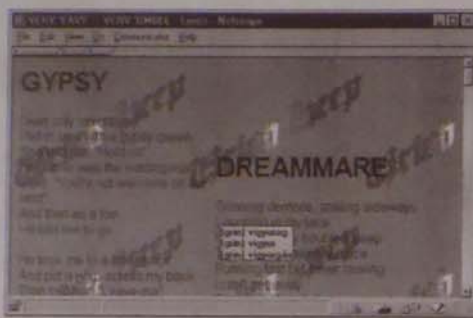
Prószték Gábor ügyvezető elsőként a MoBiDic új hálózati változatáról beszélt. A szótársaládunk eddigi létező változata, amelynek az alapszótárak a kiszolgálón foglaltak helyet, és saját gépen mindenki képezhetett külön szótárt. Most viszont – a meglévő változat piacra tartása mellett alapvetően nagyvállalatoknak szánva – megjelenik az ügyfél-kiszolgáló változat is, amely már TCP/IP alapú. Ami a hálózati protokollváltásnál fontosabb, az a központosított terminológiakezelés lehetőségének megjelenése, azaz a közös sajtósztárak kezelésének elve, ennek segítségével a nagyvállalatoknál mód nyílik a központi, a fordítók által kötelezően követendő terminológia meghatározására.

A sajtósztár-kezelést az adminisztrátori ügyfél létrehozásával támogatják, amelynek használatával meghatározható, hogy kik vehetnek fel új szót a szótárba, illetve kik tehetnek fordítási javaslatot, és az ezek a jóváhagyásával kerülhet be véglegesen. Ugyancsak ennek az ügyfélnek a segítségével térképezhető fel, hogy egy-egy szót ki és mikor tett be a szótárba. Terveik szerint ezt a változatot a későbbiekben szinkronizáló, fordítás-előkészítő és fordításmínőség-ellenőrző modulokkal egészítik ki.

Két új felhasználói felület is megjelenik a MoBiDic-hez. Az első a MouseDic, amelynek magjában a Morphologic által fejlesztett képernyő alapú karakterfelismerő dolgozik. A MouseDic hozzáfér a gépre telepített MoBiDic szótárakhoz, és bekapcsolt állapotban automatikusan megjeleníti az egér pozíciójában található szó fordítását. A felismerő kívánt betűtípusok listája szabadon változtatható, és a program a böngészők, a Word, illetve az Outlook alól egyaránt működik. Nem befolyásolja a program működését az internetes lapoknál gyakori háttérzsin sem. A másik új felület a MoBiWeb, amelyet a Hungária Számítástechnikai Kft.-vel közösen fejlesztettek. Ez az interneten, illetve intraneteken működik, és a kiszolgáló mint egy nyelvi szolgáltató képzelhető el. Egyébként ez lesz az első olyan Morphologic termék, amely fizetős szolgáltatásként is elérhetővé válik, az árkonstrukciók kidolgozása után a Matávval közösen egy nyilvános MoBiWeb kiszolgálót helyeznek üzembe.

Fordítástámogató szolgáltatásokkal is megjelennek a kiállításán. Ebben a tekintetben új termékük, a MoBiVoc, az előfordítás automatikus megvalósítását szolgálja. A program első változata Word-felhasználók számára készült, és a fordítani kívánt dokumentumot levélben kell elküldeni a webkiszolgálónak, amely feldolgozás után ugyancsak levélben válaszol. A visszaérkező állományban a felismert szavak átszíneződnek, és az egér pozícionálása után a szóhoz tartozó javaslatok

egy ablakban jelennek meg. Az interneten található – és nyilvánosan elérhető – szótárak gyűjteménye a MoBiGloss, amelyen a szótárak MoBiDic-es indexelésre található meg. Ennek köszönhetően a webkiszolgálót elérő felhasználó a rendszer nyelvi normalizáló függvényén keresztül egyszerre kapja meg az összes ismert szótár fordítási javaslatát. Ez a támogatási rendszer is szolgáltatásként kerül piacra, és a két megoldás közös előnye

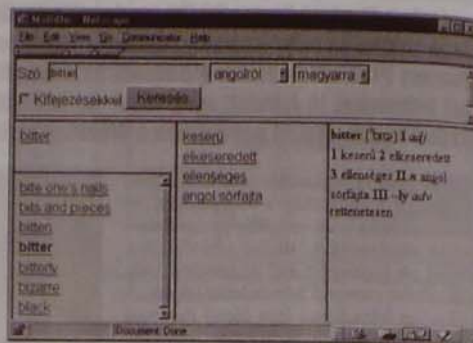


1. kép. A kurzorral az ismeretlen szó fölé állva a MouseDic megjeleníti a fordítást

az, hogy mindig a MoBiDic, illetve a külső szótárak legfrissebb változatára támaszkodnak.

A szöveges keresőrendszerek állandó gondja, hogy gyakorlatilag csak karakter-sorozatokat felismerésre alkalmasak. Ennek a problémának a feloldására a cég már néhány évvel ezelőtt kidolgozta a HelyesLem-et, amely a Helyes-e? család lemmatizáló – szótóvesztő – modulja. E modul most az ADM Kft. ORCHI nevű szövegarchiváló rendszerébe épül be. Így az ORCHI-val archivált dokumentumokat nemcsak kulcsszavak, hanem a teljes szöveg alapján is lehet indexelni.

Egy új terület igényeinek kiszolgálását célozza meg a többnyelvű webes könyvtári lekérdezés lehetőségének megteremtése. Ezt a munkát az teszi lehetővé, hogy a céget felvették a VILIB (Virtual Library) néven futó EU-s projekt közreműködői közé. Így olyan többnyelvű, könyvtári katalógusokon és teljes szövegű adatbázisokon működő lekérdezőrendszer épülhet fel, amelyben a feltett magyar nyelvű kérdésekre más nyelvű, és az először angol, később francia, német és spanyol nyelvekre pedig magyar nyelvű találatok is érkezhetnek.



2. kép. HTML-felületet kapott a MoBiDic

Gyarapodnak az SGML technológiával készített szótárak sora, így többek között angol–magyar, magyar–angol banki, informatikai, külkereskedelmi, adóügyi, jogi, autó-műszaki, matematikai, távközlési és építési szótár, valamint orosz–magyar, magyar–orosz üzleti szótár is készült.

Révész Gábor

## Nyelvészet technológiák

# Segít az internet

**Coling néven – mindig más és más helyszínen – kétévenként tartanak számítógépes nyelvészeti konferenciát. Az ideit Mont-realban rendezték meg, és ott szerzett tapasztalatait Prószték Gábor foglalta össze lapunk olvasói számára.**

Visszatekintve a Coling több évtizedes múltjára, az egyik jellemző változás, hogy a régebbiekhez képest nagyon megnőtt a statisztikai módszerekre támaszkodó fejlesztések száma. Ennek oka egyrészt az, hogy az eddigiekkel összehasonlíthatatlanul nagyobb szövegtestek érhetőek el – vagyis az internet a számítógépes nyelvészeti területén is nagyon nagy változást hozott –, a másik ok pedig a rendelkezésre álló gépek teljesítmőképességében rejlik.

Hihetetlen mennyiségben férünk hozzá olyan szövegekhez, amelyeken nyelvi szoftverek kipróbálhatók. Ennek révén olyan ötletek is életképesek lettek, amelyeket korábban éppen azért vetettek el, mert a gépek alkalmatlanok voltak a kivitelezésükre. Így most több, korábban butának minősített ötlet is megvalósult. Ez nem főként pozitív dolog, de trendnek tekinthető. Viszont ami igazán előnyös: a korábbi szűk körű kutatói tesztek helyett giga- és terabájtos szöveganymagon igazi minőségvizsgálaton áteső, kipróbált szoftverek születhetnek. Általában jellemző, hogy a nagyméretű anyagokkal dolgozó tömegelemző módszerek és a kifinomult, kipróbált elemzési közeledik egymáshoz. Erre példa a MindNet nevű eszköz (a Microsoft kutatólaboratóriumának munkája), amely nagyméretű szövegtestekből szemantikai következtetéseket levonva egy tudásbázist épített fel. Ilyet

korábban csak kicsiben, laboratóriumban lehetett létrehozni.

Jelentősen előretörték a beszédfelismerő rendszerek, ezen a kongresszuson azonban nem a dolog akusztikai vetületével foglalkoztak. A beszédfelismerés alapvető gondja, hogy a beszéd elemeit jól el kell tudni különíteni egymástól. Egy szótárban ugyanis akkor lehet keresni, ha az elemek egymástól szétválasztva állnak rendelkezésre. Egy szövegfelismerő rendszer viszont abban képes segíteni, hogy tudja, milyen darabok szoktak egymás után jönni, és ehhez a munkához nemcsak statisztikai, hanem morfológiai eszközök is léteznek. Ez azért is fontos, mert a felismerőrendszerek statisztikai alapról indulva elérték saját teljesítmőképességük határait, most már csak a morfológiai eszközök segítenek.

Általánosan jellemzi a keresőrendszerek korlátait, hogy mindegyik karaktereket és bináris adatokat lát, márpedig ahhoz, hogy betűsorozatok keresése helyett tartalomra irányuló keresés folyhasson, szimbolikus ábrázolásra volna szükség. Erre most keresnek módszereket, de eredmény még nincs. Egy másik vetülete a keresőrendszereknek a fordítástámogatás. A világ ugyanis rájött arra, hogy a fordításnak többféle szintje van. Ma már jól látható, hogy nem az automatikus fordítás az út, hanem a rengeteg minta tárolása. Ha viszont van technológia egy ilyen

mintaadatbázisban való keresésre, akkor végig lehet nézni, hogy a fordítandó mondat szerkezetéhez hasonló található-e (ez nem feltétlenül jelenti azt, hogy a szavak azonosságának kell meglennie), ha találni lehet egy korábban elfogadott fordítást, akkor azt átalakítva fel lehet kínálni, és ha az olvasó azt elfogadja, akkor bekerülhet az adatbázisba, amely egy idő után eléri a kritikus tömeget. Ez a technológia valójában nem is gépi fordítás, hanem a kollektív bölcsesség kihasználása. Itt is a gép sebessége a döntő tényező, ugyanis minták százazreiről, millióiról van szó.

Hatalmas az igény a kivonatoló rendszerek iránt, ezek azonban még nem állnak olyan jól, mint ahogy azt várják tőlük. Viszonylag későn kezdődtek a kutatások, komoly, kidolgozott elmélet ma sincs a megvalósított minták mögött (egyébként maga a gépi fordítás mögött sincs igazi elmélet, csak gyakorlati tapasztalat). Egy-két évnek még el kell telnie a jó kivonathoz. Ennél jobban állnak a kulcsszógyűjtő programok, de azok sem teljes értékűek még. Ezeknél az a könnyebb, hogy nem kell koherens szöveget előállítani, elegendő jól megtalálni a kulcsszavakat.

A Morphologic előadásán és bemutatóján részt vett az Európai Unió nyelvi-technikai fejlesztésekért felelős vezetője, Roberto Cencioni, és a cég számára meghívást nyújtott át az üzleti élet és a nyelvkapcsolatának számítógépes oldalával foglalkozó „The Language of Business – the Business of Language” EU-tanácskozásra. A bécsi tanácskozáson az EU-n kívüli régióból mindössze a Morphologic lesz jelen.

R. G.



COMPUTERWORLD

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Online

www.szamitastechnika.hu

## Álláshirdetés

### napi frissességgel!

#### Álláskeresőknek

(300 karakterig) ingyenes hirdetési lehetőség.

#### Állást kínálók

(300 karakterig) 1.500 Ft/hét +áfaért adhatják fel hirdetésüket.

Megrendelés és további információ a 356-0337/309-es telefonon, valamint szerdei@idg.hu e-mail címen Erdel Szilviánál.

A közel másfél évszázad alatt felhalmozott tudás, a több mint 140 000 munkatárs kreativitása és szakmai felkészültsége olyan értéktermelő erőt képvisel, amely megoldást nyújt az üzleti élet különböző területein felvetődő szinte valamennyi kérdésre. Sőt, ez a globális csapat elébe is megy a kérdéseknek, segít helyesen és időben megfogalmazni azokat, hogy a válasz ne késlekedjen.

## Az idő is nekünk dolgozik

A PricewaterhouseCoopers **VEZETÉSI TANÁCSADÁS** üzletága SAP fejlesztőket keres az SAP vállalatirányítási rendszer fejlesztéséhez az alábbi feltételekkel:

- \* felsőfokú végzettség (műszaki, informatikai, programozói)
- \* angolnyelv tudás (legalább középfokú)
- \* programozói munkában jártasság
- \* jó fellépés

KÖNYVVIZSGÁLAT

A GAZDÁLKODÁS BIZTONSÁGÁNAK EGYÉB VIZSGÁLATA

ADÓZÁS ÉS JOGI TANÁCSADÁS

PÉNZÜGYI TANÁCSADÁSI SZOLGÁLTATÁSOK

VEZETÉSI TANÁCSADÁS

Érdeklődése esetén fényképpel ellátott szakmai önéletrajzát - "SAP fejlesztő" - jellegre az alábbi címre küldje: PwC DYNAsoft Rt., 1518 Budapest, Pf. 146.

<http://www.pwcglobal.com>

PRICEWATERHOUSECOOPERS

43005

winterthur  
INTERNATIONAL

Winterthur International, one of the leading multinational industrial insurance companies is looking for an

### IT Consultant

for maintaining and developing the corporate IT system in Central/Eastern Europe.

#### The job includes

- LAN/WAN management
- supervision of an Exchange based communication network
- installation and maintenance of insurance softwares at different scales
- user support in various issues

#### We expect

- degree in information technology and a few years of related experience
- good working knowledge of English and German
- high working motivation
- ability to work independently

#### Personal skills required

- analytical thinking for solving complex problems
- creativity
- teamwork
- flexibility and mobility

#### We offer

- attractive salary
- good working atmosphere
- development opportunities

Candidates please fax their application, including CV in English, earliest starting date and salary expectation to **Winterthur International, Unit Management Hungary**, Fax: +36 1 269 1212

43004



**UT Automotive**

A United Technologies Company

**Amerikai nagyvállalat fokozatosan fejlődő, magyarországi termelővállalata gödöllői munkahelyre fiatal**

## RENDSZERMÉRNÖK

munkatársat keres.

Feladatai: részvétel az INR-osztály munkájában és az informatikai projectekben, a helyi hálózat támogatása, a Saarlouis Service Centre támogatása.

Elvárásaink: UNIX-, Novell-ismeretek, tárgyalóképes angolnyelv-tudás, 2 év hasonló munkakörben szerzett gyakorlat, rendszerszemlélet.

A németnyelv-tudás és EDI-ismeret előny.

Az írásos, szakmai önéletrajzzal és fényképpel ellátott jelentkezéseket

1998. október 30-ig az alábbi címre szíveskedjenek küldeni:

**UNITED TECHNOLOGIES AUTOMOTIVE (HUNGARY) KFT.,** személyügyi osztály, 2100 Gödöllő, Haraszi út 4.

A borítékra kérjük, írják rá: „RENDSZERMÉRNÖK”.

43006

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni



**IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.**

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



**SPRINT** Computer

WWW.SPRINT.HU

Boltjaink: 1087 Bezzseny u. 3. Tel./fax: 210-4835, 210-4836  
1068 Fehérvári u. 7. Tel./fax: 342-4707, 342-6724

faxbank: 2-333-666/2200#



**Új termék!**

- Prof. Office 97 5 user magyar és BackOffice SBS 5 user egy csomagban. Olcsóbban, mint amennyibe 5 db Standard Office 97 kerülne!  
(Akcio a készlet erejéig!)



**AKCIÓ!**

- Minden akciós Corel Draw 8 szoftver mellé Tokaji Aszú!



**AKCIÓ!**

- Office 97 magyar akció  
- Professional Office 97 akció!

**Szolgáltatásainkból:**

- Windows NT hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Windows NT alapú levelező, fax, archiváló-rendszer telepítése
- Cégek szoftverauditalása, legalizálása
- Szoftver frissítési, gazdálkodási tanácsadás
- Compaq, HP számítógépes rendszerek
- Szoftverek bemutatása, Szaktanácsadás

Microsoft  
**Sales Specialist**Microsoft Certified  
Solution ProviderFőbb árszámok. Más árakkal! Akciós árak a weboldalon: [www.sprint.hu](http://www.sprint.hu)

A CW-Számítástechnika 1997/43. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

19022	41009	42030	43028	43046	43064	43103
19024	41030	42032	43029	43047	43065	43104
25013	41032	42090	43031	43048	43066	43105
30014	41034	43001	43034	43049	43068	43107
31017	41039	43003	43035	43052	43069	43108
36036	41040	43005	43036	43053	43072	50028
38037	41043	43006	43037	43058	43073	
39008	41048	43007	43039	43059	43074	
39021	41057	43012	43041	43060	43075	
39028	41060	43020	43042	43061	43076	
39080	41125	43022	43043	43062	43101	
40064	42014	43027	43044	43063	43102	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

**TINTASUGARAS,  
LÉZERES NYOMTATÁSHOZ**

- papírok, fóliák a különböző nyomtatási igényekhez igazítva

- 360/720/1440 dpi felbontáshoz (többfajta kiszerezésben)

- CD címkéző (szoftver, pozicionáló, 60 db címke)

**gold comp**

Vizonteladók jelentkezését is várjuk!

**goldcomp** 1149 Budapest, Várna u.11. Tel.: 469-0237, 469-0238. Fax: 469-0239  
Internet: [www.goldcomp.hu](http://www.goldcomp.hu) e-mail: [goldcomp@inet.hu](mailto:goldcomp@inet.hu)Termékeink az **Alphasonic Kft.** (1134 Bp., Csángó u.13) üzleteiben is megvásárolható!**FUJITSU**  
Magneto-Optikai meghajtók**maxell**  
Magneto-Optikai lemezek

**Procomp-Hungary Kft.**  
1107 Bp. Szabás u. 21.  
Tel: 262-0631, 261-8235

**Napfény Kft.**  
1117 Bp. Priele K. u. 4.  
Tel: 204-7333

Cserélhető lemezes és korlátlanul újírható adattároló eszköz.  
Maximális kapacitás: 640 MB. 4 MB/sec adatátviteli sebesség.  
Beépíthető (3,5") meghajtó SCSI illesztési felülettel, és külső meghajtó, SCSI vagy párhuzamos interfészre való csatlakozással IBM PC-hez és Macintosh-hoz is.

**Szintézis Rendszerház Kft.**  
az új**COMPAQ**  
Direct System Reseller

**Címünk:** 9023 Győr, Tihanyi Á. u. 2.  
Tel.: 96/502-200 Fax: 96/318-658

+ Budapest, Sopron, Szeged, Szombathely



# Irodalom az ókorban

Cirka egy hónapja – a tanévkezdést jelző becsengetés idején – a Petőfi Rádió Számítógépes Technika című műsorában *Királyhegyi Zsuzsanna* műsorvezető arra kéri, hogy mutassak be néhány tanulást segítő CD-ROM-ot. A kéréstől akkor kissé zavarba jöttem, hiszen valójában minden jó CD tanít (oktat, nevel, szórakoztat) is egyben. Most azonban két olyan lemezt is bemutatok, amelyek tényleg nagyon jól használhatók az iskolai oktatásban.

Néhány napja került a boltokba a Kosuth kiadó újdonsága, az Ókori irodalom című CD-ROM. Az ókori, pontosabban a görög és római irodalomból Homérosz *Odüsszeiáját* – kötelező olvasmány lévén, de még inkább a híres tévéfilmsorozat okán – többé-kevésbé mindenkinek illik

ismerni. Iskoláskori emlékeink szerint azonban sem a görög, sem a római irodalom nem tartozik a könnyű olvasmányok közé. Hiába a fordítóknak köszönhetően többnyire viszonylag egyszerű nyelvezet, a művek sorai között csak úgy nyüzsögnek az istenek, félistenek, nimfák és minden rendű-rangú mitológiai hősök, akiknek ismerete nélkül sokszor bizony érthetetlen a történet. Ebben a zűrzavarban szeretne hasznos útmutatót kínálni ez a lemez.

Indítása után a főmenüben a következő menüpontokat találjuk: Bevezető, Görög irodalom, Római irodalom, Kislexikon, Verstár, Képtár, Térkép és Szakirodalom. A műveket a két irodalmi menüből érhetjük el. Mindkettőben szerepelnek a líra, a dráma, a széppróza, az epika és a filozófia műfaji kategóriák. A görög irodalomnál ezekhez járul még a történetírás, a rómaiaknál pedig az episzto-la, a szónoklat és a bukolikus (pásztor-) költészet. Ahol a képernyő mérete által is meghatározott terjedelem lehetővé tette, a teljes mű szerepel a lemezen. Ilyen például Szophoklész tragédiatrilógiája (*Oidipusz Kolonoszban, Oidipusz király, Antigóné*), az *Illiász*, az

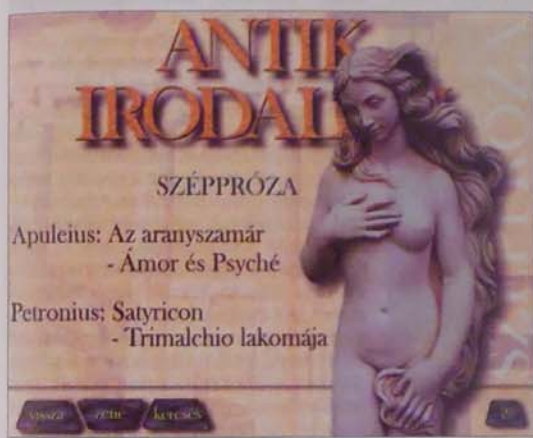
*Odüsszeia* vagy Plautus *A betenkedő katonája* című komédiája. Részletek olvashatók Hérodotosz *A görög-perzsa háborúk művéből*, illetve Platon *Szókratész védbeszéde* című munkájából.

A mitológiai alakok, a történelmi személyiségek és az idegen szavak minden műben kiemelték. Rájuk kattintva a Kislexikon ablakát kapjuk, ahol elolvasható a hozzájuk tartozó magyarázat. A hozzávetőleg 300 képernyőoldálnyí szócikket tartalmazó Kislexikonba a főmenüből is be lehet lépni. Van keresési funkciója, de problémát okozhat a nevek többféle írásmódja: Medúza például Medusza-ként szerepel; Medúza néven (Bakos Ferenc: *Idegen szavak és kifejezések szótára*) vagy Medusaként nem található meg. Az ismerettár még egy ilyen viszonylag szűk témában sem érheti el a teljességet, hiszen például a Hydra (vagy Hidra) nem szerepel benne.

Az egyes műveknél a szerző és a mű címe szintén kiemelt, itt a vonatkozó szakirodalom – esetenként több mű – idevágó része hívható elő. A Szakirodalom szintén hozzáférhető önálló menüpontként is, ahol történeti, irodalomtörténeti leírások és műelemzések közül választhatunk. Közöttük található Szerb Antal *A világirodalom története*, Babits Mihály *Az európai irodalom története* vagy Falus Róbert *A görög irodalom története* című munkája. Összesen több mint

negyven mű e témához kapcsolódó részlet lehet itt elolvasni.

A Verstárban 42 – többnyire rövid – vers közül választhatunk, amelyek ismert színészek (többek között Hámori Ildikó, Balkay Géza, Avar István, Szabó Sándor) előadásában hangzanak el. A Képtárban 146 fotó látható: híres szobrokról – mint amilyen a milói *Vénusz* –, nevezetes helyszínekről – mint Pompej –, valamint közismert épületekről, így például a Colosseumról.



Sajnos a Képtár kezelése kicsit nehézkes. Amint a *fenti képen* látható: a program a listából kiválasztva csak kis méretben mutatja meg a képet, a teljes képernyős megjelenítéshez fel kell venni az alsó, a Képtár ablakba. A Képtár ablakban felsoroltakat pedig csak az első képtől hajlandó lejátszani, ha tehát csupán egy képet akarunk megnézni, akkor vagy átlapozzuk az összes előtte lévő, vagy töröl-

ÚJ!

# LaserBit

COMMUNICATIONS

- G.703
- Ethernet 10/100 Mbps
- Hang, kép, adat

NAGYSEBESSÉGŰ ADATÁTVITEL LÉZERSUGÁRRAL

Baby



- 150m-es hatótávolság
- Egyszerű, gyors installálás!

- 2.5 km-es hatótávolság, 100 Mbps-on

## Rendkívül kedvező ár!

Optimális megoldás városon belül, folyó felett, vasút és autópálya két oldalán, ipartelepek között és ideiglenes kapcsolatoknál.

# CROWN-TECH

1118 Budapest, Pannonhalmi út 35.  
Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997,  
Fax: 319 3326, Support Center: 319 3327  
E-mail: crowntec@hungary.net www.crown-tech.hu





getvilág egy képernyőnyi részletes, de nem nagyítható térképét kapjuk. A római birodalom mappája már kicsit komfortosabb, egy időskálán kattintgatva nyomon követhetjük a birodalom kiterjedésének változásait.

Mindent egybevetve: a nagy terjedelmű, nehéz anyagot jó színvonalon dolgozták fel a lemez alkotói. Nem „egyestés” CD ez, amivel egy alkalmas kellemesen tölt el az ember, de aztán soha többet be nem teszi a gépbe. Akkor is jó hasznát lehet venni, ha csupán egy mitológiai fogalomra vagyunk kíváncsiak. Nekem különösen tetszett az egy-séges és visszafogott grafikai megjelenés. Készítője nem a használt képszerkesztő

jűk azokat a képtárból. A képek színvonalá általában jó, csupán egy-két gyengébb felvétel eszűzött közéjük.

A Térkép menüpont alatt a görög szí-

program képességeit vagy éppen saját ötletgazdagságát akarta bemutatni, hanem a téma hangulatát tartotta szem előtt.

A korong egyik továbbfejlesztési lehetősége az lehetne – mint minden felolvasott anyagot tartalmazó lemez esetében –, ha az elhangzó szöveget diaporámaszerű vetítés kísérmé a képernyőn. Ezzel a hosszabb költemények is végighallgathatóvá válnának. Az elképzelés megvalósításához legalább Pentium teljesítményű gépre lenne szükség, minimum 10-szeres sebességű CD-olvasóval, mert egyébként

az élvezhető minőségű, tehát nagyméretű képek CD-ről való betöltése közben akadozhatna a szöveg. Igaz, a hazai PC-állományban még sok a 486-os vagy gyengébb gép, valószínűleg ezért nem vált ez még gyakorlattá.

A programhoz legalább 486DX4-es processzor, 8 megabájt memória, 4-szeres CD-ROM-olvasó, 65 ezer színű megjelenítés, hangkártya és Windows operációs rendszer szükséges.

(*Ókori irodalom, Kossuth kiadó, 1998, áfás ára 5990 forint*)

## Hol kezdődik a történelem?

Nemrég elgondolkodtam azon, vajon miként lehet majd elmesélni a mostanában születetteknek, hogy milyen is volt az a

szocializmus? Amikor kormány szinten döntötték el a parizer árat és a bányász órabértit. Amikor politikai kérdés volt, hogy van-e elég kenyér egy többnapos ünnep előtt a boltban. Amikor fillérekbe kerültek a könyvek, sokat azonban semmi pénzért sem lehetett megkapni. De nem kevésbé érdekes az átmenet sem, a szocializmusból (vissza) a kapitalizmusba.

El lehet-e mondani ezt egyáltalán, már persze ha lesz valaki, akit érdekelni fog? Ha igen, akkor egy forrásmunkát máris ajánlhatok a meséléshez, az Arcanum kiadó közelmúltban megjelent Országgyűlési Napló CD-ROM-ját, ami a rendszerváltás óta eltelt két parlamenti ciklus plenáris ülésein készült jegyzőkönyvek teljes szövegét tartalmazza. Tehát „hozott” anyagról van szó, a két adatbázis 60 és 90 ezer gépelt oldalnyi szövegének tartalmáért a CD készítői nem vállalhatnak felelősséget, így a recenzio is csak a kivitelezésre szorítkozhat.

Az anyag szövegformátumú, azaz kezelhető, és a vágólap közbeiktatásával tetszőleges saját dokumentumban fel is használható. A két, egymástól független adatbázist a Verstárhoz és az Arcanum által CD-re vitt többi ismerethalmazhoz hasonlóan a Folio News programmal lehet kezelni. A szöveg mérete miatt a legfontosabb funkció itt is az áttekintés és a keresés. A tartalom négy szint – dátum, főtéma, téma és felszólaló – szerint jeleníthető meg. Utóbbi a legrészletesebb, a teljes ülés menetét mutatja, az elhangzottak kivételével minden benne van.

A keresés vonatkozhat a teljes szövegre, megnézhetjük mondjuk, hogy kik és hányszor emlegették a hajdan oly népszerű „patakvér” szót. A feltételben lehet dátum, főtéma, téma és felszólaló is, és itt szintén több, egymással különféle logikai kapcsolatban (NEM, ÉS, VAGY, KIZÁRÓ VAGY) álló feltétel is megadható egyszerre. Praktikus az úgynevezett mező szerinti keresés, amikor például párt vagy közjáték is kereshető, az utóbbiak közé tartozik a taps, a pufolás vagy a kivonulás.

A program egyéb szolgáltatásai – mint például az árnyékállomány – megegyeznek a Verstár '98-nál ismertetővel.

Vajon ki lehet a célközönsége ennek a lemeznek, túl a csekély számú elemző-érdeklődőn? Az érzelemből-indulatból politizálóok biztosan nem. A korong kiadója leginkább a hivataloktól és a politikával napi rendszerességgel foglalkozó szervezetektől számíthat vásárlóokra, az utóbbiak közé tartozhat akár egy napilap szerkesztősége is. Persze a kiadvány emlékeztetőül jól jöhet(ne) a szerzőknek, azaz maguknak a képviselőknek is, mert a politikusok között – mint tudjuk – az országos átlagnál jóval magasabb a kóros amnézia előfordulása.

Hírek szerint az új parlament minden képviselője hivatalból megkapta volna a



## Online-kapcsolat mindenек felett

### Az Online Rt.

a banki informatika területén szerzett, közel tízéves tapasztalatával

és kiválóan képzett, fiatal szakembereivel immár a

### legnagyobb

integrált banki rendszereket telepítő hazai fejlesztőként áll

### partnerei szolgálatában.

A professzionálissá fejlesztett, esücsminőségű, integrált,

### nagy megbízhatóságú

rendszereink tökéletes megoldást nyújtanak partnereink mindennapi

### feladatainak megoldásához.

Saját rendszereink mellett esücsminőségű adatbázis-kezelő,

### fejlesztő- és internet-

eszközökkel és szolgáltatásokkal állunk ügyfeleink rendelkezésére.

### A megbízhatóság,

a folyamatosság, a tökéletes rendszerilleszkedés képezi az

### összekötő hidat

cégünk és ügyfeleink magas színvonalú kapcsolatában.





lemezt, darabonként mintegy tíz liter benzín árérték. Nem volt rá igény.  
Használatához legalább 486-os CPU szükséges 4 megabájt memóriával, CD-

ROM-olvasó, valamint Windows operációs rendszer.

(Országgyűlési napló, Arcanum Adatbázis Kft., 1998, áfás ára 10000 forint)

## Szöveggűjtemény-pótló

A szöveggűjtemény egy másfél-két kötet volt, az irodalomkönyv mellett. Az emberséges magyartanár – hogy ne cipekedjünk feleslegesen – előre szolt, amikor a következő órán szükség volt rá, de mi persze olyankor is otthon felejtettük. Az Arcanum Verstár'98 CD megfelelő könyvanyagát már bonyodalmas lenne minden tanítási nap beszállítani az iskolába, ugyanis ez a kiadvány ötven magyar költőnél pótolja a szöveggűjteményt, hiszen az Ady Endrétől Zrínyi Miklósig terjedő névsor poétáinak valamennyi versét tartalmazza.

Milyen egyszerű is lenne! A tanár előző órán megmondja, hogy melyik mű kerül terítékre legközelebb, a nebuló otthon megkeresi a lemezen, kinyomtatja, és másnap ezeket a lapokat viszi az iskolába. Rájegyzetel, és a végén lefűzi, mert érettségizni is fog majd valamikor.

Hát igen, „csak” kell hozzá otthon egy számítógép meg egy nyomtató... Úgyhogy ne álmódozzunk!

Három adatbázis található a lemezen: a Sűgő, a Verstár és a „Hangostár”. Utóbbi mintegy ráadásaként 22 költő 131 versét tartalmazza, neves színművészek (Latinovits Zoltán, Major Tamás, Jordán Tamás, Galkó Balázs, Sebő Ferenc és mások) előadásában, ami hozzávetőleg összesen ótórányi hanganyagot jelent.

Mindhárom adatbázist a Folio News VIP magyarított 3.0-s verziójával vehetjük használatba. (Ez nem is olyan egyszerű, nekem legalábbis meg kellett nézmem a Sűgőt.) A program kétféle nézetben – tartalom, szöveg – mutatja az állományokat. A tartalom nézetben beállíthatók a megjelenési szintek: költő, kötet, ciklus és verscím szerint. Néhány költőnél műfordítások is szerepelnek a listán.

A „Hangostár”-ban az elmondott versek szövege a képernyőn követhető, és lejátszás közben akár más verset is megjeleníthetünk. A Verstárban könyvjelzőket és szöveggkiemelő jelzéseket helyezhetünk el az anyagban, saját jegyzeteinket pedig lapszerű feljegyzésként írhatjuk be. Ezek később a kereséssel is felhasználhatók, bár az én szöveggkiemelésimeket nem volt hajlandó megtalálni a program.

A Verstárból természetesen nyomtatni is lehet, az oldalak lábléce és fejléce beállítható, de sokkal célszerűbb a vágólapon keresztül átvinni a szöveget egy szövegszerkesztőbe és onnan kinyomtatni azt. E módszer azzal az előnnyel is jár, hogy ellenőrizhetjük a lapdobásokat, ugyanis a Verstár nem tud ügyelni arra, hogy csak versszakok között és ne közben dobjon lapot. Mivel a CD csak olvasható, ezeket a beállításokat a merevlemezben rögzített árnyékkállományba veszi fel, amit még a



használatuk előtt kell létrehozni, de erre a program is figyelmeztet. A szoftver indításához és az adatbázis betöltéséhez később elég megnyitni az árnyékkállományt.

Szövegegyezés szerint is kereshetünk a teljes anyagban, erre azonban ritkán van szükség. A valódi kereséseket cím, költő, dátum stb. alapján, a tartalomjegyzék-szinteknek megfelelően adhatjuk ki. Összetett keresés is megadható a szokásos logikai kapcsolatokkal.

A lemez tartalmazza elődje, a Verstár'97 anyagát is, és várható, hogy az újabb kiadás szintén bővítés lesz, műfordításokkal, továbbá olyan költők alkotá-

saival, akik eddig még nem szerepeltek benne; ilyen például Radnóti Miklós. A CD bemutató sajtótájékoztatóján az egyik érdeklődő megkérdezte, hogy miért „veteti meg” velünk a kiadó újra és újra az évről évre bővülő anyagot, miért nem adja ki mindjárt a „teljes” lemezt. Válasz: „Mikor lenne teljes az anyag?”

A program futtatásához legalább 486-os processzor, 4 megabájt memória, CD-ROM-olvasó, hangkártya és Windows operációs rendszer szükséges.

(Verstár '98, Arcanum Adatbázis Kft., 1998, áfás ára 7000 forint)

Csórián Sándor

# AZ ÚJRA- GÉPELÉS AMÚLTÉ

Szabadítsa ki magát az újragépelés bélyegéből! A Recognita Plus 4.0 egy szkennerrel könnyedén számítógépen szerkeszthető szöveggé alakítja nyomtatott anyagait: könyveit, újságjait, levelezését, üzleti jelentéseit, táblázatát. Használja ki a Recognita Plus 4.0 nyújtotta csúcstechnológiát.



99 000 Ft + áfa helyett  
79 000 Ft + áfa  
Upgrade Recognita Select  
vagy Standardról  
54 900 Ft + áfa helyett  
44 900 Ft + áfa  
Upgrade Recognita Plusról  
39 000 Ft + áfa helyett  
34 900 Ft + áfa  
Recognita Plus 3.2  
16 900 Ft + áfa

DEALERT/MSK 912-4833, SAKMAB 204-0084/RCE 246-4000  
WINDUP/ALKA KESZO 132-8173, KISSAFT 218-8073, MIKROPP Computer 253-0075  
MTA MMASZ Üzletház 260-0620, Partners Hungary 271-9123, Salskó  
96-522-266, SoftPro ABC 229-0731, SZÉV üzletgép háttér 363-0648

recognita  
A 32-bit-es számítógépek számára  
© 1997 Company

www.recognita.hu

43025

# DELL

PowerEdge®  
4300 server



- Intel® Pentium® II processzor 400 MHz/512 kB (max. 2db Intel® Pentium® II processzor 450 MHz/512 kB)
- 128 MB SDRAM (max. 1 GB)
- Dual LVD SCSI vezérlő +1 Ultra Narrow for CD-ROM
- 4 GB LVD SCSI HDD (max. 8 x 18 GB)
- 6 db Hot Plug, 2 db fix HDD hely
- PCI Hot-Plug kártyabővítő-hely
- Intel® Pro 10/100 Mbps PCI TX ethernet
- HP Openview Network Node Manager
- Windows NT, NetWare kompatibilis
- 3 év helyszíni garancia
- Y2000 megfeleléség



1 277 700 Ft

A HUMANsoft Kft. elnyerte az 1997-es év legjobb kelet-európai disztribútora címet.

As it also were awarded the 2002 F1500 Achievement Award.  
A Dell cég, a Dell csillaga és a PowerEdge név a Dell Computer Corporation tulajdonát képezi.  
Az Intel Inside embléma és a Pentium név az Intel Corporation tulajdonát képezi.

HUMANsoft  
ELEKTRONIKA

HUMANsoft Kft. 1131 Budapest, Dolmány u. 12.  
Tel.: 270-7600 Fax: 270-7679  
E-mail: dellinfo@humansoft.hu



## NAGY ROBBANÁS



**Tektronix**

## A SZÍNES NYOMTATÁSBAN

*az üzletségeket Önnek is látva kell!*

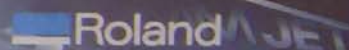
November 3. 10 óra Hotel Aquincum

Október 27-31. Printexpo (A/101.)


**FOLDER TRADE**  
Kft.

 1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.  
T/F: 349 0140, 349 7189  
e-mail: folder@foldertrade.hu

4112


**Roland**
**Fergeteges  
akciók!**
**Fóliavágógépek  
és gravírozók  
fantasztikus áron!  
Amíg a készlet tart!**

INTRONÓDICA Kft. • 2046 Törökbalint, DEPO Pf. 83. • Tel.: (23) 338-041, 511-018; Fax: (23) 338-087

43042

 Fig.1 Fig.2 Fig.3 Fig.4 

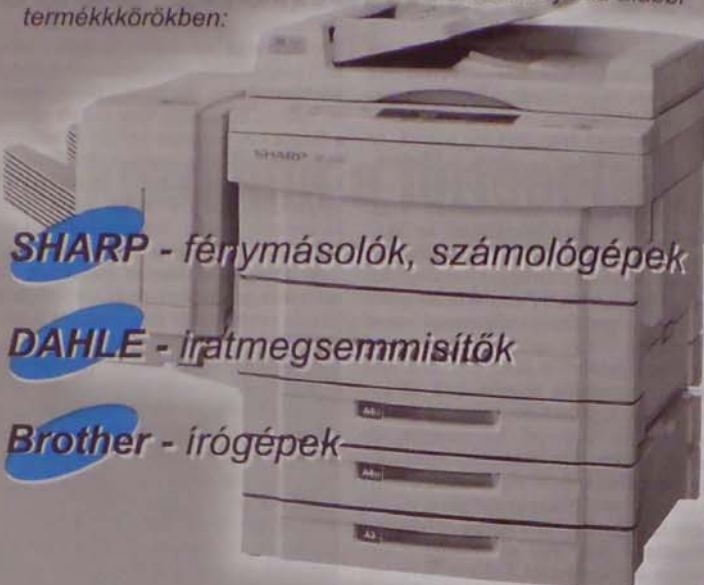
**Albacomp Rt.**  
8000 Székesfehérvár  
Mártírok útja 9.  
Tel.: (22) \*315-414  
Fax: (22) 327-532


[www.albacomp.hu](http://www.albacomp.hu)

 AZ INTEL INSIDE EMBLEMA ÉS A PENTIUM  
AZ INTEL CORPORATION BEJEDYZETT VEDJEGYE.  
AZ MMX AZ INTEL CORPORATION VEDJEGYE.


**SELECTRADE**  
computer

 A SELECTRADE Kft a BM hivatalos beszállítója az alábbi  
termékkörökben:


**SHARP** - fénymásolók, számológépek

**DAHLE** - írtmegsemmisítők

**Brother** - írógépek

Kérje árlistánkat, termékismertetőnket!

 SELECTRADE computer Kft. 1182 Budapest, Hargita tér 15-17.  
tel.: 292-6226, fax: 294-5609, <http://www.selectrade.hu>

43328

 Milyenek vagyunk? A láthatatlan alkat-  
részek megbízható működése, gyors-  
sága csak egy dolog. Segítségnyújtás  
bármilyen probléma esetén – ez  
tipikus Albacomp tulajdonság.

 Egy ideje már ránézésre is  
azonosíthat bennünket:  
a számítógépeinket  
emblémünk színei  
díszítik.

Nos ilyenek...


**ALBACOMP**  
*activa*  
Pentium® II  
processzorral


**ALBACOMP**

a pontos számítógép

 Albacomp Budapesti  
Kirendeltség  
1139 Budapest  
Frangepán u. 8-10.  
Tel.: 329-1493  
Tel./fax: 349-0152

 Szaküzletek  
1065 Budapest  
Nagymező utca 25.  
Tel.: 311-8095  
Tel./fax: 331-8108


**intel**  
inside  
pentium® II

 1011 Budapest  
Fő utca 31  
Tel.: 201-4409  
Fax: 201-4322

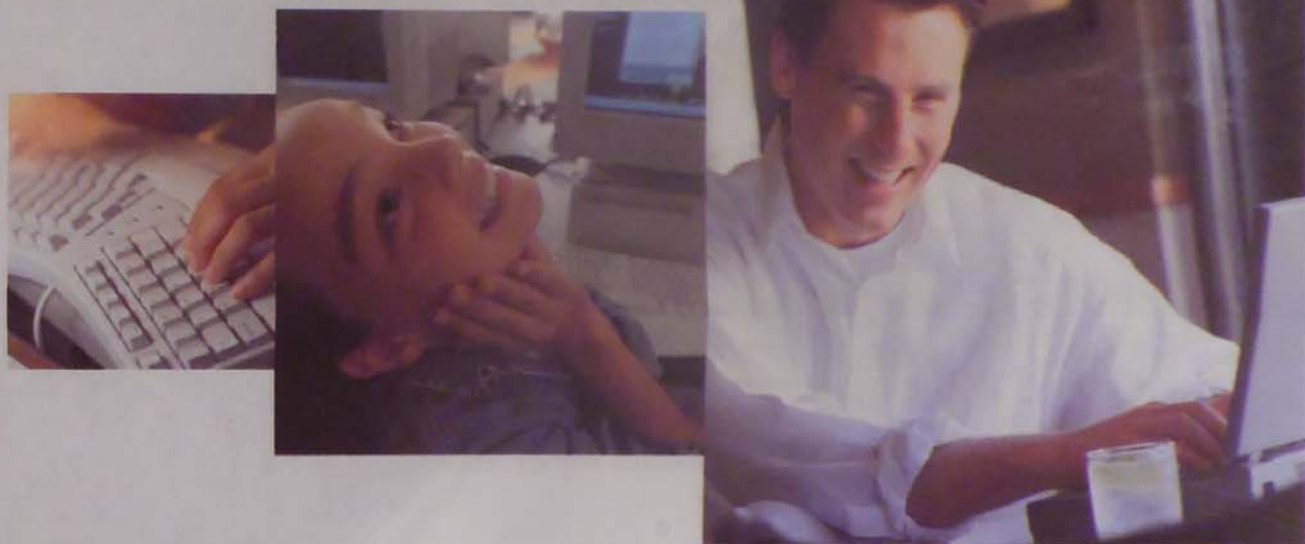
 3525 Miskolc  
Széchenyi u. 49.  
Tel.: (46) 354-266  
Tel./fax: (46) 353-100

43011





Microsoft  
**Windows 98**



# Könnyű nekik.

Mert az új, magyar nyelvű **Windows 98** nem csak könnyen telepíthető, de emellett, hogy felismeri a lapfolvasót, képes a merevlemez karbantartására, és az Internetre is 100%-osan felkészült. A **Windows 98** „karbantartó varázsló” időzítve végzi el Ön helyett a rutinkarbantartási feladatokat. Miért ne lehetne komoly munkát, bonyo-

lult feladatokat könnyedén elvégezni? Használjon Ön is olyan korszerű operációs rendszert, amely kiemelkedő hardvertámogatásával karnyújtásnyi közelségbe hozza azokat az eszközöket, amelyek Önt az információkezelésben segítik. Új, magyar nyelvű **Windows 98**. Többszörös megbízhatóság, egyszerűbb kezelhetőség, jobb hardverkihasználás – a jobbat könnyű megszokni.



ALRAYDMP  
Tel.: 22/318-434



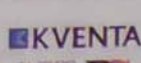
SZINTÉZIS  
Tel.: 94/327-300



Bull  
Tel.: 302-8870



KVENTA  
Tel.: 427-8379



Bull  
Tel.: 309-5262



COMPAQ  
Tel.: 438-8320



HP



HEWLETT  
PACKARD  
Tel.: 402-8122



R  
Tel.: 200-4793

<http://www.microsoft.com/hun>

**Microsoft**

Bővebb információért hívja a 2-MSINFO (267 4636) telefonszámot.



Nem mindegy, hogy egy számítógépes hálózat egyik pontjáról milyen sebességgel jutnak el az adatok egy másik pontba. Nem mindegy, hogy az adatok lassan csordogálnak, vagy egyenesen átveszik a csomópontok között a galériák a me

h  
v

d

e

sd  
egmodernebb hálózati eszközeit gyorsak, megbízhatóak, egyszerűen menedzselhetők és mindazt a kompromisszumok nélküli minőséget nyújtják.



**WALTON**

NETWORKING KFT  
1139 Bp. Frangepán u. 8-10.  
Tel.: 465-5070 Fax: 452-5060

### HP ProCurve 8000M (J4110)

Nagy hatékonyságú Gigabit Ethernet uplinkkel felszerelhető gerinchálózati cut through layer 3 switch. Tagja a HP Proactive Networking családnak, VLAN-ok felépítésére is alkalmas az IEEE 802.1Q szabvány szerint, 10 slotos menedzselhető switch, amely rendelkezik beépíthető redundáns tápegységgel is.



## Tágítson a szűk keresztmetszeten.

Egyszerűen menedzselhető, csúcsmínőségű hálózati elemek a HP-től.



Nem mindegy, hogy egy számítógépes hálózat egyik pontjáról milyen sebességgel jutnak el az adatok egy másik pontba. Nem mindegy, hogy az adatok lassan csordogálnak, vagy egyenletesen és gyorsan folynak, kiszolgálva a megfelelő munkaállomásokat. A rendszer egyetlen szűkülete leronthatja a hálózat egészének hatékonyságát.

A HP most a legmodernebb hálózati eszközeit kínálja Önnek, melyek a csúcsmínőségű HP NetServer LH3-mal együtt gondoskodnak arról, hogy a rendszer valóban szédületes sebességgel száguldjon. Ezek a HUB és SWITCH elemek gyorsak, megbízhatóak és mindazt a kompromisszumok nélküli minőséget nyújtják, mint a többi, jól ismert HP termék. Egyszerűen menedzselhetők, akár távolról is, így jelentősen megkönnyítik a rendszer felügyeletét.



Ha a hálózati eszközök terén is a HP-t választja, Ön egy tökéletes összhangban működő, nagysebességű, homogén rendszer tulajdonosa lesz.

**[ A MEGTARTOTT ÍGÉRET ]**

Intel, Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Pentium II Xeon is a trademark of Intel Corporation

### HP ProCurve 1600M (J4120A)

Nagy hatékonyságú Gigabit Ethernet uplinkkel felszerelhető gerinc-hálózati cut through layer 3 switch. Tagja a HP Proactive Networking családnak. VLAN-ok felépítésére is alkalmas az IEEE 802.1Q szabvány szerint. 16 db 10/100 Gbit/s Autosensing UTP porttal rendelkező menedzselhető switch, amely rendelkezik egy bővítő slottal is.

### HP NetServer LH3

Intel® Pentium® II 350 MHz processzor vagy Intel® Pentium® II 400 MHz processzor. Intel® Pentium® Xeon™ processzorra bővíthető, 4 processzorig. 1 GB bővíthető memória, 144 GB-ig bővíthető merevlemez kapacitás (dual ultra2 SCSI). Integrált 2 csatornás RAID vezérlő. SW: NetServer Navigator, TopTools for Servers, Manage X.





Rendszer(ető) gazdák figyelmébe

# Hasznos időnként takarítani!

Szendrián egy bagázs, nem? De most komolyan, látot már rendtelenebb társaságot, mint az intranetre is dolgozó munkatársait – leszámítva persze a saját gyerekeit? Ha Ön szülő, bizonyára tudja, milyen nehéz rávenni a csemetéket, hogy rakjanak rendet a szobájukban. Egy intranet, amely már több hónapja üzemel, ugyanúgy takarításra szorul, mint egy gyerekszoba.

A következő öt tanács talán segít a munkában.

## 1. Keresse meg, és javítsa ki a megszakadt kapcsolatokat!

Egyetlen felhasználó sem szereti, ha a hivatkozásokat követve sehova se jut. Ez olyankor fordulhat elő, amikor az erre illetékesek a dokumentumok vagy weboldalak törlésekor nem módosítják a kapcsolatokat. Ezért van szükség olyan eszközökre, amelyek felkutatják, és ki is javítják a szakadt kapcsolatokat. (Előfordulhat, hogy egyszerre többre is szükség van, mert egyelőre egyetlen termék sem tartalmazza a funkciót teljes skáláján.)

En a Mercury Interactive Astra Site-Manager 1.0-t ajánlom, amelynek erőssége a tartalomanalízis, valamint jó jelentéskészítő és feltérképező képességekkel rendelkezik. Számításba jöhet továbbá az EveryWare Development cég Web Analyzer 2.0-ja és a Coast Software által kiadott Coast WebMaster 2.02.

A legfontosabb azonban ezeknek a termékeknek a rendszeres használata, ami

heti átvizsgálást jelent, nagyobb intranet esetében akár mindennaposat. Ha az intranet túlságosan nagy, talán segíthet az egy-egy területre korlátozódó napi keresés.

Az intranetre tartalmat szolgáltatók körében alapvető tevékenység kellene hogy legyen a hivatkozások ellenőrzése. A legrendezettebb anyagért járó havidíj kitűzésével jó hatékonysággal lehet rávenni őket erre a munkára.

## 2. Távolítsa el a felesleges anyagokat!

Ahogy az anyagokat rendező és feltéve emberek egyre magabiztosabbak lesznek, elkezdnek kis ikonokat elhelyezni az oldalakon, mint például „Új” vagy „Módosított” és ehhez hasonlókat. A kezdők azonban minden alkalommal másolatokat készítenek ezekről a grafikus elemekről, ahelyett hogy a már meglévőket használnák fel. Előfordulhat például, hogy mondjuk a munkaügyön dolgozó kolléga egyforma „Új” ikonokat szerepeltet sajtóközleményeiben és a juttatásokat ismertető szekcióban.

E duplikáció sajnos gyakori, de a webszerkesztő sajnósverek nem nagyon foglalkoznak vele. Ezért aztán fel kell hívni rá a figyelmet, és rá kell venni az intranetre anyagokat felrakókat, hogy a grafikat egy gyakran használt könyvtárból szedjék ki. Ez az alkönyvtár többfelé is elhelyezhető a hálózaton.

Bonyolultabb a helyzet akkor, ha az illető a webszerkesztő programban a grafikai elemet átmásolja egyik weblapról a

másikra, majd az új oldalt a másolattal menti el. A program általában megkérdezi, hogy a grafikus állományt milyen néven rögzítse, a felhasználó pedig – nem sejtve, hogy van már egy másolata az állományról – eltérő néven menti el.

Munkaügyesünk például megír egy sajtóközleményt, majd behív egy juttatás oldalt, hogy át tudja másolni az Új (binew.gif nevű állományként tárolt) ikont a közleményt tartalmazó új oldalra. Amikor elmenti az oldalt, az Új ikont prnew.gif néven menti el – a tartalom ugyanaz, de lett még egy állományunk.

Az ilyesmit már nehezebb kiküszöbölni. Végig kell vizsgálni az összes azonos méretű grafikus állományt, hogy valóban egyezik-e a tartalmuk. Ehhez nyújt segítséget például a Cerious Software ThumbPlus nevű terméke. A ThumbPlus egy adatbázist készít az összes grafikus állományról, és rendezni tudja őket méret szerint, illetve meg tudja jeleníteni kicsinyített másukat, így viszonylag gyorsan át lehet vizsgálni nagyobb mennyiségű anyagot is.

## 3. Központosítsa az erőforrásokat!

Mint ahogy arra már a kettes pontban is utaltam, a gyakran használt állományokat sokkal könnyebb kézben tartani, ha csak egyetlen központilag tárolt példány létezik belőlük. E célból minden vállalati webkiszolgálón azonos helyen (könyvtárban) tartsuk a megosztott komponenseket (grafikat, szövegsablonokat stb.), és készítsünk hozzájuk a használatukat is bemutató, indexált weblapokat.

## 4. Csak az aktuális anyagot őrizze meg!

Az intranetkiszolgáló naplóállományának és az egyes állományok megnyitási dátumának összevetéséből kiderül, hogy melyek a ritkábban vagy éppenséggel soha nem használt dokumentumok. A ritkán használtak is hasznosabbak lennének, ha a dolgozók tudnának a létezésükről, vagy könnyebben megtalálnák őket. Egyszerű megoldás, ha egy gyakran látogatott oldalra hivatkozásokat helyez el, de ennél is hatékonyabb módszer olyan kulcsszavakkal látni el a dokumentumokat, amelyek pontosabban leírják az anyag tartalmát. Így kereséseknél több találatot kaphatnak a felhasználók.

Az egyáltalán nem használt dokumentumok már kényesebb témát jelentenek. Előfordulhat, hogy a dokumentum nem



érdekel senkit, de mégsem lehet egyszerűen kidobni, hiszen kulcsfontosságú lehet, ha egyszer mégis szükség van rá. Ezeket a nem használt, semmihez nem kötődő anyagokat érdemes eltávolítani az intranetről, de nem szabad őket véglegesen letörölni. A hosszú távú tárolóeszközre, például mágnesszalagra való archiválás rugalmas megoldás lehet, mert az adat szükség esetén bármikor visszaállítható. A dokumentumok másolása után nem szabad megfeledkezni az első pontban említett eszközök használatáról – az eltüntetett dokumentumokra vonatkozó hivatkozásokat ki kell javítani. Ezeket az utalásokat egy közös oldalra lehet például irányítani, amelyen olvasható, hogy a dokumentum archiválva lett, és szükség esetén visszaállítható az intranetre.

Másik hasznos módszer az aktuális nyom követésére a módosítási dátumok figyelése. Ezt az operációs rendszer állítja be, így kiszűrhetők azok az állományok, amelyek mondjuk hat hónapja nem változtak. Esetleg arra is rá lehet venni a szerzőket, hogy a dokumentumokba tegyenek egy „utoljára módosítva” mezőt.

Mindkét esetben érdemes eltávolítani azokat az anyagokat, amelyek már nem érvényesek, vagy egy bizonyos kornál öregebbek.

## 5. Tartassa be a szabványokat!

A tisztogató hadjárat részeként át kell vizsgálni a dokumentumokat, hogy vajon megfelelnek-e a közzétételre vonatkozó vállalati előírásoknak. Ha ezek a szabályok világosak és érthetőek, akkor ez a munka is könnyű lesz. Amennyiben a szabvány szerint a dokumentumban szerepelnie kell a szerző nevének és e-mail-címének, akkor könnyű megtalálni a renitenskedőket.

De mit tegyünk, ha egyszer hiányos dokumentumra bukkanunk? Ez attól függ, mennyi rosszul formázott dokumentum található az intraneten, meddig terjed a hatáskörünk, továbbá mekkora munka lenne megoldani a problémát. Akárhogy is, legjobban tesszük, ha az újonnan keletkező dokumentumokat minden áldott nap ellenőrizzük, hogy megfelelnek-e az előírásoknak.

Mark Gibbs  
(Network World)

MEDIUM Magyarország Kft.  
1182 Budapest, Hargita tér 15-17.  
tel.: 292-6226, fax: 294-5609  
http://www.selectrade.hu/medium

## HITACHI CP-L 850

számítógép / video vetítő



3x1,3" polysilicon mátrix  
VGA / SVGA felbontás  
XGA (1024x768) tömörítve  
650 ANSI lumen fényerő  
2x2 W sztereó hangszóró  
képfő: 0,53 - 7,6 m  
vetítési távolság: 1,1 - 17,3 m  
2 számítógép + 2 video bemenet, 1 monitor kimenet

1.140.000,- +AFA



kemény,  
zárható,  
műanyag hordtáska,  
alumínium álekekkel

180x180 cm-es  
állványos vetítőlámpa

3 év teljeskörű garanciával +ajándék hordtáskával  
+ 180x180 cm-es vetítőlámpával

Akcióknak október 19-30. között történő megrendelésekre érvényes.

43021

## Digital Imaging

-Pozitív és negatív film-szkennerek  
-Számítógépes diakészítők  
-Projektorek - PROJEKTOR AKCIÓ! - KERESSEEN MINKET!  
PPV-52004 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-51000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)  
PPV-5000 - Digitális levélrészlet készítő (Létezőtől az előzőhöz)

-LCD panelek

Műanyag átlátszó anyagok Polaroid Metal 575W lámpával

-Da-Lite minőségi vásznak  
-Digitális kamerák és mikroszkóp kamerák

FloppyLand 82. 100. utca  
Városliget 11. 110. utca

Floppyland  
www.floppyland.hu

## PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
Címünk: 1132 Budapest, Visegrádi u. 42-46.  
Telefon: 349-7788, 349-7791  
E-mail: nyri@plantrading.hu



Comptair-árakkal várjuk  
október 23-ig üzletünkben!

Árlistánk lekérdezhető a FaxBankból  
(Telefon: 233-3666, kód: 14848)  
Internet: http://www.plantrading.hu

43003



# A jótékony homály

Megtíhották a mobiltelefonok vezetés közbeni kézi használatát, mert hogy elvonja a vezető figyelmét a forgalomról. Ezzel szemben jószerivel nem is lehet kapni olyan autórádiót (vagy kocsiban használható magnót, CD-játszót, hifitornyót), amelyen csak egy tekerőgomb volna. Haha.

Telefonálás közben még csak ki lehet nézni a szélvédőn, de a megfelelő gomb keresgélése közben óhatatlanul lenéz a vezető, kihagyhatatlan alkalmat adva a járdaszélén tévovázó néinek a kellő pillanatban való lelépésre. (De ugyanilyen a szellőzőrendszer immár szabványossá vált vezérlése is: három, a kormánytól távol eső kezelőszervet kell működtetni ahhoz, hogy a hirtelen záportól bepárasodott szélvédőt legalább részben átlátszóvá tegyék...)

Hogy kerül mindez egy IT szaklapba? Nos hát, példaként arra, hová juthat elfajulásban, a valós igényektől való elrugaszkodásban egy versenypiaci tömegtermék. Olyan, mint a PC, a hozzá való szoftver, az összes perifériája, a mobiltelefon, az elektronikus média összes végfelhasználói eszköze. Kollégáim és ismerőseim rendre romantikus antikapitalistának bélyegeznek e fogalom ismertetésekor: a generációváltások közepette a versenypiaci tömegtermék szolgáltatáskészletét egyre inkább a konkurensok határozzák meg, és a minden határon túl olcsó előállítás, valamint a lehető legrövidebb piacra kerülési idő. A felhasználó igényei csak e rétegen átszűrődve, s a marketingtevékenység által eleve módosítva érvényesülnek.

No és hova vezet az, ha a (bizony legszélesebb értelemben vett) információ válik versenypiaci tömegtermékké? Igen, pontosan az újságokra, könyvekre, hírekre, rádió- és tévéműsorokra, a webtartalomra gondolok.

Partatlan filozofálás helyett szűkítsük a kört a műszaki-technikai információra. Van már vagy 25 éve, hogy egy kollégám (akkor még gépészmérnök voltam...) dühöngve idézte villanyborotvájának használati utasítását: „Ha visszahúzzuk a szakállvágót, a készülék még csendesebb lesz.” Akkor született, vagy idősebb férfi-olvasók (a *Számítástechnika* olvasótáborának több mint 4/5 része) azonnal deklarálnak az üzenetet: ne lépődjünk meg, hogy ha kitoljuk a szakállvágót, akkor az még hangosabban kezd zörögni.

Hány ilyen, szükségtelenül visszajára fordított állítást olvashatunk az úgynevezett White Paperekből? (Azokat, ugye, elméletileg a szakembereknek szánják, tájékoztatásul.) És mennyire kell érteni ahhoz, amiről éppen tájékozódni kívánának, hogy egyáltalán észrevegyék az ilyen csapdákat? Mert ez csak egy az alkalmazható torzítók közül.

Ahogy érik az informatikai ipar, egyre nehezebb technikailag értelmezhető, hiteles és pontos műszaki információhoz jutni a termékekről. Amikor egy-egy megbízható és hatékony technológiájáról közismert cég (ahogyan a mondat folytatódni fog, ez itt nem reklám: például a Novell, a HP, a Sun, a Silicon Graphics) kijelenti, hogy ezentúl jobban meg fog felelni a piac kihívásainak, nyomban tudhatjuk:

jelentéstani elemzőre lesz szükség ahhoz, hogy anyagaikból kihámozhassuk a műszaki információt.

Miért teszik ezt? Mert ez a szokás. Mert a pontos műszaki információ állítólag száraz és fogyaszthatatlan. Az is, kivéve annak, akinek való: az adott (jó) esetben a döntéshozóknak tanácsot adó szakemberek.

Mert el kell adni a terméket. A gyengébb pontokat el kell fedni, túl kell beszélni, hamis hasonlatokkal érdemre kell nemesíteni. Majd a szakember megoldja a problémákat, azért fizetik – ha már cége megvette és kifizette a terméket.

Akár nagyobb a Microsoft, mint a General Electric, akár nem, akár 80 vagy 85 százalék fölött van a piaci részesedése a PC-s szoftverek területén, akár nincs, vele kezdődött, hogy lehetetlen marketingmentes információhoz jutni. Persze, hogy a „marketingmentesség” nem egzakt fogalom. Nyilván a Microsoft ez ügyben felelős illetékesei türethetetlenül közvetlennek és túlzónak találják azt az állítást, hogy „az Active Directory tartományait nem lehet egyesíteni”. Ezt szépen úgy kell mondani, hogy „Ha két tartományt egyesíteni kell, akkor be lehet állítani egy olyan közbenső kiszolgálót, amely mind a két tartomány fölhatalmazottja.”

A verseny kérlelhetetlen. Ha Y cég stratégiai termékének bejelentésén hattagú tánckar szerepelt, akkor Z cég nem érheti be nyolc félmeztelen táncosnőnél kevesebbel, mert másnap Y elnöke azt fogja kérdezni a telefonban: „Mi van, Bob, rossz a likviditásod?”

Ha a fent említett General Electric már

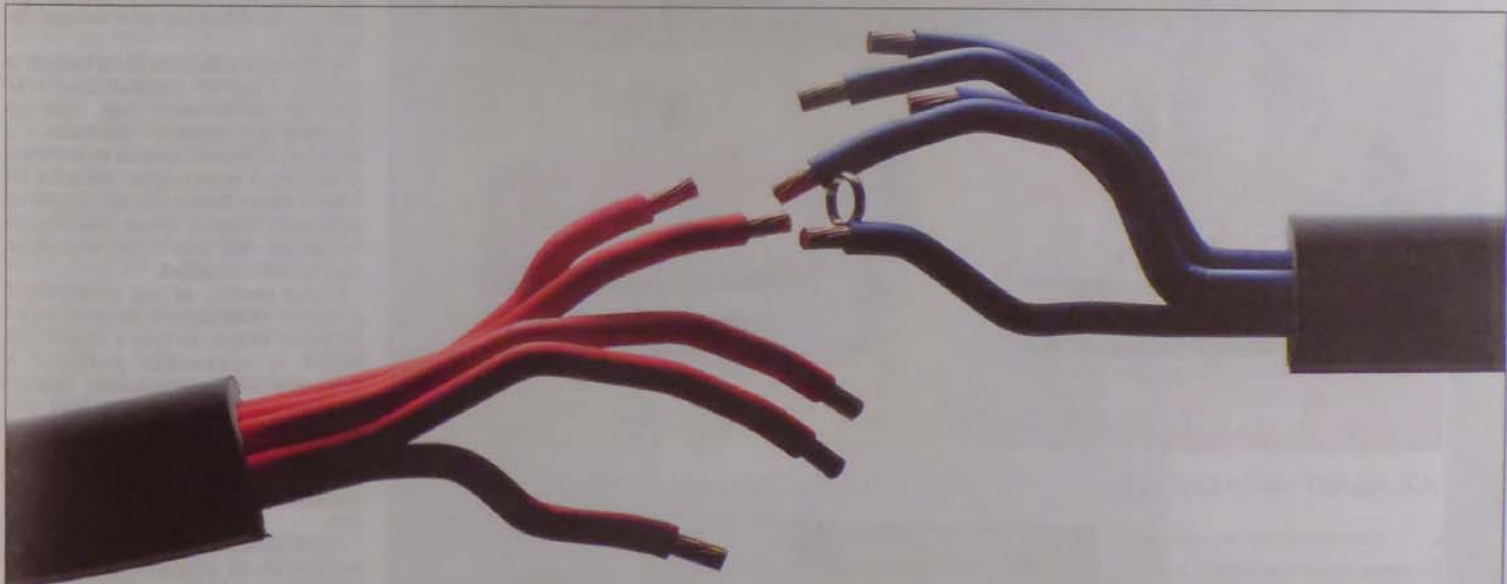
1950-ben Kurt Vonnegut-kaliberű író foglalkoztathatott egy vidéki részlegének reklámirodáján, akkor vajon ma kik írják a Microsoft PR és technikai anyagait? (Durva csúsztatás. Bocsnát, szakmai ártalom... Vonnegut 50-ben még csak ismeretlen újságírótanonc volt, és protekcióval jutott az álláshoz.)

Na jó. Feltehetően nem Marquezek dolgoznak Redmondban a marketing divízió kreatív csoportjaiban, de az is nagyon valószínű, hogy felvételnél nem IT-szakmai szempontok szerint válogatják ki őket. Az meg szinte biztos, hogy a nyilvánosságunk szánt anyagok legalább háromlépcsős szűrőn esnek át.

Az is lehet, hogy az olvashatatlanságig homályos technikai tájékoztató anyagok fölötti felháborodás a befogadói szemlélet következménye. Lássuk csak, mit tennek, ha az első alfa-változat időpontjában kellene előállítani azt a leírást, amelyet a viszonteladóknak kell megkapniuk – a majdani kész termékkel együtt. A dokumentációnak, a bármilyen szintű és műszaki mélységű termék- és piaci információknak gyakorlatilag a termékkel egyidejűleg kell elkészülnie. A hardvergyártóknak talán még könnyebb a dolguk, mert a gyártástervezés és -bevezetés ideje alatt keveset változik a specifikáció. Ja, hogy a hardver-termékciklus meg még rövidebb, mint a szoftvereké?

Hát igen. És közben még az is kiderülhet, hogy mire az adott változat piacra kerül, addigra az egész termék-kategória célrétege megváltozik, tehát hirtelen át kell fogalmazni az összes anyagot. Istenem, milyen jó lehet a neves íróknak: nekik évente csak ezer oldalt kell előállítani!

Kenczler Mihály




## Az analóg és a digitális technológia ideális házassága.

Egy frigy, melyben az Océ a digitális technológia rugalmasságát és az analóg rendszerek teljesítményét sikeresen párosította.

Az Océ rendszereket megbízhatóság, alacsony üzemeltetési költség és kiváló minőség jellemzi. Ha többet kíván megtudni az Océ fénymásoló, mérnöki és nyomtató rendszereiről, szívesen állunk rendelkezésére az alábbi számokon.

Océ Hungária Kft., 1241 Bp., Pf.: 237. 1135 Budapest, Hun utca 2.  
Telefon: (1) 236-1040, Telefax: (1) 239-3633.

Océ. Másképp eredeti. 



Fénymásoló rendszerek



Mérnöki nyomtató és másoló rendszerek



Nyomtató rendszerek



Túlélni és terjeszkedni

## Variációk két témára

Folytatás a 4. oldalról.

gép. Pontosabban nincsen elég, a mai kifinomult amerikai felhasználói igényeket kielégítő noteszmodell, olyan, amelynek kívánatos nagy a kijelzője, és a megnövekedett tárigényekhez szabott kapacitással rendelkezik. Elsősorban a nagyvállalati vásárlók azok, akik noteszszinten is megkezdtek az áttérést az Intel Pentium II technológiára. Mindez olyan nyomást gyakorolhat az LCD-, illetve a meghajtószállítókra, ami a jövő év elejére már komoly hiányhelyzethez is vezethet.

Giusto Randal, a framinghami IDC mobiltechnológiára szakosodott vezetője azt állítja, hogy kizárólag azok a gyártók kerültek el a hiányállapotot, akik elég előrelátók voltak, és természetesen megfelelő anyagi erőforrással rendelkeztek ahhoz, hogy tartalékokat halmozzanak fel az előbb említett mindjárt-hiánycikkekben.

Az IBM és a Toshiba képviselői egyaránt úgy nyilatkoztak, hogy nem kivételnek saját noteszgyártásukkal: valamennyi forgalmazót azonos módon szolgálják ki. Ami pedig a jövő évi, Észak-Amerikára érvényes árakat illeti, Giusto

szerint a nagy gyártók képesek lesznek 1500 dollárnál olcsóbb noteszokkal megjeleníteni, és 1299 dollárért már „használható termékhez” lehet majd jutni. Az IDC munkatársa azonban megjegyzi: eddig csupán az „egész életre szóló termékek” kapnak ehhez hasonló árcédulát.

## Túlterhelési válság

Eddig azt kísértük figyelemmel, hogy miből van kevés (fizetőképes orosz vevő, stabil ázsiai ország, amerikai noteszgép), most pedig végezetül lássuk, miből van



Vonzó a virtuális valóság: egyre több német PC-használó vesz szemüveget

túl sok az információtechnológiai világpiac.

Közhely, vagy sem, információból túltermelési válság van, ami felhasználói oldalon túlterhelési válsághoz vezet. A Pitney Bowes Inc. (<http://www.pitneybowes.com/>), valamint a The Institute for the Future közös tanulmányt készített, melynek eredményeit a múlt hónapban tették közzé.

Egyesült államokbeli, kanadai és nagybritanniai vállalati felhasználók körében vizsgáldták; arra voltak kíváncsiak, milyen mennyiségű információ éri el naponta a vállalati alkalmazottakat, és természetesen arra is, hogy az „elnyelt” mennyiség miképp befolyásolja munkahelyi közérzetüket, teljesítőképességüket.

Az derült ki az amerikai vállalati alkalmazottakról, hogy naponta átlagosan 190 (!) üzenetet kapnak, míg egyesült királyságbeli társaik csak 169-et. (Körülbelül 1200 kanadai, ugyanennyi egyesült államokbeli, és 1000 brit céget néztek meg közelebbről. Mivel az amerikai és a kanadai adatok nagymértékben rimelnek egymásra, a továbbiakban nem említjük külön őket.)

A rettenetes számokon kívül kiderült az is, hogy a legtöbb cégalkalmazott – legyen az vállalatvezető vagy csak egy egyszerű „fehérgalléros” munkatárs – a bejövő és a kimenő üzenetek kezelése köré szervezi a munkanapját. Meredith Fischer, a Pitney Bowes elnökhelyettese azt tapasztalta, hogy az igazán fontos egyéb feladatokra már nem is jut elég idejük vagy kreatív energiájuk.

Fischer mesélte, mi csak tovább adjuk: a vizsgált alkalmazottak általában reggel fél hatkor kelnek, és még a reggeli előtt letöltik az elektronikus postájukat. A munkanap folyamán óránként legkevesebb hat alkalommal szakítja félbe őket valamilyen bejövő üzenet. Ezek után nem lehet csodálkozni azon, hogy a megkérdezettek zöme elaprózottan érezte a munkában, illetve a munkahelyen töltött időt.

Egy átlagosnak tekinthető brit alkalmazott naponta 48 telefonhívást, 23 elektronikus levelet, 11 hangpostai üzenetet, 20 hagyományos levelet, 15 belső, vállalati feljegyzést, 11 faxot, továbbá 13 ragasztós üzenet nélkül kap. Ekkor még nem szótunk a nyolc mobiltelefon-hívásról, és arról, hogy ezek az átlagok jellemzőek az észak-amerikai mintavételről is.

Az egyik Angliában dolgozó vállalatigazgató elmondta, hogy ő naponta „csak” 30 telefonhívást, és körülbelül ugyanennyi elektronikus postán érkező levelet kap ugyan, mégis a nap végén úgy érzi, mintha „lebombázták volna”. Azt hiszem, a magyar felhasználók nevében mondhatom, jó, hogy ezen a téren még igen messze vagyunk a világszínvonalától.

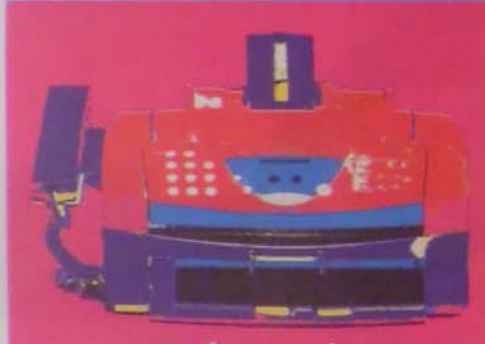
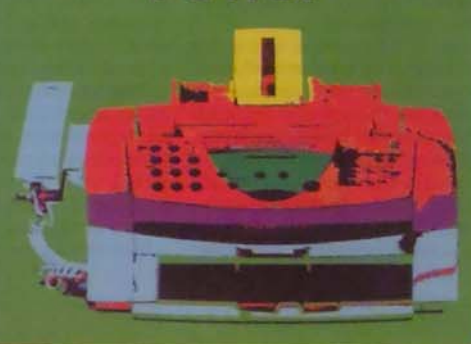
Zimányi Katalin

Canon

SZÍNES NYOMTATÓ



PC-FAX



MÁSOLÓ



SZKENNER

AZ IGAZI MŰALKOTÁSOKNAK TÖBB MONDANIVALÓJUK IS VAN.

Szavai Ön eldöntése, hogy egy géppel szeretné megoldani a faxolást, a szkennelést, a másolást, a telefonálást és a színes nyomtatást. Rendeljen. A megoldás az új Canon MultiPASS C20. A kompakt, többfunkciós irodai eszközt, amely mostantól még többre képes: a forradalmian új, kasszeterfel-

CREATED BY CANON  
...HOGY ÖNNEK MINDEHÉZ  
CSAK EGYETLEN GÉPRE  
LEGYEN SZÜKSÉGE

ismerő szalvornak köszönhetően úgy szkennelheti be vele dokumentumait, hogy azokat

akár tovább is szerkesztheti. Készüljön a legjobbra!



CANON MULTIPASS C20

BUDAPEST: DELTA ELEKTRONIK TEL: (1) 230 4275 • MÁMÁS TEL: (1) 239 5678 • HOLLAND SZERVIZ TEL: (1) 319 5167 • INTERELEKTRONIK TEL: (1) 390 3000 • LEZSŐ TEL: (1) 214 8090 • MÉSZERTÉCHNIKA TEL: (1) 262 6666 • BÓVAY TEL: (1) 319 1600 • TONER TEL: (1) 215 1487 • TRENDK TEL: (1) 463 7000 • BÉKÉSCSABA: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 960 324 790 • BONYHÁD-INTERELEKTRONIK TEL: 070 491 111 • DEBRECEN: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 050 414 130 • DÉTA ELEKTRONIK TEL: 050 451 452 • TRENDK TEL: 050 450 282 • GYŐR: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 980 320 203 • KECskemÉTE: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 070 321 925 • MISKOLC: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 040 411 438 • BÓVAY TEL: 040 398 310 • TRENDK TEL: 040 300 530 • NYÍREGYHÁZA: INTERELEKTRONIK TEL: 042 304 073 • PÁPA: TRENDK TEL: 080 324 780 • PÉCS: DELTA ELEKTRONIK TEL: 070 336 779 • MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 070 353 987 • BÓVAY TEL: 070 336 193 • SZÉKES: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 082 444 020 • TRENDK TEL: 080 323 306 • SZÉKESFÉHÉVÁR: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 020 349 336 • TRENDK TEL: 020 503 403 • TATABánya: MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 034 310 004 • VESZPRÉM: DELTA ELEKTRONIK TEL: 080 402 194 • MÉSZERTÉCHNIKA TEL: 080 426 508 • BÓVAY TEL: 080 407 203 • ZALAEGERSZEG: BÓVAY TEL: 082 316 804

CANON Hungária Kft.: 1134 Budapest XIII., Váro ut. 37. Tel: (1) 465 8020 Fax: (1) 390 4086



ServerMagic 1.0

Partícióbüvész NetWare-hez

Lehet, hogy nem egy világraszóló szépség, mégis könnyedén elvarázsol. Röviden így jellemezhető a PowerQuest cég ServerMagic 1.0 nevű lemezparticionáló programja, amellyel a Netware 3.x-et vagy Netware 4.x-et futtató kiszolgálók új vagy már meglévő partícióit alakíthatjuk. A termék vizsgálata során tucatnyi NetWare-kiszolgáló bővítésekért vetük igénybe a szolgáltatásait, és mindannyiszor értékes segédesszövegek bizonyultak. Használatával például egy IntranetWare-kiszolgáló 4 gigabájtos IDE merevlemezének 9 gigabájtos SCSI merevlemezre való cseréje a kiszolgáló újraindításával együtt sem tartott egy óránál tovább. Ilyen eredmények mellett még a program meglepően spártai kinézete is megdöbbenthet.

A ServerMagic révén a rendszergazdák egész partíciókat másolhatnak vagy mozgathatnak egyik lemezről a másikra. Erre például akkor lehet szükség, ha növelni szeretnék a meghajtók teljesítményét vagy kapacitását, illetve ha egy régebbi merevlemezről gondok merülnek fel. Az egyes partíciók egy lemezen belül is áthelyezhetők, ami jól használható például az üres helyek egymás mellé csoportosítására.

Ugyanakkor a ServerMagic képes növelni a meglévő NetWare-partíciók méretét, aminek gyakorlati haszna szintén a kapacitás növekedésekre vagy a kötetek egymás mellé helyezésekre mutatkozik meg. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a termék kizárólag a partíciók növelésére képes, nem tudja csökkenteni azok méretét, és a partíciók méretének növelése után a kötetek megnagyobbításához még a NetWare használatára is szükség van.

Aki már eltöltött egy teljes hétvégét NetWare-kiszolgálók meghajtóinak cseréjével, az tudhatja csak igazán, hogy ez a művelet mennyire időigényes lehet. Lehetséges egyik kiszolgálóról, illetve meghajtóról egy másikra másolni, a SYS: kötetek azonban kivételt képeznek. Megoldásként szóba jöhet a Novell által ajánlott migrációs segédprogramok használata, vagy megpróbálkozhatunk az általunk alkalmazott archiválószoftverrel is. Ezekkel a módszerekkel viszont csak kötetek között másolhatunk adatokat. Ugyanezt a ServerMagickel sokkal gyorsabban tehetjük meg, ráadásul ez a termék az egyetlen eszköz, amellyel a NetWare-partíció átméretezhető.

Kezelőfelületének látványa hozzávetőleg 10 évvel viszi vissza a múltba a szemlélőt, abba a korbba, amikor a legtöbb program még szigorúan karakter alapú volt. Meglepetésünkre még azt a C-szerű felületet is nélkülözte, amellyel a legtöbb NetWare-kiszolgálóalkalmazás rendelkezik. Az elavult külsejére azonban rácafol a termék által hasznosított élvonalbeli technológia.

A ServerMagic betölthető NetWare modulként, azaz NLM-ként fut, telepítése a NetWare INSTALL.NLM-je segítségével történik. A programot először egy 4 gigabájtos SYS: kötettel rendelkező IntranetWare kiszolgálóra telepítettük. Amint ezzel megvoltunk, leállítottuk a kiszolgálót, és beszereltünk egy második, szintén 4 gigabájtos meghajtót. A program segítségével ezek után az eredetiről már mind a DOS-, mind a NetWare-partíciókat gyorsan és könnyedén átmásolhattuk az új merevlemezre. A 100 megabájtos DOS-partíció átmásolása néhány percig tartott csupán, a 4 gigabájtos NetWare-partíció reprodukálása viszont közel 45 percet vett igénybe a Pentium II processzoros szerveren.

A következő lépésben ugyanezt a kiszolgálót egy 9 gigabájtos SCSI egység-

gel bővítettük, és erre vittük át a 4 gigabájtos merevlemez tartalmát. A DOS-partíció másolása néhány perc alatt megvolt, míg a NetWare-partícióé ismét csak 45 percben tel.

Ezek után a DOS-partícióról be kellett töltenünk az INSTALL.NLM-et (a folyamat során a kötetek ugyanis leválasztódnak), hogy az új szegmenset hozzáadva a meglévő SYS: kötetekhez, megnövelhessük a kötet méretét. Szerencsésebb lett volna, ha a ServerMagic segítségével automatikusan megnövelhetők volna a kötet méretét annyira, hogy kitöltsék a rendelkezésre álló helyet. Azt sem árt

figyelembe venni, hogy a ServerMagic kizárólag a közvetlenül az adott számítógéphez csatolt meghajtókkal tud dolgozni, tehát nem lehet partíciókat másolni a hálózaton át.

Aki magabiztosan mozog a NetWare-partíciók és NetWare-kötetek világában, annak még a dokumentációra sem nagyon lesz szüksége, a termék használata ugyanis ehhez kellőképpen magától értetődő. Ugyanakkor azonban a dokumentáció nem eléggé részletes ahhoz, hogy a NetWare-rel még csak alapszinten foglalkozók is biztonságosan használhassák a programot. Természetesen erősen ajánla-

tos egy megbízható biztonsági másolatot készíteni, még mielőtt a partíciók és a kötetek módosításához látnánk.

Szintén a PowerQuest cég terméke a PartitionMagic: ez hasonló funkcionalitást nyújt Windows 95, 98 és NT alapú kiszolgálók számára. Egy későbbi változatban pedig a cég együtt kínálja majd mindkét terméket.

Kis hiányosságai ellenére a ServerMagic értékes segédesszöveg lehet minden NetWare rendszer gazdája számára.

Dennis Williams  
(Network World)

Smart-UPS™ ingyenes PowerChute® plus szoftverrel  
Biztos védelem alacsony ráfordítással



Ahol megbízható tápellátásra van szükség, a legbiztosabb az APC megoldásait ajánljuk. Az APC szünetmentes tápegysége a Smart-UPS a PowerChute plus vezérlő és diagnosztikai szoftverrel, az Ön elvárásainak teljes mértékben megfelel. Most ezeket az APC együtt, teljes megoldásként szállítja.

Garancia rendszerének működésképteliségre  
A Smart-UPS intelligens akkumulátorkezelő elektronika nem rendelkezik a régebbi UPS-ek vezérlő hányományaival. Vezetéket nyújt az egyes komponensek meghibásodásaihoz szemben és olyan katóli behatások ellen, mint pl. az elégtelen tápellátás.

- Automatikusan feszültség-szabályozó korrigálja mind az alacsony, mind pedig a magas feszültséget az akkumulátor használatát nélkül. Így a telepeket csak valóban kritikus esetben használja.
- Fast Charge: a hagyományosan 75% - kal gyorsabb akkumulátor töltés biztosítja a teljes védelmet üzemeltetési áramkimaradások esetén is.
- QuickSwap: min 1000 órán át, a felhasználó által, 60 másodperc alatt cserélhető akkumulátorok.

Garancia időtartamának biztosítása  
Az APC PowerChute plus szoftvere, az Ön jelenlegi tápellátás, folyamatosan a legújabb adatoknak igazodik. Ezáltal szükség esetén a legújabb technikai fejlesztésekre és elvárásokra a rendszeralkalmazás követően történő frissítések.

- Értelmezhető a rendszerparancsok és a felhasználók a tápellátással kapcsolatos problémáitól.
- Biztonságos felügyelet nélküli rendszeralkalmazás hálózati hálózaton tartó áramszünet esetén.
- Biztosítja a kommunikációs- és a periferiákkal való együttműködést, valamint más alkalmazások biztonságos lezárását is.

Növeli rendszerének felügyeletét  
A felhasználóknak akár a Field technikaiál is könnyedén kereshető.  
A PowerChute plus szoftver segítségével megvalósítja a tápegység teljes felügyeletét a hálózati hálózaton, illetve SNMP platformokon vagy akár az Interneten keresztül is. Állítsa UPS-ét saját igényeire.  
Az APC támogatásával Ön teljesen az adott alkalmazáshoz igazíthatja rendszerének.



**INGYENES!**  
Küldje el'Fasádját az e-mail címen vagy írásban PowerLine embereket és továbbadjuk erre az Önökre! Felvilágosítást Önöknek!

IGEN! Kérlek, küldjél meg részletes ingyenes információt az APC szolgáltatásokról megkaplálom!

IGEN! Kérlek, küldjél meg részletes ingyenes információt az APC szolgáltatásokról megkaplálom!

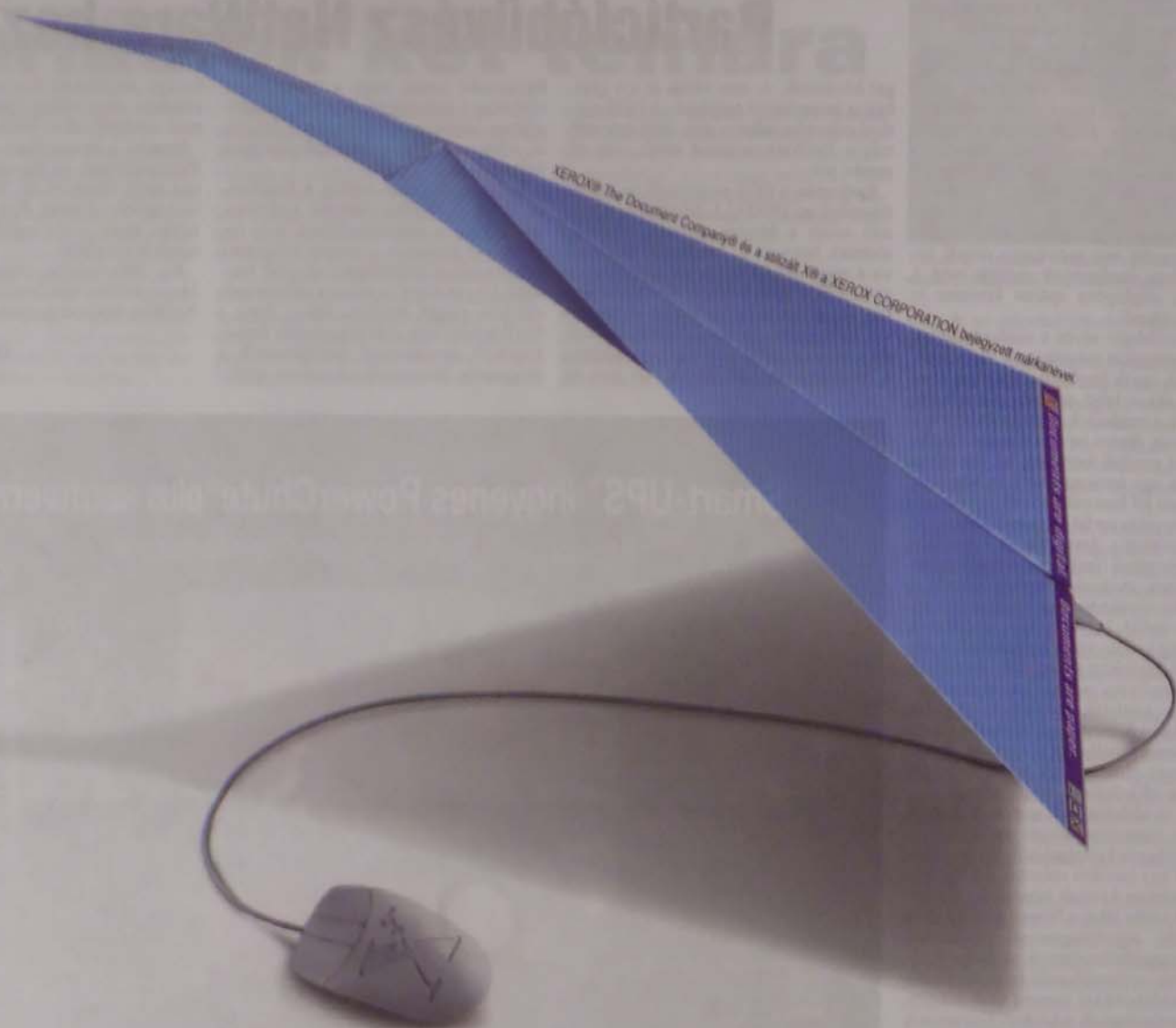
Név: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_  
Becsület: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_  
Város: \_\_\_\_\_  
Ország: \_\_\_\_\_  
Telef: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_  
Személyes postafiók: \_\_\_\_\_  
Személyes cím: az e-mail címen  
E-cím: APC@apc.com  
Küldés: 1998. október 20-ig

**APC**  
AMERICAN POWER CONVERSION

**FRANCE**  
10

APC Magyarország, 1114 Budapest, Közvetlen Gyógyító u. 5. sz. 3.  
**PowerLine : 209-46 78**  
Fax: 209-46 77  
E-mail: apc@apc.com  
www.apc.com





# Az új Xerox N40-es hálózati lézernyomtatóval dokumentumai szárnyalni fognak.



Az új, nagysebességű DocuPrint N40 hálózati lézernyomtató használatával újat a számítógéppel a papírra most gyorsabban juttat el, mint valaha. A dokumentumkezelés területén szerzett több évtizedes tapasztalatunk segítségével Ön is fokozhatja hatékonyságát számítógéppel kezelhető a közzététel és többpéldányos dokumentumok nyomtatását, használatát és listázását, akár 60 lap/perces sebességgel – gyorsabban, mint valaha látni. Az új WorkSet technológiának köszönhetően csatlakozzon a hálózathoz.



terheltség: egyszerű lekötéssel egy dokumentumból több példány készíthető. (RIP ones print many.)  
Ha szeretne többet tudni arról, hogy hálózati nyomtatóink új családja miként gyorsíthatja meg munkáját, hívja a 458-1900-as központi számunkat, látogassa meg Internet-oldalainkat a [www.xerox-euoa.com](http://www.xerox-euoa.com) címen, vagy keresse fel helyi márkakereskedőnket.

THE  
DOCUMENT  
COMPANY  
XEROX

GDH Hungary Kft. Tel.: 451-3300, Fax: 451-3333

HRP Tel.: 452-4800, Fax: 550-1351

Computer 2000 Tel.: 465-7000, Fax: 267-1901

XEROX NYOMTATÓK.



# Támadás I-II-III: Az ellopott futár

Nem árt néha hackerhonlapokat látogatni. Undergroundos vagy csak laza stílusukat látván néha elfelejtjük azt, hogy ezeken a címeken értékes információkhoz juthatunk. Meg lehet mosolyogni a ki-  
szárolásokat, a rimtelene versikéket, a néhol szerepjátékra emlékeztető környezetet, de hiba lenne bagatellizálni a hackertársadalom szerepét.

Elsőre talán furcsán hangzik, de éppen azok mozdítják elő a védelmi rendszerek fejlődését, akik éjszakákat töltenek a számítógép előtt, kis réseket keresve falakon, s nem azok, akik a védelemért felelősek. Kinek hinne jobban az olvasó: a gyártó marketingesének vagy egy hackernek? A hackernek jó tesztelőkészletek gyártanak, mert besurranásra szakosodtak. Termékeiket sokszor megosztják egymás közt: a különféle eszközök jó része elérhető az interneten is. A következőkben – a teljesség igénye nélkül – néhány módszert, ismertebb hackereszközt mutatunk be. Összeállításunk főként rendszer-  
gazdáknak szól: termék hírekkel, teszt-eredményekkel, valamint más biztonsági információkkal szeretnénk biztítani őket a hálózati biztonság erősítésében.

Mostanában elég sok szó esik a biztonságról. Nem csoda, hiszen hazánkban is divatos fogalomná vált az elektronikus kereskedelem. A nagyobb IT cégek mindegyike új forgatókönyveket készít, és – marketinges szílamokban legalábbis – már fel is készült az e-business korszak eljövételére. A legtöbb informatikai médium már jó ideje azt szajkózza, hogy az interneten folyó üzletek beindulása meg-

változtatja a kereskedelmet és ezzel az üzleti tevékenységet is.

Nézzük azonban a másik oldalt: közhelynek számít, hogy ha valaki az internetre lép, akkor annak a bizonyos drótnak a kihúzásával nemcsak a lehetőségei nőnek meg, hanem egyszerűen kitarúlnak a nagyvilág előtt. Magyarországon egyes-egyedül nagyobb vállalatoknak és bankoknak, pénzintézeteknek futja arra, hogy a védelemre komoly pénzeket költsenek. A többiek örülnek, ha kijutnak az internetre. Nincs igazi védelmi, informatikai csapatuknak pedig nem jut energiája sem védelmi stratégiát kidolgozni, sem rendszeresen tesztelni a hálózatukat. Pedig néhány egyszerű lépéssel is sokat lehet tenni a hálózat zárttságáért. A következő részben két jelszótesztelő eszközről adunk hírt.

## Jelszó: a kalandorok nem kimélnék

A jelszavas rendszerek sebezhetőségét leginkább a UNIX-rendszerekkel kapcsolatban szokták felemlíteni. Sajnálatos módon azonban a Windows NT jelszóállományait is fel lehet törni, még hozzá viszonylag kis energiabefektetéssel. A dolog csak súlyosbítja, hogy a felhasználók nem igazán törődnek a jelszavak helyes megválasztásával. A Windows NT-vel az a baj, hogy nem túl erős jelszótitkosító algoritmus a LAN Manager nevű összetevőre támaszkodik, s jöllehet van már biztosabb azonosító eljárás is az NT-hez. Win95- és Windows for Workgroups-ügyfelek bejelentkezéskor továbbra is ezt a

jelszavak betűinek összezavarásán (hash) alapuló LAN Manager architektúrát használják; erről bővebben a <http://www.rsa.com/rsalabs> címen található.

Az InfoWorld San Mateo-i tesztlaborja két népszerű eszközt, a LOPth Heavy Industries LOPthack 2.0 termékét, valamint a Secure Networks mérnökei által írt NTCrack tesztprogramot eresztette rá a maga NT szerverére (mindkettő megtalálható az interneten). Ebben a tesztben érdekes és tanulságos eredményre jutottak. A program percekben belül megtalálta az azonosítókkal megegyező jelszavakat, a feltörőprogram szótárban fellelhető szavakat, a neveket, valamint az összetett vagy összetett szavakat (például pátkapáter), a csak számokból álló jelszavakat, illetve a véletlenül egymás mellé helyezett számok és betűk kombinációit viszont nehezen vagy egyáltalán nem ismerte fel.

A betöréshez hozzá kellett jutni a jelszavak és az azonosítókat tartalmazó listához. Ezek megszerzésére két módszer is alkalmazható. Az egyik szerint meg kell kaparintani – például „dumpolással” – a Domain Controller program Security Accounts Manager (SAM) adatbázisát. A LOPth azonban az NT adatáramlásából is kiszűrheti a kért információt. Ha megvan a SAM adatbázis, akkor az NTCracknek egy pwdump nevű segédprogrammal értelmezhetővé kell tennie a csomagot a UNIX operációs rendszer számára. Ezután a SAM állományt egy NT/LAN elnevezésű algoritmus révén összevetik egy 36 megabájtos, 3,8 millió szót tartalmazó szótárral. A LOPth

ennél erőszakosabb eljárásra is képes: véletlengenerátorral létrehozott karakterláncokat titkosít, majd összehasonlítja őket a SAM állomány tartalmával.

## Becsúszó szerelés

A verem túlszordulásának kihasználása talán a legkörülmönfontabb betörési mód. Az adott környezetben a túlszordulás lehet a legkevésbé ellenőrizhető védelmi rés: ezen át bármiféle kód bejuttatható a távoli rendszerbe, számos program nem végez ugyanis következetes veremellenőrzést. A túlszordulást kihasználó betörések többnyire UNIX-platformon gyakoriak, nemrégiben azonban a Windowsra is fejlesztettek ilyen eszközt. A LOPth és a Cult of the Dead Cow hackerscapatok DiDog nevű tagja a NetMeeting 2.1 verziójához csatolt programra írt egy „csúszó-programot”. A részletes leírás a [http://www.cultofthedeadcow.com/cDe\\_files/cDe-351/](http://www.cultofthedeadcow.com/cDe_files/cDe-351/) címen található.

A program a NetMeetingből létrehozható SpeedDial parancsikhoz társított msconf.dll állomány hibáit használja ki. A hacker által gyártott és az eredeti helyett használható SpeedDial a DLL azt a fogyatékoságát lovogolja meg, hogy az a fogadó gépen képtelen 256 karakternél többet kezelni. A 256 betűnél többet tartalmazó SpeedDial parancsikok túlszordulást okoznak, s a túlszordult részre betölthető egy meghatározott hosszúságú programmag. Ez a mag túl rövid összetett feladatok végrehajtásához, de ahhoz azért elég hosszú, hogy az internetről tetszőleges hosszúságú és célú programot elérjen és behívjon. A DiDog által „megbuharál” SpeedDial a már említett címről betölthető.

**GEMOFIS KFT** Budapest, 1146. Hungária krt. 131. Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 GSM: (009) 428-132

**Ami nincs a listán, nálunk is van!**  
Rendeljen faxon! Csomagküldő szolgálatunk postai utánvértel cikkeit.

Corel WordPerfect Suite	75.000	Windows 98 Eng (Hun skt. 15-46) / upgrade	44.570 / 23.150
QuarkXpress 4.0	215.410	Novell NetWare for Small Business 5 user	200.970
Borland C++ Builder 3.0 Pro spce (U.I.)	115.250	CorelDRAW 8.0 spce / upgrade	79.570 / 65.560
E-Suave (volt E-PRO) L1 user / 10 user	41.400 / 165.600	Clipper 2.3 + Tools 3.0 for Visual Object 2.0 and	21.330
Adobe PageMaker 6.5 / upg.	179.460 / 51.210	Norton Antivirus 4.0 Win/NT/WoK LDDOS	12.510
Adobe PhotoShop 5.0 Eng / upg.	201.520 / 83.920	Norton Commander DOS Win95, NT / upg.	16.680 / 8.540
Adobe Illustrator 8.0 / upg. U.I.	128.160 / 42.660	Norton Utilities 3.0 Win95 Eng / 2.0 Hun	18.380 / 18.380
Adobe Publishing Collection Win95/Mac	367.590	Norton Utilities 2.0 for Win/NT	25.090
Astot AD R44 Eng / Hun (Kéziút erejűg)	322.690 / 436.970	Office 97	109.600
Borland Delphi 4.0 Mid / C++ Builder 3.0 Mid	31.370 / 31.370	Office 97 Standard / upg.	108.430 / 45.450
Corel Gallery 1.00 (8K db. clipart)	13.030	Office 97 Professional Hun / upg.	130.210 / 67.230
Corel Gallery (A. műltő)	29.280	DEVOLUTION S/AML A 95 szimuláció (Win 3.4. leg) 6 / 15 / 970	117.350 / 58.570
Corel Draw House Magis de Lux	17.080	Libi SoftBlt szimuláció	18.400
CA Clipper 5.3 / upg.	36.500 / 25.300	Visual Basic 6.0 Prof. / upg. U.I.	117.350 / 58.570
Microsoft Director 6.5 Win (multimédia kizáró)	290.410	Visual C++ 6.0 Prof. / upg. U.I.	117.350 / 58.570
Microsoft FrontPage 2.0 Win/Mac	119.610	Visual Foxpro 6.0 Prof. / upg. U.I.	117.350 / 58.570
FrontPage 98 32bit / upg.	32.320 / 11.280	Windows 3.11 Hot tags Eng	32.050
Helyzet 97 (Helyzet 94 Helyzetes Helyzet)	24.730	Windows NT 4.0 Workstation / upgrade	68.320 / 32.320
Lepra angolt. Munka (Angol nyelvtan)	4.800	Windows NT Server 5 user	175.650
Novell NetWare 3.0 8 user / 10 user	241.360 / 442.350	Watcom C++ 11.0	51.300

Részletes árlista és cikkek: <http://www.gemofis.hu> E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu) és 2-333-666, 81474  
Interneten történő megrendelés esetén az árak feltüntetett árakból 1% kedvezményt kap minden vásárló.  
Az árak készletfoglalásig érvényesek és az ÁFA-n belül tartalmazzák. Az árlistában nincs fenntartás 43048

Dinamikus fejlődő, külföldi, vegyes tulajdonú hitelintézet szakembert keres

## UNIX-RENDSZERGAZDA

munkakörbe

- A munkáról betöltéséhez szükséges ismeretek
- Sun Solaris- vagy más Unix platformon szerzett gyakorlat,
- jártasság az Internet/Intranet technológiában,
- Web Server-üzemeltetési gyakorlat,
- hálózati ismeretek,
- esetleg adatbázis-adminisztrátori (Oracle) ismeretek,
- alapfokú angol nyelv-ismeret.

A jelentkezéseket írásban, részletes szakmai önéletrajzzal, az alábbi címen várjuk:

**Magyar Cetelem Bank Rt.,**  
1538 Budapest, Pf. 463 43041

**WIN COMPUTER**

Címünk: 1067 Budapest, Szondi utca 18.  
Telefon: 353-4304 Telefax: 317-0034  
E-mail: [win@win.hu](mailto:win@win.hu) Internet: <http://www.win.hu>

P200+32 MB/2,1 GB/1,44 MB/mintorány	89.000 forint
P300+32 MB/2,1 GB/1,44 MB/mintorány	89.000 forint
Asus alap / K6-2 266 3D/3,2 GB/4 MB-ATX	112.000 forint
Pixel View Magic TV kábel TV-tuner + video in	21.690 forint
Pixel View 3D combo TV-tuner PCI 4 MB	29.980 forint
Pixel View 3D combo TV-FM AGP 4 MB	33.980 forint
Pixel View 3Dtv Woodoo2 12 MB	96.990 forint
Play TV PCI TV-tuner + tv+FM rádió 18.980/21.980 forint	
Pixel View (Philips) videokamera	22.960 forint
109 gombos ergonomikus 3D billentyűzet	4.980 forint
Finereader 4.0 OCR szövegismerő program (40 nyelv, ciril betűk is, Word és Excel integráció)	49.000 forint

(Az árak az átlal nem tartalmazzák!)

# PRINTRONIX®

A világ vezető nyomtatógyártója az USA - ből!

## nagy teljesítmény ipari kivitel

Magyar karakterkészlet	Mátrixnyomatók:
Ismeret emulációk	500-1500 sor/perc
Bárkódnyomtatás	
Thermotranszfer nyomatók	Lézersnyomatók:
127-254 mm/sec sebesség	24 lap/perc A4
104-215,9 mm szélesség	leperelőss kévtel
	20-35 lap/perc A3/A4
	leperelőss kévtel

Kizárólagos disztribútorok:

**Kesch Computer** 1102 Budapest, Kérsi Csoma S. ut. 2-4. Tel/Fax: 260-0904

**BRG Szervezési Kft.** 1035 Budapest, Bolgár ut. 56-10. Tel/Fax: 260-0553

Visszatérítjük a költségeit is vagy!

**PRINTRONIX®**  
[www.printronix.com](http://www.printronix.com)



A Microsoft azóta kijavította a hibát (<http://www.microsoft.com/ie/security>). A túlsordulásból fakadó fogyatékoságok azonban bármely platformon s más alkalmazásokban is előkerülhetnek.

### A hátsó bejárat

Augusztus végén jelent meg egy Back-Office (Hátsó nyílás) nevű új hackereszköz; ezt a Cult of the Dead Cow tagjai fejlesztették ki. A BO Windows 95-ön és Windows 98-on egyaránt futó végrehajtható állomány; az ismertebb API-hívásokat használja ki távoli számítógép elérésére és használatba vételére. A program csupán ezeken az operációs rendszereken fut, így a Windows NT-s munkaállományok és kiszolgálók felhasználói egyelőre nincsenek veszélyben.

A Microsoft válasza erre (<http://www.microsoft.com/security>) szinte megjósol-

ható volt: az, hogy a gépekbe távolról be lehet jutni, nem hiba, hanem az architektúra egyik erénye. A Microsoft ugyanis úgy tervezte ezeket az operációs rendszereket, hogy számos API-hívást fogadhasanak; ezzel lehetőséget adott a távoli rendszerfelügyeletre is. Természetesen semmilyen véleménykülönbség nem merülne fel a hackerok és a Microsoft között, ha a támadó nem tudná a BO-t a célzott számítógépre áttelepíteni. Hogyan teheti fel tehát a hacker a BO-t a gépünkre? A fizikai hozzáférés vagy a védelem nélküli állománymegosztás a nyilvánvaló módszerek közé tartozik, és egy profi támadó számos egyéb hiányosságot használhat a gép távoli elérésére. Elektronikus levélhez csatolt állományokkal, regisztrációs állományok távoli beállítását szolgáló eszközökkel, veszélyes parancsállományokkal, vírusokkal vagy az előbb említett túlsordulás módszerrel rejtetten is

elhelyezhetik a BO-t tartalmazó állományt a célponton. Ha a BO már a rendeltetési helyére ért, akkor ott észrevétlenül marad, és onnantól kezdve a hacker jóindulatán múlik, hogy kinyit-e bizonyos hátsó ajtókat, vagy sem.

Ilyen programok felkutatásához használunk olyan eszközöket, mint például a netcat nevű keresőprogram. Sokkal hatékonyabb megoldás azonban a helyettesítő kiszolgálók vagy a Network Address Translation (NAT) védőgátak használata; ezekkel a veszély jócskán csökkenthető. Egy jól konfigurált védőgát egyszerűen nem enged illetéketleneket átközni a mögötte álló géphez, különösen az UDP kapukon át nem. Egy dinamikus NAT pedig szinte lehetetlenné teszi a hozzáférést, mivel dinamikusan osztja ki az IP-címeket, és egy-egy címhez több gép is tartozhat a lokális hálón. Mindemellett még ott vannak a jó öreg megelőzési technikák is:

### Levélbomba - Eudorával

Már-már megszokott jelenség, hogy a Microsoft vagy a Netscape bejelentő: újabb javítást végzett a biztonsági rendszerén. A Qualcommot azonban augusztus elején teljesen váratlanul érte az első ilyen hiba az Eudora Pro Email 4.0-ban és 4.0.1-ben, pánikszzerűen igyekezett tehát kijavítani őket. *Richard M. Smith*, a PharLap Software elnöke fedeztet fel bennük tesztelés közben egy túlsordulásból fakadó hibát. Ez a hiba meglehetősen hasonló volt a Microsoft Outlook Express- és a Netscape Mail-ügyfelekben találtakhoz. Bár előzőleg nem volt kétség afelől, hogy az Eudora túlsordulásbiztos, mindenki meglepetésére nagyon súlyos hibájára derült fény: levélhez csatolt dokumentummal távoli hozzáférésre és automatikus végrehajtásra lehetett rábírní. Smith - mivel nem tudta, hogy kitől eredhet a hiba - azonnal értesítette a Microsoftot és a Qualcommot is. A PharLap programozói egy, a levélbe ágyazott egyszerű JavaScript kóddal nemcsak hogy elérjették a csatolt állományt, hanem ki is élesítették: a futtatható modul akkor indult, amikor a gyanútlan felhasználó rákattintott az üzenetre. Ezen az úton millió gépet béníthatunk meg egyetlen levél szétküldésével. Ha például az előbb említett BO-t szűrjük szét ilyen módon, akkor a támadó a világ bármely pontján, tetszőleges számú gépet fölött veheti át az uralmat. A JavaScript ráadásul nagyon egyszerű ötleten alapult: a JavaScript beszűrt egy állománynév:// karaktersorozatát az attachment jelző útvonalba; majd ezt a karaktersorozatot úgy rejtették el, hogy a [szövegtérlet] mező nem zárta le a végjellet. Ezzel átjuttatták a levelezőprogramot, mert az Eudora így nem csatolt dokumentumként kezelte a levéllel együtt érkező állományt. Végül az állománynév// mező felírásával akármilyen futtatható állományt beleágyazhattak a levélbe, s az ajtódot végre az URL helyett.

Jóllehet ez jökora „lék” az Eudorán, azért kellene bizonyos feltételek ahhoz, hogy be lehessen jutni rajta a távoli rendszerbe. *Stuart McClure* tesztelte ezt a hibát az InfoWorld biztonsági tesztlaborában, és a következőkre jutott: az Eudorán át csak akkor lehet betörni, ha 1. telepítve van az Internet Explorer; 2. az Eudora view modulja van kiválasztva a Windows alapértelmezés szerinti levélnézőjének; 3. nem fut a Netscape. Amikor ugyanis a Netscape betöltődik, akkor az Eudora átadja a parancsállományokat a Navigator-nak vagy a Communicator-nak, azok pedig a MIME konverteren keresztül exe kiterjesztésüként értelmezik a parancsállományt, és felhozzák a Mentés másként párbeszédablakot. A hiba javítását a [http://eudora.qualcomm.com/pro\\_email\\_updaters.html](http://eudora.qualcomm.com/pro_email_updaters.html) címen szerezhetjük be. Elérhető azonban az interneten más olyan szűrők is, mint például a Mime-sweeper vagy a WordTalk programok, amelyek képesek gyanús JavaScripteket kiszűrni az elektronikus postából.

Ezen a héten ennyi fért bele a Támadásba. A következő alkalommal többek között szó lesz kapuexploitokról, feltérgélt jelszavak gyűjtőhelyéről és UNIX-os tapasztalatokról.

## Az IBM forradalmi újdonságai a szerverpiacon

### 5. Egy biztonságos sarokpont a vállalati informatikában

Eppen egy esztendeje jelentette be az IBM új PC szervercsaládját, a Netfinity-t, ami nemcsak egy új nevet, hanem alapvető változást jelentett az Intel-alapú szerverek világában. A hardver olyan technológiai színvonalat és szolgáltatásokat nyújt, amelyekre eddig csak az IBM közepes és nagygépes szerverei voltak képesek. A Netfinity biztonságos, integrált és rugalmas megoldások sorát kínálja, mindazt, ami összeköti az embereket, illetve a vállalkozásokat - egymással és ügyfeleikkel egyaránt.

A család első darabja, a Netfinity 7000 első sorban a nagy teljesítményű vállalati alkalmazások futtatására szolgáló Intel-alapú szerver. Ez négy utas, szimmetrikus, 200 Mhz-es Pentium Pro multiprocesszoros rendszer, 4 GB-ig bővíthető ECC DIMM memóriával, maximum 109 GB titolókapacitással, hat vagy tizenkettő hűtő swap hard disk csatlakozási lehetőséggel, alaplapra integrált dual PCI wide ultra SCSI adapterrel, IBM rack- vagy toronykivitelben - a gép maga a végtelen lehetőségek tárháza.

A németországi ROTO a Netfinity-re alapozva határozta meg az egyes vállalatok helyi informatikai rendszerének szabványait. A vállalatok irodái és belső informatikai rendszerét mindenhol IBM Netfinity szolgálja ki.

A ROTO leányvállalatai sorában elsőként a magyarországi ROTO Elzett Certa Vasalagyártó és Kereskedelmi KR. lövő és sátorlajú helyi telephelyén valóították meg az integrált ügyviteli rendszer, valamint az e-business követelményeit maradéktalanul kielégítő számítógépes hálózatot, amelynek központi egysége egy-egy dualprocesszoros, 768 MB memóriával rendelkező Netfinity 7000-es szerver, munkaállomásként pedig ötven, illetve negyven darab RISC-processzoros, floppy és merevlemez egység nélküli IBM Network Station szolgál.

A telepítés egyébként a Polygon Kft. munkája, amely - az IBM elkötelezett partnereként - már korábban is létesített több száz személyi számítógépes összekapcsoló rendszert Magyarországon.

A hazai viszonylatban még szokatlanak számítanak a megoldás - a „sovány” kliens és a „kövér” szerver - már az alig néhány hónapos tapasztalatok szerint is maradéktalanul beváltotta a hozzá fűzött reményeket - állítja a ROTO Elzett informatikai vezetője. Mindenekelőtt megszűntek a hálózathoz köthető elháró hardverek és a felhasználók által szorgalmazott programfrissítések, illetve a dolgozók különféle trükkjei miatt szokásos üzemeltetési problémák. Elég egy vírusos jatekprogram, s a hagyományos PC-ket több órás munkával egyenként kell újrainstallálni, ügyelve a hardver- vagy szoftverelemek közötti ütközésre is.

Az IBM Network Station esetében viszont ilyesmi nem fordulhat elő. A gépet csupán csatlakoztatni kell a hálózathoz - a szerver automatikusan kiosztja az új munkaállomás címét -, s a felhasználó jogosítványaitól függ, hogy a terminált milyen feladatokra használhatja. Így többé senki nem „turkálhat bele” a rendszerbe, nem onthat el semmit, legfeljebb saját fájlokat veszítheti el. A hálózat tehát jól kézben tartható, a munkaállomások nem „szabadulhatnak el”, vagyis az üzemeltetés biztonságosabbá és lényegesen olcsóbbá válik, s akár egyetlen rendszergazda felügyelete alatt működtethető. A Netfinity tehát - miként a ROTO vasalata a nyilászörkhan - biztonságos sarokpont a vállalati informatikában. Így a mintegy húsz százalékkal magasabb beruházási költségek is gyorsan megtérülnek.

A rendszer sajátossága, hogy az irodai feladatok ellátását biztosító Windows-alkalmazások - a Lotus Notes, az MS Word vagy az Excel - kivétel nélkül a szerveren futnak, vagyis a Network Station csak terminálként

dolgozik, mégpedig úgy, hogy mindegyik állomás ugyanazt a munkafüzetet biztosítja. Ezt az NCD Wincenter 3.1 szervercsomagja teszi lehetővé, amely a Citrix WinFrame 1.7 multiuser NT megoldásán alapul. Bár a Netfinity ötven, illetve negyven munkaállomást szolgál ki, a felhasználók ezt szinte észre sem veszik: az alkalmazások gyorsabban tölthetnek be, mint akár egy csúcs PC-n, s a programok működési sebessége sem marad el a Pentium processzorral szerelt asztali gépeken megszokottól. A Network Station emellett saját processzorán futtatja az 5250 terminálemulációt, így azokon használhatók az AS/400-as programok, ugyanakkor a hálózathoz kapcsolható UNIX operációs rendszer alatt működő RS/6000-esen 32 bites Windows-alkalmazásokkal is dolgozhatnak.

A hálózat tehát átjárható, sokoldalúan működtethető, biztonságos, gazdaságos, rugalmas és a felhasználói igényekhez könnyűszerrel hozzáférhető. Ha később az informatikai rendszerrel szemben támasztott követelmények meghaladják a rendelkezésre álló kapacitást, nem asztali PC-k sorát kell cserélni, hanem csupán a szervert fejleszteni.

A Netfinity 7000 erre is lehetőséget biztosít, hiszen a ROTO Elzettnél alkalmazott szerverek csaknem tetszés szerint bővíthetők. Az informatikai főnök szerint körülbelül 60% „tér” áll rendelkezésre a szerver bővítésére, ha annak teljesítménye szűkössé válna - vagyis az igények növekedésével legfeljebb néhány újabb Network Station-t kell majd munkába állítani.

A rendszer iránt érdeklődő felhasználóknak az IBM Magyarország munkatársai készséggel szolgálnak további információkkal.

Nagy megoldások egy kis bolygónak



Canon BJC-50

Madzagmentes nyomtató

A Canon érdekes új nyomtatót jelentett meg a piacon: ez mindenféle vezeték nélkül is tud nyomtatni. A HRP jóvoltából itt járt nálunk, és tesztelhetük egy ideig. Teljesen a hordozható világnak készült: a tervezők lítium-ion akkumulátorral láták el, és az elég is, hiszen a Canon BJC-50-es fogyasztása nyomtatáskor legfeljebb 23 watt. Nemesak kábelen, hanem infravörös sugár hátán is érkezhettek bele adatok: elég, ha hordozható számítógépünk mellé tesszük (ügyelve arra, hogy lássák is egymást), és máris indulhat a

nyomtatás. Nem kell Laokoön-csoporttá összebonyolódunk a kábelekkel a szállodai szoba ágyán vagy a tárgyalóasztal szélén. Elegáns is: noteszgépünkben elkészítve a szerződést, nem kell vendéglátónktól szívességet kérnünk, engedné meg, hogy a nyomtatójához csatlakozzunk (kínos, ha kiderül, hogy csak hálózati nyomtatójuk van), hanem táskánkából kivesszük a kis nyomtatót, gépünk mellé tesszük, papírt bele, és máris jön ki a színes nyomat. Igen, színes; amint arra a készülék nevében lévő C betű utal is. Mind a két festékkazettája valószínűtlenül kicsi, talán ha fél gyufaskatulyányi, persze 40 oldal kinyomtatása után ki is lehet cserélni. A nyomtatóba egy fekete és egy színes kazetta tehető, vagy egy nagy fekete festéktartály a kettő helyére. Ennek 170 oldal a kapacitása, de persze feketén-fehéren. A kazetták alatt 64 fűvókás fekete fej, és egy színenként 24 fűvókás, összesen tehát 72 fűvókás színes fej helyezkedik el. A fejegeység elég gyorsan rohángál a papír fölött; nagy sebességű (HS)

fekefe nyomtatásra 434 karakter/másodperces eredményt ígér a katalógus, jó minőségű nyomtatásra pedig másodpercenként 346 karaktert. Színes üzemmódban persze jóval alábbhagy a tempó, de még így is 2 oldal/percet ígér a gyártó. Ezt persze a BJC-50-es nem tudja teljesíteni, mivel lapadagolója nem lévén, kézzel kell behelyezni a papírokat, ilyenkor pedig helyzetet ellenőriz, és papírt igazgat, azaz a gyakorlatban sokkal kisebb a teljesítőképessége. A Canontól megszokott módon a speciális Canon üzemmód mellett ismeri az IBM Proprinter és az Epson üzemmódokat is, de néha még ez is kevés, amint az mindjárt kiderül.

Ez a BJC-50-es ugyanis éppen a kézi-számítógépek tesztelése idején járt nálunk, s így volt alkalmunk mindjárt több géppel is kipróbálni azt, hogyan megy az infravörös nyomtatás. Elsőként a Psion Series 5-össel kapcsoltuk össze, akarom mondani, nézettünk vele farkasszemet. A beállítás után azonnal el is indult a nyomtatás, az ékezetes karakterek azonban nem egyeztek. Idő híján nem is kísérleteztünk azzal, hogy lehet-e ezen segíteni a seregnyi karakterkészletből megfelelőt választva. A következő gép a HP 620-as volt. Itt azonnal kibukott, hogy a Windows CE-ben csak PCL nyomtatónyelvet lehet beállítani. Ez a HP-nek kedves nyelvezete, csak-hogy a többi gépen se lehetett a PCL-től eltérő beállítást választani. A Canon gép-

könyve erre a problémára nem tért ki, az csak a nyomtató Windows 95-re való telepítését taglalja. Asztali géphez gyönyörűen hozzáilleszhettem – kábel segítségével. Mintha csak a noteszgépek mellé lehetne használni a BJC-50-est, holott a mostohagyerekként kezelt kézi-számítógépek tulajdonosai közül jó néhány további felhasználót lehetne megnyerni.



2. kép. A fejegeység a fekete és a színes kazettával

Az persze igaz, hogy ez a nyomtató a maga 302x113x49 milliméteres méretével meghaladja a kézi-számítógépek mérettartományát, de tudtommal nincs nála kisebb színes A/4-es nyomtató. Tömege is kicsiny, akkumulátorral együtt is csupán 900 gramm.

Érdekes, hogy nyomtatóból lapolvasóvá lehet átképezni: olvasófejet kell betenni a kazetták helyére. Ezt a lehetőséget nem próbálhattuk ki, mert ez az olvasófej még nem érkezett meg.

Így – (olvasó)fejetlenül – is igen jól használható tartozéka lehet egy hordozható irodának.

Krizsán György



1. kép. A nyomtató üzem közben

Nest Kft.

1111 Budapest, Kende u. 13-17.  
Telefon: 386-8760  
Telefax: 466-7503

OnWeb Host

Web böngészőből indítható,  
Java alapú, biztonságos terminál emuláció

Biztonságos, ellenőrzött kapcsolat  
Szerver bázisú telepítés, egyszerű kezelés  
Központi adminisztráció (böngészőn keresztül)



További felvilágosításért forduljon hozzánk!

50204

OrigoNet

Az OrigoNet számítástechnikai szaküzlet a szeptember végén megnyitott **Lurdy Üzletházba** keres eladói gyakorlattal rendelkező, számítástechnikában jártas **értékesítőket.** Fényképes pályázatokat a kereseti igény feltüntetésével a következő címre várunk: 1550 Budapest, Pf. 121

43073

dróttLAN

http://www.megamicro.hu  
Telefon: (20)9416-113

mikrohullám 4x2 Mbps

G.703 50 km hatótáv

(987654 forint/pár!!!)

AMIG A KÉSZLET TART!

lézeres adatátvitel 10-155 Mbps

150-4000 méter adat. táv. kép

Ethernet, G.703, ATM, Token-Ring

szórt spektrumú rádiós adatátvitel

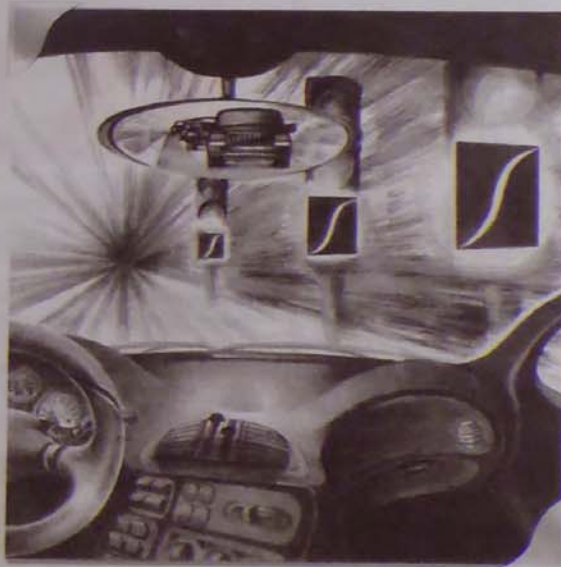
Ethernet Bridge, Router 1-2, 10Mbps

ARLAN, WAVELAN, SPEEDLAN

rádiós videoátviteli (+ sztereo)

adó-vevő, video multiplex, time lapse

43006



ELŐZZE MEG VERSENYTÁRSAIT  
AZ INFOSZTRÁDÁN!

Informatikai készletgazdálkodási audit a Synergontól.

SYNERGON

Synergon Informatika Rt. ■ 1047 Budapest, Bemni u. 91-93 ■ Tel. 399-6600 Fax. 399-6099 ■ E-mail: info@synergon.hu www.synergon.hu



43014



Új műsorkészítő adásvezérlő rendszer

## Kossuth Rádió, Budapest, híreket mondunk

A Kossuth Rádióban január óta kétféle méterrel kevesebb hangszalagot használtak el, mint tavaly ugyanennyi idő alatt. Ennek nem a hírek rövidülése vagy az adásidő csökkenése az oka, hanem a digitális technika megjelenése. Év eleje óta ugyanis a Magyar Rádióban számítógépes rendszer segítségével készítik a naponta többször, friss hírekkel jelentkező Krónikát. A Dalet francia-amerikai-izraeli cég üzembe helyezett szoftverét a munkatársak többsége már megszokta, de van olyan rádiós is, akinek még fáj a szíve az éveken, esetleg évtizedeken át használt hangszalagok után.

A kereskedelmi rádiók gyakorlatában természetes munkaeszköz a számítógép, hiszen amikor ők kezdtek az adást, már szinte a világon voltak informatikai rendszerekkel felszerelt stúdiók. A Magyar Rádióhoz viszont időre és pénzre volt szüksége, hogy a hagyományos rádiózáshoz szükséges berendezések mellé számítógépeket is állítson. A Kossuth Rádióban jó néhány éve működik egy UNIX alapú, Basys névre hallgató hírszerkesztői, valamint egy belső adatforgalmat lebonyolító és internetkapcsolatot fenntartó számítógépes rendszer. Az új, 70 millió forintos fejlesztés eredményeként létrejött alkalmazás a Kossuth Rádióhoz egyelőre csak néhány adást szolgálja, de az máris látható, hogy a digitális montírozás megkönnyíti a szerkesztők életét, és új, minőségi megoldások lehetőségét csillantja fel. Ennek a rendszernek nagy előnye, hogy a megfelelő kapcsolatot adó eszközök segítségével bármilyen gyártmányú

keverőpult, hanglejátszó, telefon csatlakoztatható a számítógéphez, így az eddig használt eszközökkel lehet tovább folytatni a munkát.

Az adásvezérlő rendszerre 1996 őszén írtak ki közbeszerzési pályázatot, s azt a Midisoft Kft. nyerte el. Ők helyezték üzembe a Dalet cég szoftverét; azt használja többek között a svájci nemzetközi rádió, a BBC néhány műsora, valamint egy barcelonai rádióállomás is. A kezdeti oktatást a Midisoft Kft. és a Dalet végezte, de üzembe helyezése óta a Magyar Rádió rendszergazdái fejlesztik tovább, és felügyelik a működését. Nagy szerepük volt továbbá a szoftvernek és az adatbázisnak a Kossuth adó sajátosságaihoz való idomításában. Meg kellett oldani azt, hogy a híradásokat a UNIX alapú Basys hírszerkesztői rendszerből át lehessen küldeni a Windows alapú adásvezérlő alkalmazásba.

A számítástechnikai fejlesztés Martin-

Kovács Miklós, a Kossuth Rádió főszerkesztője szerint elkerülhetetlen volt, hiszen a világon mindenhol efelé lépett előbbre a rádiózás. „Mindez új munkakultúrát is jelent, mikroközösségünk átalakult, hiszen a rendszergazda is életünk fontos részévé vált” – fejtette.

A munka utolsó fázisa a lejátszás; a Kossuth Rádióban öt stúdióból közvetíthetik az adást. Ezekben egy monitor mutatja a műsor forgatókönyvét, de ma még papírról olvassák a szöveget a műsorvezetők. Martin-Kovács Miklós szerint ahhoz át kell alakítani a stúdiók felépítését,



Martin-Kovács Miklós, a Kossuth Rádió főszerkesztője

A Bródy Sándor utcában belső hálózatot alakítottak ki: ennek a központja és adattára egy 54 gigabájtos merevlemez, 512 megabájttal memóriával és 160 megahertzes Pentium processzorral működő Hewlett-Packard kiszolgáló; ehhez húsz, hangkártyával felszerelt PC-s végpont csatlakozik.

Ezeket a számítógépeket az adás készítésének munkafázisai szerint külön helyiségekben helyezték el, de mindegyiken egy időben hozzá lehet jutni az összes információhoz. Az első egy fogadóegység: ide érkeznek be telefonon a kívülről jövő anyagok, a vidéki, parlamenti, külföldi tudósítások vagy a sajtótájékoztatókról leadott hírek, s a számítógép rögzíti őket. Egy másik helyiségben montíroznak, és szerkesztik meg az adást. Régebben minden anyag szalagra került, a szalagot néhány nyisszával manuálisan vágták meg, és többszöri átjátszás után készült el a végső hangfelvétel. Ma viszont a számítógépen egy cím jelzi, hogy itt található például egy katasztrófa helyszínéről érkezett hanganyag. A meghallgatáshoz és a hangok megjelenítéséhez elég egy kattintás; a kattintás után a szerkesztő könnyedén kivághatja belőle az érdektelen részeket vagy egy zavaró köhintést. Az új technika sokkal finomabb műveletekre ad lehetőséget, nem zavarja a felvett anyagot újabb zajokkal, ahogyan azt az átjátszók tették. „Aki már gyakorlott a számítógép kezelésében, az időt is megtakarít, ha digitálisan vágja meg a híradásokat” – vélekedik Müller Judit, a monitor előtt dolgozó montírozó technikus. Az anyagokat egy szerkesztőablakban a lejátszási időpontok mellé lehet rendezni, és a megadott forgatókönyv alapján a gép le is tudja játszani a műsort. A rendszer, ha szükség lenne rá, egy héten keresztül automatikusan is vezérelhetné a beprogramozott rádióadást. A szerkesztőablakban nemcsak a hanganyagokat lehet elrendezni, hanem szöveggallományokat is: azok a megfelelő időben megjelennek a képernyőn, hogy a műsorvezető beolvashassa őket.

hogy kényelmesen lehessen látni a számítógép képernyőjét. A jövőbeni tervek között az szerepel, hogy a műsorvezetők asztalába LCD monitorokat építenek, s akkor már nem lesz szükség papírokra.


Nem lényegtelen körülmény, hogy a lejátszott adásokat archiválni is kell. Ehhez eddig tömördek szalagot kellett elraktározni, hiszen egyóránnyi adáshoz ezer méter hangszalagra van szükség. A kiszolgálón rögzített hanganyagokat viszont CD-re lehet menteni az utókor számára.

A Kossuth Rádió leghallgatottabb műsora, a Krónika teljes egészében a számítógépen készül el, vannak azonban olyan műsorok is, amelyekhez egyáltalán nem vagy csak részben használják fel az informatikai lehetőségeket. Például az Oxigen című műsor egyes részei szalagon készülnek el, de ezek összeállítására, a műsorvezető szövegek közbeillesztésére, az adás lejátszása már a gépen történik. A számítógépes rendszer nagy ritkán egy-egy rendszerfelavágyással teszi próbára a rendszergazdák reflexeit, de nagyobb baj még nem történt a háromnegyed év alatt.

Ahhoz, hogy a többi műsor készítő is számítógépen állíthassák össze adásaikat, újabb végpontokat kellene kialakítani, növelni kell a kiszolgáló teljesítményét és memóriáját. Martin-Kovács Miklós reményei szerint már idén lesznek további fejlesztések. Hamarosan még egy kiszolgálóra lesz szükség – ez a biztonságos működéshez és az adatforgalom sebességének növeléséhez kell –, s amint lehet, felújítják a stúdiókat, és növelik a munkahelyek számát.

„Egy hosszú folyamat elején tartunk, hiszen a számítástechnika nemcsak eszköz, hanem új lehetőség is a számunkra. Az információforrások elérése is sokkal egyszerűbb lesz, ha gyorsabb tehetjük az adatforgalmat, az internetelérést. Elkézelhetünk gondolkozni azon is, hogy az új lehetőségek hogyan teremkenyítik meg a rádiózást” – összegezte az informatika jelentőségét Martin-Kovács Miklós.

Magos Dorottya



**YAMAHA  
RICOH  
TEAC**

*CD-szerkesztők  
magyarországi  
disztribútorok*

Real optikai meghajtókhoz való töltés kereténél.  
Ferduljon hozzánk bizalommal, mi rövid  
határidővel beszeressük Önnek a kívánt darabot!

Storage System Kft.  
1051 Budapest Városmártyás utca 1. IV. 412.  
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1202  
100283.521@COMPUSERVE.COM  
STORAGE@MAIL.MATAV.HU

# 8X!

**CD-író elsőként Magyarországon!**

20x read/8x write, 2 MB buffer, SCSI, belső

*Yamaha, Plextor, Ricoh, Teac CD-írók,  
Pioneer 36x/32x CD-olvasók raktárról!*

**KODAK Inboard Ultra CD AKCIÓKÖRÖK!**

Kérjünk meg honlapunkat, hogy mielőbb  
tájékoztatást kapjunk!



**Monitorok 40 hónap garanciával**

*C:\>SZEMTELENYÜI drága*

Típus	Méret
<b>Economy Line</b>	
ProVista E30 TCO 0.28 1024*768	14"
ProVista E40 TCO 0.28 1280*1024	15"
ProVista E38 TCO 0.28 1280*1024	17"
ProVista E80 TCO 0.26 1600*1280	19"
<b>Professional Line OSD</b>	
MicroScan 4P TCO 95 0.26 1280*1024 Multimedia	15"
MicroScan 5P TCO 95 0.26 1280*1024	17"
MicroScan 6P TCO 95 0.26 1600*1200	17"
P Speaker-hangszóró pár a P asztalhoz	19"
<b>Graphics Line OSD</b>	
MicroScan 5G TCO 95 0.26 1600*1200	17"
MicroScan 5GT TCO 95 0.26 ThinBox 1600*1200	17"
MicroScan 6G TCO 95 0.26 1600*1200	21"
DUO Multimedia Pack OSD 0.28 1280*1024	17"
SUPER TFT 1024*768 Panel-Multimedia	15"

**Hivatalos disztribúció:**  
1012 Budapest, Vörösmarty utca 9. Tel/Fax: 214-8021, 214-8023 E-mail: sales@adi.hu

**www.adi.hu**



**Belnea**  
MONITORS

Open Your Eyes

Piacvezető  
Nyugat-Európában!

(Bryan Norris, 1998.)

Kizárólagos  
magyarországi  
disztribútor:

**KERORG**

Informátikai és Kereskedelmi Kft.

H-1097 Budapest, Nádasy u. 6.  
Tel: (36-1) 455 1820 • Fax: (36-1) 455 1800  
www.kerorg.hu

Jelentős forgalmazók:

Budapest: Fax Com 20743-094 • Helios: Kk. 436-66-10 • M&M Computerzation 375-3716 • M&Szeretke Computer 260-4893 • Ramon Kk. 349-5363 • Videotek Plusz Kk. 228-4036  
Vide. Bábina Rt. 34/349-418 • Bell Computer Kk. 46/303-170 • CEO Kk. 94/330-900 • Dellin Computer Informatica Rt. 62/246-810. 310-659 • Digital Service Kk. 22/471-573 •  
HI-NET Kk. 78/321-491 • Master Copy Kk. 98/313-194 • Micsystem-Kereskedelm. 76/482-054 • Procomp Kk. 92/311-373 • Prompt Kk. 28/430-625 • Videotek Kk. 52/417-604

**KESZO Kft.**

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.  
Telefon: 332-8717  
Telefax: 302-5136  
E-mail címünk: [sales@keszo.com](mailto:sales@keszo.com)  
Internet: [www.keszo.com](http://www.keszo.com)

MS Windows 98 (magyar és angol is) / upgrade / Resource Kit	48.000/24.000/18.000
WinFax Pro 9.0 (hálózatos üzemben is!!!) / upgrade	30.000/15.000
Rendszeri vagy regisztrációs programok díjbefizetés nélküli, vállalat licenccel is!	
Windows Commander 3.52 16/32 bit (magyarul is) regisztráció	11.000
Far 1.52 / FAR 2.04 regisztrált változata / ARJ 2.6X regisztrált változata	10.000/10.000/18.000
Winzip 6.3 / Pkzip 2.04g vagy 2.5 Win / DOS Navigator Prof.	14.000/19.000/4.900
<b>DTP grafika:</b>	
Adobe Photoshop 5.0 PC/upgrade	208.000/78.000
Macromedia Director 6.5 upgrade	124.000
QuarkXPress 4.0 PC v. Mac / Helyes-e for QuarkXPress 4.0	356.000/59.000
Illustrator 8.0 / upgrade / Painter 5.0 / upgrade	170.000/59.000/94.000/42.000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95 / NT 4.0	24.000/24.000
PageMaker 6.5 Win95/NT / upgrade / Page Plus 4.0 Pro Win/Win95	184.000/49.000/24.000
Adobe Acrobat 3.01 Win3.x/Win95/NT / Corel Artshow 7.0	82.000/9.900
FreeHand 8.0 / Comp upgrade / Free-Hand Graphics Studio 7.0 Comp. upgrade	128.000/78.000/82.000
<b>Vírusirtók és vírusjelzők:</b>	
F-Secure (Az F-Prot új neve) 3.02 Prof. for DOS/Win3.x/Win95/NT	44.000
Norton Antivirus 5.0 / upgrade	17.000/7.000
McAfee VirusScan, Virus Buster, TBAV, PC-Cylin, Dr. Solomon, SAM for MAC stb. általában rakettárral.	
<b>Írói alkalmazások:</b>	
Visio 5.0 Standard / 5.0 Professional / 5.0 Technical	56.000/112.000/112.000
Visio 5.0 Add ons Technical shapes / Visio 5.0 Maps Add ons	54.000/69.000
MS Office 97 Prof. angol vagy magyar teljes / upgrade	134.000/70.000
MS Office 97 Std. angol vagy magyar teljes / upgrade	112.000/47.000
Freechart 7.0 / upgr. / Micrografix Graphics Suite 2 comp. upgr.	92.000/48.000/54.000
Micrografix Graphics 98 / upgrade	94.000/34.000
Scriptum szoftverek teljes választéka rakettárral (Angol-Magyar, Német-Magyar, Műszaki)	3.600
Wandor (Magyarország digitális térképe útonal-optimalizálással) bevezető éron	2.384
Elvira M&V menetrind CD-n	
<b>CD-ROM-ok:</b>	
National Geographic's komplett gyűjtemény CD-n az 1800-as évektől 1997-ig	52.000
Britannica Encyclopedia 98 Multimedia Edition (2+1 CD)	33.000
<b>Adattárak:</b>	
Procomm Plus 32 v4.7 W95/NT / Reschout Enterprise Ed. DOS...NT	51.000/56.000
LapLink 7.5 Win3.x/Win95 / LapLink for NT/Win95 - kábel	42.000/47.000
Eudora Pro 4.0 / Eudora Pro 4.0 CommCenter	19.800/24.000
WS FTP Pro 5.0 / Teleport Pro 1.29	16.000/16.000
<b>Célok és kisregisztrált programok:</b>	
System Commander 3.0 W95/NT / System Commander 4.0 W95/NT Deluxe	21.000/28.000
CleanSweep 3.0 / CleanSweep Extra Strength / Disk Clone	18.000/24.000/16.000
NT Key 4.0/11 / upgrade előző, ill. más verziókról	4.000/2.000
Partition Magic 3.0 (partíciókérés, adathasználat nélkül, FAT32- és NTFS-készítés is)	10.000/6.000
Horton Utilities 3.0 for Win95	23.000
Checkit 5.0 / Checkit Pro 5.0 / Nutt & Bolts Deluxe W/W95	19.800/34.000/17.000
Diskkeeper NT4 Server / upgr. / Diskkeeper NT4 Workst. / upgr.	84.000/39.000/22.000/11.000
<b>Multimédia alkalmazások és adatkészlet:</b>	
Toolbook II Publisher 5 (MM Tbk utódja) / Assistant / Instructor 6.1	212.000/228.000/466.000
<b>Internet, Webalkalmazás:</b>	
Hot Metal Pro 4.0 / Clear Home Page / Borland IntraBuilder Pro	36.000/35.000/114.000
<b>Felkészítők:</b>	
Clanton 4.0 W/W95/NT adatkészlet-készlet / upgr. / for DOS 3.1	128.000/58.000/94.800
Clanton 5.0 Enterprise Ed. Beta1 upgr. / Clanton 4 működő demo	220.000/2.000
Multi-Edit for Windows 8.0 / Kedit for Win/W95 1.5	48.000/44.000
<b>Újabb népszerű Microsoft Press könyvek azonos kiadása, pl.:</b>	
Windows 95 Resource Kit / Office 97 Resource Kit	8.800/14.000
MS Win NT 4.0 Server Resource Kit / Workstation Resource Kit	35.400/16.200
MS Backoffice Resource Kit Vol1 / Vol2	19.200/28.300
Árunk az ártól nem tartalmazza a	
Az árértéktábla jogát fenntartjuk.	

Árunk az október 7-i állapotot tükrözi. KERORG



**EPSON**  
Stylus COLOR

SZÍNES TINTASUGARAS  
NYOMTATÓK  
TELJES VÁLASZTÉKA  
A LEGÚJABBÁK IS:

Stylus Color 440, 640, 740

Hitelügyintézés helyben, kezes nélkül is!



OLYMPUS  
EPSON  
AGFA  
DIGITÁLIS  
KAMERÁK



UMAX SZKENNEREK

EPSON SZAKÜZLET:

1114 Bp., Bartók B. út 9.  
Telefon: 466-5419 Fax: 385-2687  
Nyitva: hétfő - péntek 10-18 óráig

**QWERTY**  
COMPUTER

Faxinfo ártárlékkal: 466-8292  
[www.qwerty.hu](http://www.qwerty.hu)



**DAEWOO**



**CMC-431X**  
Digitális, 14", 54 KHz, PnP  
MPR2, 1024 x 768, 60Hz  
ISO9001, MEEI

Keresse a DAEWOO viszonteladóknál!  
Információ: 252-50-10, 252-3071, 252-8644  
[www.daewool.hu](http://www.daewool.hu)



A Szolnokon – az elmúlt években megszokott színvonalon – megrendezett legnagyobb hazai térinformatikai konferencia legfőbb tárgya az önkormányzati-kormányzati munka számítástechnikai rendszerekkel való támogatása volt. A konferencia programjában gyakorlati problémák, a gyakorlatba bevonult technológiák szemléje és lehetőségei, valamint műhelyviták szerepeltek. A kiállításon a legújabb verziókban vonultak fel a már megszokott technológiák. A hangulat gyakorlatias volt, de nem éppen euforikus.

Szeptember 23. és 25. között rendezték meg Szolnokon a VIII. Országos Térinformatikai Konferenciát; ez nem a szakterület egészének a szemléje, mint az a nevéből következne, hanem egyedül az önkormányzati informatikáé.

## VIII. Országos Térinformatikai Konferencia

# A finanszírozás a kérdés

Az idei – a korábban kétnapos rendezvényhez képest tehát háromnaposra bővült – konferenciát Horváth János, az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkára nyitotta meg, s ő is elnökölt az első napon. A résztvevők száma a tavalyihoz hasonlóan 350 volt, a konferenciához kapcsolódó kiállításon 30 cég és intézmény lépett fel, s nem is fértek el a Városi Művelődési Központ egyetlen szintjén. Viták, úgynevezett workshopok alakultak ki, általában 50–80 szakember részvételével; ez az egyik főszervező, Mezei Imre (Jász-Nagykun-Szolnok Megyei TÁKISZ) szerint igen hasznos forma, ezután előnyben fogják részesíteni. Berenczei Rezső, a HUNGIS igazgatója nagyon érdekeltnek ítélte a KPMG által moderált szerdai vitát a térinformatikai projektek menedzseléséről; az erről folyó eszmecsere kiterjedt a térinformatika szűkebb szakterületén túlra. Összesen 53 előadás hangzott el a plenáris és a szekciósülésen. Mint mindig, a rendezvénynek a kormányzati részvétel volt az egyik pillére; a másikat a konkrét projektekben érintett és az ilyesmire készülő önkormányzatok alkották, a harmadik pillér pedig az önkormányzati területen üzleti tevékenységet folytató cégek csoportja volt. Valamennyiben lehetővé bizonyos változásokat érzékelt.

Kezdjük egy elvi kérdéssel: a térinformatika felnőtt, és van olyan szakmai vélemény (Tenke Tihor, Geometria), amely szerint lassan értelmetlen önálló diszciplínának tekinteni. Az ismeretek, alkalmazási területek ugyanis differenciálódtak, a fórumok felhasználóorientálttá váltak, az egész szakterület részterületekre esett szét. A technológia rokonsága kevesebbet számít, mint az alkalmazásai szerinti szerveződések. „Ma senkinek nem jutna eszébe mondjuk a fleet-management (hajó- és autófloták vezénylése), a légi navigáció, a dispatch-management (bevetésirányítás) területén működő cégeknek, esetleg a cirkulorakéták vezérléséhez tartozó térinformatikai rendszerek fejlesztőinek összeverbuválása például egy önkormányzati rendezvényre.”

A pusztán elvi technológiai rokonság alapján szerveződő intézmények, rendezvények Európa-szerte súlyukat veszítették, esetleg el is haltak. Ilyen volt az EGIS, s ez meg is lepte a „szakmát” távo-

labbról szemlélőket, hiszen az üzletek virágoztak. De a hazai GIS/LIS konferencia sincs ma már. Nagy sikerrel lehet megszervezni viszont az AM/FM konferenciát, vagy a szolnoki kormányzati-önkormányzati informatikával foglalkozó; mindet az érintett cégek és intézmények részvételével. Természetesen bőségesen vannak elméleti problémák, csak hogy az ilyenek kutatásának költségeit vállalni még nem a termelő-kereskedő cégek feladata, hanem tudománypolitikai kérdés. Világszerte rendeznek elméleti konferenciákat, „léteznek fontos médiumok, de azokat egy felhasználó, hacsak nem ez a hobbi, tán sosem olvassa el” (Tenke). Magyarországon is van elméleti bázis, részben alkalmazási lehetőségekkel (környezetvédelem, technikai megvalósítások), részben az oktatással foglalkozó. A korábbi évekhez képest kevésbé volt erős ennek a szárnynak a részvétele, nem látam a kiállításon oktatási tematikákat, iskolákat, mint még két éve is. Ezenfelül területen tevékenykedő intézmény, gazdálkodó cég munkaszervezésének, vállalatirányításának és térinformatikai technológiájának annyira egybe kell fonódnia, hogy értelmetlen a térinformatikát ki-preparálni.

Az egész rendszert azonban egységesen érintik a különféle szintű érdeklődők, a gazdasági folyamatok, a gazdasági környezet mindenképpen választ követelő változásai; gondoljunk például az Európa-szerte előrehaladó liberalizációra. Ez azzal járhat, hogy ez vagy az a cég eltávolodik a térinformatika címke használatától, szakosodik; nem érzi szükségesnek, mondjuk, hogy megjelenjen önkormányzati rendezvényeken, mert a közművállalatok piacán igyekszik eredményre jutni. De a közművállalatok is te-

## Tudni honnan fúj a szél...

Önök és kollégáinak a lehető legtöbbet kell tudnia cégéről a mindennapos döntések meghozatalához. Elengedhetetlen, hogy az adattengerből mindig rendelkezésre álljanak a szükséges információk. Ehhez professzionális megoldásokra van szükség.

Bemutatjuk Önnek az Axis Kft. méretezhető „Információs tárház” ajánlatát.



**Méretezhetőség:**  
asztali, részleg vagy vállalati szintű megoldások

**Teljes körű megvalósítás:**  
professzionális eszközök, konzultációs szolgáltatás

**Költséghatékony:**  
az új eszközök a meglévő rendszerekre építhetők

**Gyors üzembe állítás:**  
használatba vétel a mérettől függően 1-6 hónapon belül

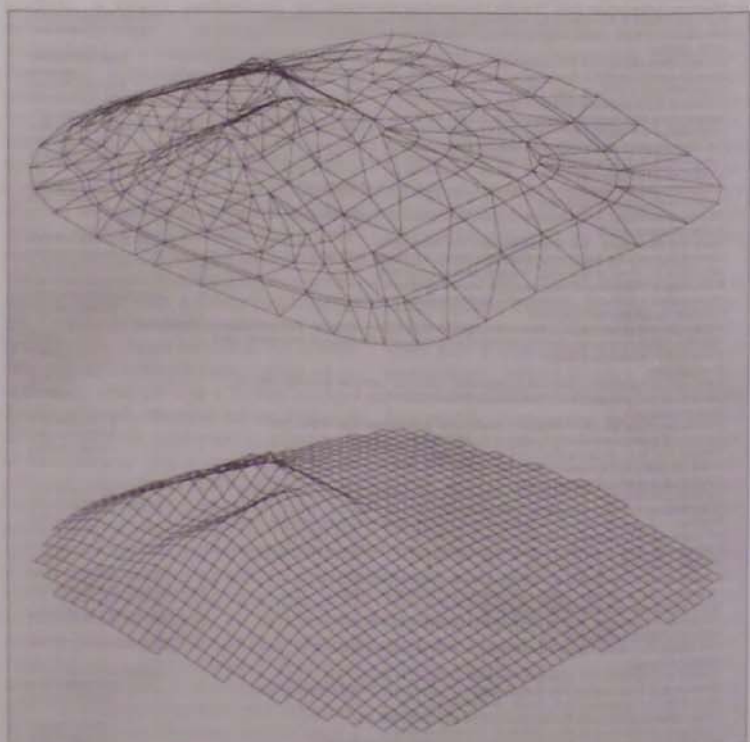
**AXIS**  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

Ismerje meg közelebbről ajánlatunkat! Próbálja ki, mit tehetnek Önért az Axis Kft. szakértői a Sybase adatbáziskezelő és a Cognos üzleti intelligencia-technológiájával!

**SYBASE**  
INFORMATION ANYWHERE

Székesfehérvár, Möricz Zs. u. 14.  
telefon: (22) 517-631 • fax: (22) 517-630  
Budapest XI., Dayka G. u. 3/306.  
telefon: (1) 319-1934 • fax: (1) 319-2691  
levélcím: 8001 Székesfehérvár, Pf. 98  
web: www.axis.hu • e-mail: mail@axis.hu

**COGNOS**  
Better Decisions Every Day™



Digitális domborzati terepmodell: városrendezéskor a földfelületre lehet vele vetíteni a mertani telekhatárokat – készítette a MindiGIS, Bentley technológiával





ERDAS ortokorrigált és vektorizált légi foto, az ERDAS Imagine Advantage Modullal

ületen működnek, s ez érinti az önkormányzatokat, tehát a konferencián igenis megjelennek olyan rendszerek, amelyekben érintkeznek az irányítási rendszerek, a lakossági munka és a közműállalati rendszerek. Az önkormányzat továbbá működés módját tekintve hasonlít egy menedzselendő kis- vagy középvállalatához, vagyis az informatika differenciált ágait valójában nem lehet túlságosan izolálni („Építhetőségi ügymenetek integrált térinformatikai rendszerben”).

### Kormányzati túlsúly

Természeténél fogva a térinformatika közel esik az állami feladatok megszervezéséhez, annak infrastrukturális hátteréhez. Volt idő, amikor az egész hazai informatika egyik legjelentősebb pénzforrását az OMFB pályázatai adták. Az OMFB idén is képviseltette magát, bár nemcsak a korábbi projektek révén, hanem s inkább azok miatt a témák miatt, amelyekben az idők során érintetté vált. Folytak korábban elindult önkormányzati projektek, illetve intézményi és programvonatkozásokban kiteljesedően vannak korábban kezdődött folyamatok. Érdekes a konferencia programja, ha ahhoz viszonyítjuk, hogy az önkormányzatoknak kellene a középpontban állniuk.

Az első nap plenáris előadásából: Területpolitika és az önkormányzatok (Balsay István, Meh), Önkormányzati rendszer korszerűsítése (Kara Pál, BM), az Európai Unió V. kutatási és fejlesztési keretprogramja (Bontka Sándor, OMFB), a Vidékfejlesztési feladatainak informatikai támogatása (Szaló Péter, FM), a Nemzeti Kataszteri Program a Nemzeti Térinformatikai Stratégia tükrében (Niklasz László, FM), a Nemzeti Térinformatikai Stratégia elgondolásai (Sikolya Zolt, Meh), A Magyar Topográfiai Program (Cseri József, MH Térképészeti Hivatala), Az önkormányzati érdekszövetségek szerepe az információs rendszerek működésében (Bacsó Mihály, Önkormányzati Szövetségek Tanácsa).

A további napok szekciói: Légi felmérések; Térinformatikai adatgazdálkodás, metaadat-szolgáltatás; Önkormányzatok és a térinformatika; EU- és NATO-csatlakozás – Térinformatikai Stratégia; Területfejlesztés, területi információs rendszerek és környezetvédelem; Korszerű térinformatikai technológiák. Sikolya Zolt, a Meh Informatikai Helyettes Államtitkarsága Kiemelt Kormányzati Informatikai Fejlesztések Főosztályának vezetője, egyetemes az Informatikai Tárcaközi Bizottság (ITB) kebelében tavaly létrejött térinformatikai munkacsoport vezetője szintén elnökölt egy szekcióban; egy vele folytatott korábbi beszélgetésünkben ismertette a térinformatika hasznosításával kapcsolatos, részben a Meh, részben a tár-

cák hatáskörébe vágó közvetlen kormányzati teendők tárgyát.

Ezek a következők: a Nemzeti Térinformatikai Stratégia; a metaadatok (az adatbázisokról szóló információk) szolgáltatása; az egységes címnyilvántartás (fő támasztékai az önkormányzatok építési osztályai lesznek); a Nemzeti Kataszteri Program, vagyis az állami földmérési alaptérképek korszerűsítése; a topográfiai program; az állami topográfiai térképek korszerűsítése, környezetvédelmi, természetvédelmi, területfejlesztési, közlekedési, építésügyi, vízügyi, településrendezési, mezőgazdasági igazgatási, honvédelmi stb. célokra; Magyarország egységes, többcélú légi felmérésének programja; a többcélú, földrészlet mélységű információs keretrend-

szet létrehozása; a nem állami alapadatnak minősülő adatokat is tartalmazó ágazati alaptérképek előállítás, mintegy a kataszteri program kiegészítéseként. A konferencia ilyen vagy olyan vonatkozásban érintette ezeknek a témáknak a zömét.

### Vajon milyen lehet az önkormányzati hangulat?

Amikor projektekre kell pénzt szerezni, sajátos propagandisztikus hatások érvényesülnek az informatikai fejlesztések előzetes megítélésében. Még nem látjuk a kész rendszert működésben, érdeke szerint ki ezt, ki azt mond a lehetőségeiről, nem mindenki tudja egészen pontosan, mire jó, és mennyi munkába, pénzbe fog végül kerülni. Nagy a várakozás, a készsége, a lendület. Aztán a helyükbe lép a valóság, az pedig összetett. A hang-

súlyos projekt beilleszkedik, esetenként beleszűrül az élet mindennapjaiba, megerősödik a kritika, a hangsúly a teendőkre kerül, hatalomra jut a realizmus, csökken a sikeresség feletti minden irányú látványos örvendezés. Az is kimondható azonban, hogy ami tényleges sikernek bizonyult, annak rangja – a gyébrebb kísérőzene ellenére – megemelkedik, referenciaértéke megnö. Az elmúlt évek némelyik rendszere (Pécs) idén fel sem tűnt a konferencián. Az országban több mint 3 ezer önkormányzat (3131 település) van. Általános vagy Részletes Rendezési Tervet (ÁRT, RRT) összesen csupán 350 önkormányzatnál fogadtak el. Bognár Vilmos (OMFB) megfogalmazása szerint sorra jönnek elő a problémák, de a megoldásukban késik az áttörés. Most nincs OMFB-kampány, napirendre kellene kerülnie az önkormányzati kofinanszírozásnak, csakhogy elenyésző azoknak a

JDEVELOPER SUITE
JDEVELOPER SUITE
JDEVELOPER SUITE

# Amikor Javában dolgozik...



JDEVELOPER SUITE

Amikor Javában dolgozik, akkor sem kell nélkülöznie az Oracle megbízható termékeit.

Az Oracle JDeveloper Suite kényelmes olyan terméket tartalmaz, melyek segítségével komponensalapú, szerverközpontú Java alkalmazások fejleszthetők. A csomag olyan eszközöket foglal magában, melyek segítségével a fejlesztők a Java nyelvet használatba kérték, és – az Oracle Hálózati Számítástechnikai Architektúrájába illeszthető – hálózati alkalmazásokat készíthetnek. A fejlesztők a csomagban megkapnak minden olyan eszközt, amellyel hatékonyan, rugalmasan fejleszthetnek és futtathatnak Java alkalmazásokat intranetes, internetes környezetben:

- Oracle JDeveloper 1.0
- Oracle Application Server 4.0 Enterprise Edition
- Oracle Enterprise Edition
- Oracle Procedure Builder
- Netwape Navigator
- Semantic Visual Page (HTML layout tool)
- Webtop Build-IT (site management)
- WebTrends 60 napos trial (site analysis)
- ViralSigns Net.Metric 60 napos trial (net analysis)

*További információkért és a try & buy CD-ért hívja a 00-800-12000 ingyenes telefonos számot!*

Ha felkeltettük érdeklődését, a témával kapcsolatos szemináriumainkról a [www.oracle.hu](http://www.oracle.hu) lapon informálódhat.

JDEVELOPER SUITE

JDEVELOPER SUITE



**ORACLE®**  
Enabling the Information Age™  
**ORACLE HUNGARY**  
1125 Budapest, Árkád u. 17-20  
Telefon: 224-1700, fax: 224-0070  
E-mail: [www.oracle.hu](mailto:www.oracle.hu)

JDEVELOPER SUITE

# 100%

## kliens oldali JAVA kompatibilitás

JDEVELOPER SUITE
JDEVELOPER SUITE
JDEVELOPER SUITE







## TERMÉKEK

■ A Network-Interop kiállításon jelenti be hálózatelemző termécsaládjának következő változatát a Network Associates. A Sniffer Total Network Visibility (TNV) 2.0 kibővített ellenőrzési és hibakeresési képességeket kínál a felhasználóknak, és lehetővé teszi számukra, hogy mérjék a vállalatirányítási alkalmazások teljesítményét. A Sniff TNV 2.0 a következő elemekből áll:

- ◆ Sniffer Distributed Analysis Suite 2.0, amely immár támogatja az RMON2 szabványt;
- ◆ Sniffer Pro Portable Analysis Suite 2.0: ez LAN és WAN szolgáltatásintéző jelentéskészítő és elemző eszköz, Windows NT-hez, SQL Serverhez, valamint Cisco hálózatokhoz;
- ◆ Network Informant, egy web alapú hálózati felügyeleti megoldás, amely integrálódik az SNMP, RMON1 és RMON2 adatforrásokkal heterogén hálózati eszközökben.

■ Több új felügyeleti terméket is bejelentett a CA a mostani Internet World kiállításon. Az újdonságok között van a MasterIT, amely valós idejű web-kiszolgáló-figyelő és jelentéskészítő eszköz. Képes szemmel látni a kiszolgáló teljesítményét és elérhetőségét, elemzi a forgalmat, és automatikusan tud reagálni a problémákra. Több olyan termék átalakított változatát is bemutatta a CA, amelyek a Cheyenne-nel együtt kerültek hozzá. Ilyen az InoculateIT, amely a vírusellenőrzés központi felügyeletét végzi, az ArcserveIT, az egész vállalatra kiterjedő háttér-felügyelettel UNIX, Windows NT és OS/390 operációs rendszer alatt, valamint a távoli felügyeletre szolgáló ControlIT (kódnevén Remote Possible). Ez utóbbi termékek Workgroup és Enterprise változatokban is kaphatók.

## KITEKINTÉS

■ Megnyugodhatnak az OpenVMS felhasználói: a Compaq továbbra is támogatja és fejleszti a birtokába került operációs rendszert. A cég a DECUS felhasználói konferencián mutatja majd be a Galaxy Software Architecture for OpenVMS-t. A technológia növeli az OpenVMS kiszolgálók méretezhetőségét, és opcióként lesz kapható az operációs rendszer legújabb, 7.2-es változatához. Számos régi felhasználó szerint a Galaxy több mint technológia: egyszerre jelzése annak is, hogy a Compaq elkötelezte magát az OpenVMS-nél. (Az OpenVMS-nek jelenleg mintegy 75 ezer felhasználója van.) A Galaxy lehetővé teszi, hogy a felhasználók több olyan, kisebb ki-

szolgálóra osszanak egy nagy VMS kiszolgálót, amelyek mindegyike a saját OpenVMS-ét futtatja, és amelyek megosztottnak a közös memórián. Így például egy 32 processzoros kiszolgáló felosztható négy nyolcprocesszoros vagy nyolc négyprocesszoros kiszolgálóra, amelyek mindegyike saját alkalmazásait futtatja. Dinamikus újakonfigurálási képessége révén gyorsan alkalmazkodni tud a változó programigényekhez.

■ Egyes kiválasztott partnereinek elküldte az IA-64 architektúrára készített UnixWare előzetes változatát az SCO. A szoftver és a hozzá adott fejlesztői környezet segítségével az OEM-partnerek és a független szoftverfejlesztők jóval az Intel Merced processzorának megjelenése előtt már elkezdhetik készíteni alkalmazásaikat a 64 bites UnixWare-höz. Az Intellel való együttműködésnek köszönhetően az SCO olyan architektúrális modellt valósított meg, amelynek révén a 32 bites alkalmazások is kihasználhatják a 64 bites processzor teljesítményét, még akkor is, ha nem írják át azokat natív 64 bitesre. A mostani változat, az Intel-szimulátoron futó Build Level 2 egy teljes 64 bites UnixWare-kernelből és egy segédprogram-készletből áll. A kernel már kihasználja a Merced 64 bites memóriacímzését és állományelérését, és megvalósították benne a dinamikus könyvtárkapcsolást (dynamic library linking) is. Ezek révén olyan alkalmazások készíthetők, amelyek 1 terabájt memóriát és 8 exabájt (8×1024 terabájt) háttértárat érnek el.

■ Kézi- és asztali számítógépekre is megjelent az SQL Server adatbázis-kezelőjét a Microsoft. Előbbi a Pocket Access for Windows CE lesz, utóbbi pedig az SQL Server 7.0. Desktop Edition nevet kapja. A cég az SQL-t kívánja megiegni minden adatbázis-kezelőjének alapjává: ennek részeként az Accessben található Jet programot is lecseréli az SQL Server 7.0 beágyazott változatra. A közös adatbázis eszméjét erősíti, hogy a Pocket Access – amelyet a Windows CE 2.0-val együtt jelentett be a Microsoft – képes lesz kommunikálni és adatokat replikálni az SQL Server 7.0-val. Hasonló stratégiát – a kézi-számítógépektől az adatközpontokig egy adatbázis-kezelőt kínálni – már bejelentett az Oracle és a Sybase is.

■ A szoftverfejlesztést segítő technológiát vett az EDS-től az Iona. A technológiát a cég a jövőbeni Orbix termékekbe építi be, hogy új módszereket kínáljon a fejlesztőknek komponens alapú internet- és hálózati alapú alkalmazások irásához. Olyan automatizmusokat visz a fejlesztésbe a technológia, amelyek segíti a komponensek fejlesztését, a meglévő rendszerek és

adatok becsomagolását komponensekbe, valamint a komponensek integrálását vállalatirányítási, örökített és egyedi rendszerekkel.

■ Októberben jelenti be web alapú adatelemző eszközeinek, az InfoCube-nak új változatát az Information Builders (IBI). Az InfoCube – amelyet kimondottan a biztosítócégek számára fejlesztettek ki – egy HTML alapú alkalmazásból, amely többféle módon meg tudja jeleníteni az adatokat, és követhetővé teszi az időbeli változásokat. Használathoz szükség van az IBI jelentéskészítő termékére, a WebFocusra is.

■ Megkezdődött a BorderManager FastCache 3 béta-tesztje, jelentette be a Novell. A weboldalak átmeneti tárolására szolgáló termék önállóan és a BorderManager Enterprise Edition csomag részeként is kapható lesz. Gyártója szerint a webforgalom 80 százalékát leveszi a kiszolgálóról, és könnyen integrálható bármely NetWare, UNIX, NT vagy vegyes hálózatba. Új funkciók között van a kötegelt letöltés, vagyis amikor az előre kiválasztott webhelyszínek tartalmát a meghatározott időben (például éjszaka) tölti be az átmeneti tárolóba, illetve annak lehetősége, hogy a helyettes (proxy) kiszolgáló még a böngésző előtt meghívja a weboldalba beágyazott objektumokat. A biztonságos specifikációk közül támogatja az SSL-t, a SOCKS 4-et és 5-öt, és az egyéb kiszolgálói protokollok között van a DNS, az SNMP, az SMTP, a POP3, a RealAudio, az NNTP, a RealVideo, valamint a Generic UDP & TCP. Pentium II processzorral felszerelt kiszolgálóra telepítve egyszerre 100 ezer aktív kapcsolatot és másodpercenként 10 ezer találatot tud kiszolgálni. A BorderManager FastCache 3 végleges változata várhatóan még az idén megjelenik.

■ Kiadta egyidejű multimédia-terjesztő megoldásának, a RealSystem G2-nek végleges béta-változatát a RealNetworks. A webes anyagok létrehozói ebben a termékben már kihasználhatják az Intel Web Streaming Video technológiáját, amellyel a korábbinál négyszer gyorsabban lehet kódolni a videókat. A mostani béta-változat közvetlenül RealVideo formátumra tudja konvertálni az MPEG állományokat. Egy új technológia, a SureStream lehetővé teszi, hogy a különböző sebességű vonalakon megjelenő felhasználók ugyanazt a letölthető állományt érhesék el, vagyis nem kell egy videót többszörösen kódolni. Amennyiben a videó nézése közben változik az elérhető sávszélesség, az ügyfélpogram automatikusan átvált a kisebb vagy nagyobb sebességre. A G2-ben már lehetőség van a távoli felügyeletre: ehhez csak egy Javat támogató böngészőre van szükség. A mos-

tani béta-változat ingyen letölthető a webről; a termék kereskedelmi verziójának megjelenése az év vége felé várható.

## SZÖVETSÉG

■ Hivatalossá tette korábban megkezdett fejlesztői együttműködését a Sybase és a 3Com. A közös munka célja az volt, hogy a Sybase mobil adabázis-kezelője a 3Com kéziszámitógépeken is futtatható legyen. A két cég most bejelentette, hogy integrálják az Adaptive Server Anywhere relációs adatbázis-kezelő UltraLite változatát és a Palm Computing operációs rendszert. Az elkészült terméket közösen forgalmazzák majd a végfelhasználóknak és a szoftverfejlesztőknek egyaránt. Reményeik szerint az integrált szoftverből elsősorban az értékesítés és az egészségügy számára szoftvereket készítő fejlesztők profitálhatnak sokat. A Sybase azonban nem csak egy lóra tett: már béta-teszt alatt áll az Adaptive Server Anywhere Windows CE-re készített verziója is.

## GAZDASÁG

■ A korábbinál több információs vállalat munkát az Egyesült Államokban. Ehhez az kell, hogy a szénátus is megszávozza azt a törvényjavaslatot, amelyet nemrégiben fogadott el a képviselőház. A törvény lehetővé teszi, hogy az eddignél több munkavállalói vízumot állítsanak ki, és a 2000. év problémája miatt munkaerőhiányban szenvedő informatikai cégek azt sem bánják, hogy mostantól minden egyes vízumért 500 dollárt kell fizetni. Eddig összesen 65 ezer H-1B vízumot állítottak ki évente, és a keret általában már májusban elfogyott. Az új törvény értelmében jövőre és 2000-ben 115 ezer, 2001-ben pedig 107 500 munkavállalói vízumot állítanak ki. Ennek természetesen csak egy része jut az informatikára, de így is többen dolgozhatnak majd az Egyesült Államokban.

■ Komoly rövid távú gazdasági felfordulást okozhat az egész világon a 2000. év problémája – állapítja meg az OECD egyik új jelentése. „Különösen komoly aggodalomra ad okot az egészségügyi szektor, egyes kormányzati területek, valamint a kis- és középvállalatok helyzete”, áll a tanulmányban. A Kanadában, Koreában, Hollandiában, Nagy-Britanniában és az Egyesült Államokban végzett korábbi felmérések arra engednek következtetni, hogy rövid távú inflációs nyomás, a termelékenység növekedésének lassulása és a pénzügyi piacot óvatossá válása (ezzel együtt a tőzsdéi ár-

folyamok csökkenése) várható. A legtöbb tanulmány szerint a tagországok várható nemzeti jövedelem-növekedését 0,3-1,1 százalékkal csökkent a probléma. Egyes szakértők annak is 70 százalékos valószínűségeket adnak, hogy súlyos világméretű recesszió köszön be.

Azok az országok sem lehetnek nyugodtak, ahol sokat tettek és költöttek a probléma megoldására, hiszen a gazdaság és a hálózatok összefonódása miatt ők is érintve lesznek. Történeket azonban elmentézkedések is: az OECD-országok felében végeztek az egész kormányzatra kiterjedő kockázatelemzést, és belekezdtek a katasztrófaelhárítási tervet kidolgozásába arra az esetre, ha rendszerük esdőt mondana.

■ A vártnál gyengébb eredményeket fog elérni a harmadik negyedévben az Oracle. A hírt a Windows EDA szoftverek és szolgáltatások legnagyobb szállítója jelentette be. A jelenlegi előrejelzés szerint 1998 harmadik negyedévében 11,2-11,3 milliárd dolláros bevételt ér el a cég, miközben az egy részvényre jutó nyereség 9 és 11 cent között lesz. 1997 harmadik negyedévében ugyanezek a számok 10,3 milliárd dollár, illetve 8 cent voltak. A viszonylag gyenge eredményt azzal magyarázza az Oracle, hogy legnagyobb bevőinek többsége is rosszal teljesít, ami az ő forgalmát is visszavetette.

■ Jó véleménnyel vannak az elemzők a Macromedia idei teljesítményéről. A cég nem egész egy év alatt veszteségtérlemből nyereséggé vált. A Volpe Brown Whelan & Co. egyik szakértője szerint az idei (jövő márciusban véget érő) pénzügyi évben a Macromedia profitja 13,3 milliárd dollár lesz, jövőre pedig eléri a 24,1 milliárd dollárt. Ennél is optimistább a Piper Jaffray elemzője: erre az évre ő is hasonló eredményt jósol, a következő pénzügyi évben viszont már 32 milliárd dolláros nyereséget vár. Emelkedést remélnek a részvényárfolyamokban is: az utóbbi időben 15 dollár körül mozgott, egy év alatt viszont felkúzdheti magát a 25-30 dolláros sávba, vélik a pénzügyi elemzők. Ez még mindig jócskán elmarad az 1996 legelején elért 53 dolláros csúcstól, viszont jóval magasabb az 1997 májusi mélyponton jelentő 7 dollárnál. Egyöntű vélemény szerint a fordulat a Macromedia új elnökének, Robert Burgessnek köszönhető, aki szigorúan az internetre koncentrált új termékstratégiát vezetett be. Az is hozzájárult a cég talpra állásához, hogy a Macromedia és az Adobe – amelyek örök riválisok a grafikai termékek piacán – megtanultak egymás mellett élni. Immár kevésbé igyekeznek kiszorítani egymást a piacról, inkább olyan szegmenseket keresnek, ahol nem állnak a másik útjába.



## Konferencia Keszthelyen

## Elektronikus kereskedelem

Közel négyszázán döntöttek úgy, hogy érdemes elutazni Keszthelyre, és meghallgatni a Távközlési és Informatikai Hálózatok Szeminárium mintegy 50 előadását. A Híradástechnikai Tudományos Egyesület által szervezett konferencián gyakorlatilag a teljes hazai távközlési szakma képviseltette magát, az előadók között egyaránt szerepeltek a szabályozó, a gyártó, a rendszerintegrátor és a szolgáltatói szféra tagjai. A háromnapos konferenciát kamarakiállítás kísérte.

Minden valószínűség szerint jelzésértékűnek is tekinthetjük, hogy a szervezők olyan előadással indították a szemináriumot, amely a globális hálózatok aktuális kérdései közül az elektronikus kereskedelemre helyezte a hangsúlyt. *Csapodi Csaba*, a KHYM fejlesztési fősztályának vezetője (aki éppen egy elektronikus kereskedelemmel foglalkozó külföldi konferencián vett részt, és ezért nem személyesen tolmácsolta gondolatait) néhány alapvető szempontot hívta fel a figyelmet a témával kapcsolatban. Lévé, hogy egyes előrejelzések szerint az elektronikus kereskedelem éves bevétele az ezredforduló táján világviszonylatban elérheti a 200 milliárd ECU-t, az egyik legfontosabb megoldandó feladat a hálózaton közlekedő információk biztonsága és titkossága. Nemzetközi szinten az első eredmény, hogy 1997. március 27-én az OECD elfogadta a biztonsággal és titkossággal kapcsolatos vezérelveket. A tagországoknak a dokumentum jogilag nem kötelező érvényű, mégis az első olyan kísérlet, amely nemzetközi szinten igyekszik egyetértést kialakítani a szóban forgó területen.

Új problémákat vetnek fel többek között az országhatárokon átnyúló szolgál-

tatások, és korántsem megoldott az adatvédelem terén a globális harmonizáció. A globális információs hálózatok nemzetközi fórumain napjainkban a legtöbb vitát az adózási és vámpolitikai kérdések váltják ki. Ha ugyanis a terméket is a hálózaton szállítják egyik országból a másikba (tartalomszolgáltatás), akkor sem vám, sem adó nem szedhető, hacsak a vevő nem jelzi önként a vásárlást. Jogos tehát a pénzügyi kormányzatok aggodalma az adóbevételek potenciális csökkenése miatt. Ugyanakkor a felhasználók és a technológiai fejlesztők éppen az adóterhek csökkentésében érdekeltek.

Számos feladat vár megoldásra a doménevek nemzeti és nemzetközi szintű koordinációjában. Gyakran felvetődő kérdés például az, hogy milyen eszközzel lehet egyetlen esélyeket biztosítani a marketing szempontból előnyös nevek használatához. Idetartozó probléma egy olyan nemzetközi felhasználóbarát telefonkönyv kialakítása az interneten, amely kezelni tudja a címek számának exponenciális növekedését.

A felmerülő kérdésekkel konferenciák, nemzetközi szervezetek foglalkoznak. Az utóbbi időben komoly eredménynek tekinthető az a körvonalazódó konszenzus, mely szerint nincs szükség kötelező szabályokat felállító nemzetközi szervezetre. Helyette olyan elfogadható nemzetközi egyezményre van szükség, amely – figyelembe véve a közszolgáltatás és a magán-szektor érdekeit – rögzíti a koordinációs mechanizmus alapszabályait. Az elképzelések ezt a nemzetközi egyezményt – amelyhez a szereplők önkéntesen csatlakozhatnak – várhatóan majd csak 1999-ben kötik meg.

M. J.

## Ez lehet a CAT6

## Gigabitek réz érpáron

A LAN eszközök forgalmazói szerint a helyi hálózati hibák 50, a LAN Technology Magazine szerint 70 százalékát kábelzéssel összefüggő problémák okozzák, hallottuk azon a szemináriumon, amelyet Kaposon János GigaSPEED-re címmel tartott a Lias-Networx Kft. a Danubius Thermal Hotel Heliában. Ugyanakkor – az Anixter szerint – egy nagy hálózat bekerülési költségeinek mindössze 5 százaléka származik a kábelzésből, a fennmaradó részeket a szoftverek, a nagygépek és a kiszolgálók (54 százalék), a munkállomások és a PC-k (34 százalék), valamint a LAN-eszközök (7 százalék) teszik ki. Célszerű tehát minőségi és időálló kábelzési megoldásokat választani, vélik az LNX szakemberei.

Az október 7-i rendezvény előadásai az új hálózati technológiákkal, azon belül a gigabites megoldásokkal, főként a Lucent Technologies GigaSPEED kábelzési rendszerével foglalkoztak. *Horváti Mátyás* ügyvezető igazgató bevezetőjében – az IDC-re hivatkozva – felhívta a figyelmet arra, hogy a követ-

kező négy évben a távoli hozzáférési eszközök piacán 29, a LAN-eszközöké 24, a kezdeti fázisban lévő Gigabit Ethernet eszközök eladásainál pedig 319 százalékos növekedési ütemre számíthatunk.

Az LNX már felvette kínálatába a Lucent teljes GigaSPEED elemkészletét. A termékek megfelelnek a CAT6-tervezetnek, s a gyártó cég – a CAT5-ös rendszerekre alkalmazott 3-szor 15 éves termékgarancia, alkalmazásbiztosítás és EMC-megfelelés után – 3-szor 20 éves garanciát ad a GigaSPEED-re.

A Lucent GigaSPEED és a Cisco Gigabit Ethernet megoldásainak terjesztése érdekében az LNX az 1998. december 31-ig beérkező megrendelések esetén térítésmentesen lebonthatja és végpontonként ezer forintért visszavásárolja a CAT3 specifikációnak megfelelő strukturált kábelzési rendszereket, ha a megrendelés legalább ugyanannyi GigaSPEED végpont kiépítésére vonatkozik, jelentették be a rendezvényen.

M. J.

## Látszólag alközpont

Virtuális alközpontok (Virtual Private Network, VPN) létrehozására alkalmas modul helyezett üzembe a Westel 900 pilotközpontjában az Ericsson. Az intelligens hálózati (Intelligent Network, IN) szolgáltatások körébe tartozó VPN segítségével a vállalatok saját, külön alközpont nélkül alakíthatják ki belső, mobiltelefonokból felelő alközponti hálózatukat. Mivel a VPN felhasználói többnyire egy cellán belül mozognak, a vállalatok belüli forgalomra alacsonyabb tarifák állapíthatók meg, mint a nyilvános mobilhálózatban. Műszakilag megoldott, hogy a VPN felhasználói a világ bármely pontjáról bekapcsolódjanak a rendszerbe, a szolgáltató által meghatározott, a helyszínen maradó hívások díjánál természetesen magasabb díjért.

Az Ericsson magyar munkatársai két svédországi szakember közreműködésével alakították ki a Westel 900 számára a polcrol lehető IN-VPN megoldást, hallottuk *Sági Kiss Lászlótól*, az Ericsson Távközlési Kft. projektvezetőjétől. A meglévő elemek – a mi esetünkben a mobil kapcsolóközpontok –

hálózati síkja fölé egy úgynevezett SCP (Service Control Point) került, amely a hagyományos funkciókat kiegészítve felügyeli és bonyolítja le az IN hívásokat.

A szolgáltatáspecifikus adatokat tartalmazó és kezelő adatbázist egy Sun gépre telepítették. Itt alakították ki azt a grafikus felületet, amelyen át elérhető az üzemeltetéshez szükséges különféle alkalmazások. Ezek közül az egyik legérdekesebb az SCE (Service Creation Environment), amelynek segítségével a szolgáltató akár maga is felépítheti szolgáltatását egy ikonokkal megjelenített, könnyűszerű készletből. (Most ezt a feladatot az Ericsson végezte el.) Ez a megoldás természetesen csak mobil állomások bekapcsolását teszi lehetővé, a távolabbi jövőben azonban minden bizonytalanság nélkül és vezeték nélküli végpontokat egyaránt kiszolgáló VPN-ek megvalósítására is sor kerülhet, amennyiben a koncessziós jogok lehetővé teszik, véli a szakember. Ennek már ma sincs technikai akadálya.

M. J.

## Smart Card a mobiltelefonban

Magyarországi látogatása során az intelligens kártyákról, illetve azok GSM-telefonokban való alkalmazásáról beszélt szakújságírói körben *Volker Haebel*, a Motorola mobiltelefon-ágazatának közép- és kelet-európai marketingmenedzsere.

Beszámolójában felhívta a figyelmet arra, hogy világszerte jelentős mértékben terjednek az elektronikus pénztárcák, amelyek egyszerűbben kezelhetők a hitelkártyáknál, és megőrzik a fizető névtelenségét. A szabványos kialakítású kártyán lévő áramköri lapka tartalmazza a felhasználható, korlátozott mennyiségű pénzüsséget, s a chip „kiürülését” követően újratölthető. Természetesen több egyéb képességgel is felruházható a chip, s így el is jutunk az intelligens kártyához, a Smart Cardhoz. De hogyan kapcsolható össze a Smart Card és a mobiltelefon?

A mobil kommunikáció, valamint az elektronikus kereskedelem, a távügyintézés, a különféle információk szolgáltatói srb. összekapcsolását magától értetődőnek tekintik a Motorolánál. Támogatására olyan, két kártyahelyes készüléket fejlesztettek ki, amely egyaránt fogadja a SIM

és az intelligens kártyát. A StarTacen alapuló SmartCard Phone a kifejezetten ilyen célra kifejlesztett SIM alkalmazási eszközkészlet segítségével a mobiltelefon SIM-kártyáján kívül képes külső cégek (bankok, egészségügyi intézmények, áruházláncok, benzinkutak stb.) intelligens kártyáinak kezelésére is. Az már a GSM-szolgáltató dolga, hogy milyen partnerekkel állapodik meg, és azok mely szolgáltatásait teszi hozzáférhetővé előfizetői számára a SIM alkalmazási eszközkészlettel, illetve az azzal létrehozott menüpontokkal.

Az egyik legkézenfekvőbb alkalmazás, hogy a kiürült kártyát a mobiltelefon segítségével a távolban lévő számláról fel lehet tölteni. A Smart Card révén a mobiltelefonon információk érhetők el és tölthetők le, mozijegyet vásárolhatunk a távolból, vagy akár a kártyán tárolt orvosi receptet a mobilhálózaton keresztül rögtön a patikushoz továbbíthatjuk. Számítlan felhasználási lehetőség kínálkozhat tehát, amelyek kidolgozása világszerte még csak most formálódik.

M. J.

## Üvegszál 550 méterig

GIGALite néven olyan multimódusú optikai kábelt vezet be az Alcatel, amely 550 méterig másodpercenként 1 gigabit átvitelt teszi lehetővé. A speciális technológiával előállított, megnövelt teljesítményű üvegszálakkal tehát kétszer akkora távolság hidalható át, mint az eddig hasz-

nalatos optikai kábelkkel. Az Alcatel a Gigabit Ethernetre, az ATM-re, a 2,4 gigabit/másodperces rendszerekre, sőt a magasabb szintű, még fejlesztés alatt álló protokollokra is garancia a GIGALite működését.

M. J.

## Szervezet a GSM támogatására

Hűsz alapító taggal október 2-án hivatalosan megkezdte működését a Mobil Szállítók Nemzetközi Szövetsége (Global Mobile Suppliers Association, GSA). A szervezet a GSM világméretű elterjeszté-

séért és népszerűsítéséért dolgozik. A GSA együttműködésre törekszik a GSM-területen működő más szervezetekkel is.

M. J.



## SIEMENS

Szolgáltatói és privát hálózatok értékesítésével foglalkozó ágazatunk telekommunikációs berendezések értékesítéséhez keres

## mérnök üzletkötőt

A pályázóktól felsőfokú végzettséget, a szakterületen szerzett tapasztalatot és piacismeretet, valamint jó angolnyelv- ismeretet várunk el.

Cégünknek fontos, hogy új munkatársunk önálló és határozott legyen, jó kapcsolatteremtő és szervezőkészséggel rendelkezzen.

Munkatársunknak színvonalas munkakörülményeket és szociális ellátást, kiemelkedő bért kínálunk.

Az érdeklődők jelentkezését a 457-2517 telefonszámon várjuk.

Siemens Telefongyár Kft

43025



### FELVÉTELT HIRDET

Számítógép-hálózatokkal, telekommunikációval foglalkozó angol-magyar vegyesvállalat az alábbi munkakörökben:

#### Project manager:

Feladata kommunikációs berendezések telepítésével, karbantartásával kapcsolatos termékek előlétes, felmérések, munkaszervezés, kapcsolattartás felhasználókkal. Az állás betöltésének feltételei: szervezési, irányítási terén szerzett minimum 5 éves gyakorlat, angolnyelv-tudás, jó kommunikációs készség, sodai szoftverek felhasználói ismerete.

#### Customer Support Manager:

Számítógép-hálózatok berendezések műszaki háttérrel, biztonság, kapcsolattartás beszállítókkal és felhasználókkal, hálózati-tervezés (LAN, WAN), szaktanácsadás. Az állás betöltésének feltételei: LAN, WAN területén szerzett minimum 5 éves gyakorlat, NOVELL NetWare, Windows (3.1, 95, 98, NT) rendszerek ismerete, angolnyelv-tudás, jó kommunikációs készség.

Jelentkezés: CROWN-TECH Kft., 1118 Budapest, Pannohalmi út 25. Telefon: 319-2995, 319-2996

43028



A SETUP-Consulting Rt. Win32- és SQL-ismeretekkel rendelkező profi C++ programozókat keres ügyviteli rendszerek fejlesztéséhez.

Jelentkezés: Szabó Tamás  
368-4426, 06(20)944-9035

43028

#### IT/Computer Professionals needed immediately

for leading technology companies in the USA  
- SAP R/3 Programmers,  
- Y2K CONSULTANTS,  
- ORACLE DBA  
- SAP R/3 Certified Technical Consultants,  
- Numerous other positions available  
All Job Placement, Airfare, U.S. Visa, Services, Housing Assistance included. Transportation provided.  
No fees! For further information  
Tel.: 452-7715 or jfk@msl.mataw.hu

43074



### E-Pub Kft. Hungary Join the Winning Team!

Our internet gaming products are receiving international awards. More importantly, our players love to play our games! E-Pub is now searching for individuals who want to join our winning team in the development of new products for our world-wide market.

#### What we offer:

Competitive compensation packages  
A challenging, dynamic and open work environment  
Excellent opportunities for long term career growth  
International Travel

What we are looking for individuals with experience in any of the following areas:

Visual C++  
Java  
SQL  
Database Management  
Object oriented programming  
TCP/IP

If you possess any of the above skills, please send us your resume via e-mail or mail to:

Personnel Manager  
E-Pub Kft. Hungary  
1073 Budapest, Erzsébeti krt. 58. IV/3.  
E-mail: kv-ac@e-pub.com

41060



A WESTEL 900 GSM Mobil Távközlési Rt.  
Informatika alkalmazásfejlesztési osztálya  
nagy munkabírású, ambiciózus munkatársakat keres

### SZOFTVER MÉRNÖK munkakörbe.

**Amit kérünk:** felsőfokú végzettség, angolnyelv-tudás, SQL-gyakorlat.

**Az alkalmazásnál előnyt jelent:** ORACLE adatbázis-kezelésben, PL/SQL nyelvben, Delphi fejlesztőkörnyezetben, UNIX operációs rendszerben szerzett programfejlesztési gyakorlat.

**Amit kínálunk:** legkorszerűbb számítástechnikai környezet, fiatal és lelkes csapat, folyamatos kihívás, önálló munkakör, vonzó fizetés. Fényképes önéletrajzokat az alábbi címre várunk: 1519 Budapest, Pf. 434  
Jellege: „Szoftver mérnök”

42090



A WESTEL 900 GSM Mobil Távközlési Rt. Fejlesztési Igazgatósága  
nagy munkabírású, ambiciózus munkatársakat keres

### SZOFTVERFEJLESZTŐ MÉRNÖK munkakörbe.

#### Amit kérünk:

szakirányú felsőfokú végzettség, Windows, objektumorientált fejlesztőkörnyezetben szerzett tapasztalat (referenciák), programozás Delphi vagy C++ vagy Visual Basic nyelvben, adatbáziskezelés és -tervezés, SQL-ismeretek (referenciák), szakmai angolnyelv-tudás.

**Az alkalmazásnál előnyt jelent:** GSM rendszerismeretek.

#### Amit kínálunk:

legkorszerűbb számítástechnikai környezet, fiatal és lelkes csapat, folyamatos kihívás, önálló munkakör, vonzó fizetés.

Fényképes önéletrajzokat várunk az alábbi címre:

1519 Budapest, Pf. 434 Jellege: „Szoftverfejlesztő mérnök”

43037

A közel másfél évszázad alatt felhalmozott tudás, a több mint 140 000 munkatárs kreativitása és szakmai felkészültsége olyan értékteremtő erőt képvisel, amely megoldást nyújt az üzleti élet különböző területein felvetődő szinte valamennyi kérdésre. Sőt, ez a globális csapat elébe is megy a kérdéseknek, segít helyesen és időben megfogalmazni azokat, hogy a válasz ne késlekedjen.

## Az idő is nekünk dolgozik

A PricewaterhouseCoopers  
**VEZETÉSI TANÁCSADÁS** üzletága  
SAP tanácsadókat keres az alábbi feltételekkel:

- felsőfokú végzettség (közgazdasági, pénzügy-számviteli, műszaki)
- angolnyelv tudás (legalább középfokú)
- magas szintű felhasználói számítástechnikai ismeretek
- külföldi munkára való hajlandóság

#### KÖNYVVIZSGÁLAT

A GAZDÁLKODÁS  
BIZTONSÁGÁNAK EGYÉB  
VIZSGÁLATA

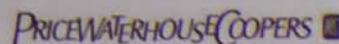
#### ADÓZÁS ÉS JOGI TANÁCSADÁS

PÉNZÜGYI TANÁCSADÁSI  
SZOLGÁLTATÁSOK

#### VEZETÉSI TANÁCSADÁS

Érdeklődése esetén fényképpel ellátott szakmai önéletrajzát -"SAP tanácsadó" - jellegre az alábbi címre küldje:  
PwC DYNASOFT Rt., 1518  
Budapest, Pf. 146.

<http://www.pwcglobal.com>



43060



# ALBACOMP activa

ATX számítógép

Pentium® II processzorral

## 289.900,-<sup>+ áfa</sup>

1 év helyszíni garancia

- + Intel AL440LX ATX (PII233-333) alaplap
- + Intel Pentium® II 233 MHz 512KB L2 cache CPU
- + 3 PCI, 1 ISA, 1 Combo slot
- + Integrált 2 gyors soros/I párhuzamos port
- + Integrált infravörös port, 4x Ultra DMA IDE illesztő
- + Integrált Yamaha audio chip, Philips 120W hangszóró pár
- + 32 MB SD RAM, 1.44 MB floppy
- + 2.5 GB IDE HDD, Quantum Eclipse Ultra ATA
- + S3 Virge 2MB (MAX 4 MB) PCI SVGA vezérlő
- + 15"-os Philips 1055 SVGA color monitor, 0.28, 1024x768, LR/NI
- + 32x sebességű IDE CD-ROM drive
- + ATX desktop ház
- + Microsoft OEM PS2 egér + pad
- + Magyar BTC billentyűzet, W95 kiosztás
- + MS Windows 98 (CD+doke) OEM licenz
- + MS Word 97 OEM magyar (CD+doke) OEM licenz
- + 1 db MS program választhatóan az alábbiak közül:
  - MS Monster Truck
  - MS Hellbender
  - MS Autorate Express

Munka vagy játék? – Munka után játék!



ALBACOMP

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

Budapesti Kirendeltség  
1139 Budapest  
Frangepán u. 8-10.  
Tel.: 329-1493  
Tel./fax: 349-0152

Szükszerek:  
1065 Budapest  
Nagymező utca 25.  
Tel.: 311-8095  
Tel./fax: 331-8108

1011 Budapest  
Fő utca 31.  
Tel.: 201-4409  
Fax: 201-4322

3525 Miskolc  
Széchenyi u. 49.  
Tel.: (46) 354-266  
Tel./fax: (46) 353-100



A Pentium védjegy  
az Intel Corporation  
bejegyzett védjegye.  
Az MMX védjegy az  
Intel Corporation védjegye.

30014

## ISDN



LAN-LAN kapcsolat • INTERNET • távoli hozzáférés

HUMANsoft Elektronikai Kft.

1131 Budapest, Dolmány u. 7. Tel: 270-7600 • Fax: 270-7510

## ZyXEL

A LEG-ÉK-URA

- ◆ 64/128 kbps
- ◆ IP/IPX
- ◆ Transparent Bridging
- ◆ SUA/NAT
- ◆ 2 analóg port
- ◆ könnyű telepítés

Kérje részletes ismertetőnket!

HUMANSOFT  
ELECTRONICA

## E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 81.  
Telefon: 217-3661 • Telefax: 215-4354  
Honlap: www.ecoop.hu,  
e-mail: ecoop@ecoop.hu



## SZERVEREK MINDENKINEK

Önöknek is szükségük lehet jó hálózatra!

Szolgáltatásainkból:

- NT-hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Novell-hálózatok tervezése, építése, karbantartása
- Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag telepítése, karbantartása
- Levelező- és faxrendszerek telepítése
- ALR, MICRONICS, HEWLETT-PACKARD számítógépes rendszerek
- Perifériák és tartozékok értékesítése

E-COOP ...és a rendszer működik

19024

## Pulsar ES+ UPS:

Ideális védelem  
a kisvállalkozá-  
sok hálózati  
rendszereihez

Miért ideális és egyszerű  
megoldás?

- Széles átviteli időtartomány
- Könnyen installálható:  
Plug and Play
- Könnyen kezelhető,  
mellékelt szoftverek,  
Solution-Pac 97 CD-ROM
- Szoftverek Windows 3.1, 95, NT,  
Netware, SCO Unix, stb. alá
- Távfelügyelhetőség és Internet-  
támogatás

Pulsar ES+ rendíthetetlen  
védelem az üzletmenet  
szolgáltatásban

MGE UPS SYSTEMS  
Tel.: 206 1410  
Fax: 206 1451  
www.mgeups.com

Disztribútorok:  
CHS Hungary Kft.  
Tel.: 451 3500

HRP Hungary Kft.  
Tel.: 452 4800

MGE  
UPS SYSTEMS

MAKING LIFE EASIER

THE MERLIN GERIN KNOW-HOW

38037

## MICROTEK

The Digital Vision



## WACOM



### LAP- ÉS FILMSZKENNEREK

- 300x600-tól 2000x1000 optikai  
felbontás lapszkenneréknél
- 1950x1950 optikai felbontás  
filmszkennernél
- A4 és A3 szkennelési méret,
- 30/36 bit egyenletes gyors CCD
- SCSI-2 vagy párhuzamos port
- lapadagoló és diafeltel opciók
- ScanWizard szkennelő szoftver

### DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK

PenPartner és Intuos:

- nyomásérzékeny digitalizáló  
táblák (256 vagy 1024 fokozaton)
- 2540 lpi felbontás, A6-A2 méret
- széles, vezeték nélküli tollválaszték
- grafikusoknak, iskoláknak,  
tervezőknek, térképészeknek...  
...és OTTHONRA is!

## COMPAIR UTÁNI AKCIÓK

## Kodak ds

digital science™



### DIGITALIS FENYKÉPEZŐGÉPEK

KODAK DC120, DC210/220, DC260  
1280x960, 3x ZOOM (DC120)  
1152x864, 2x ZOOM (DC210/220)  
1536x1024, 3x ZOOM (DC260)

- LCD képernyő
- Video kimenet (DC210/220/260)
- Hangfelvételi lehetőség (DC220/260)
- előtöltencsék, szűrők (DC120)
- soros port csatlakozás, gyors képbevitel
- USB csatlakozás (DC220/260)
- képparchiválás, adatbázis
- célszoftverek fejlesztése

MIKROPO  
RENDSZERHÁZ

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111/140,162 mellék • Fax: 269-0151

30045





# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

1998. OKTÓBER 20.

PROGRESS

## Siklórepülés és szárnyalás

**Újságírói debütálásom – életem első sajtótájékoztatója – egybeesett a Progress hazai megjelenésével, érthető hát, hogy mindvégig figyelemmel kísértem azt az utat, amelyet ez az adatbázis-kezelő, alkalmazásfejlesztő eszköz azóta bejárt. Bár a Progress az itthoni első időkben nem kapta meg mindig a kellő hátszelet, az utóbbi két évben mintha révbé ért volna az Online Rt.-nél. A cég vezetőivel, Deák László ügyvezető igazgatóval és Oláh András kereskedelmi igazgatóval tekintettük át ezt a fejlődést, s kitértünk a Progress terjedésének alternatíváira is.**

re is fáj a foga, s azt a Symixban vélte megtalálni. Egy olyan rendszerben, amely Progress alapú volt. Persze a Symix-disztribúció igen nagy investíciót igényelt, s ez segítette a Progress hazai fejlődését is, annak ellenére, hogy a Progress nem vágott igazán a rendszerintegrátor Rolitron profiljába. A Progress hazai történetében 1996 tekinthető a fordulathévi évnek. Ekkorra a Symix lényegében elvesztette Rolitronon belüli fontosságát, s a cég úgy döntött: a továbbiakban csak a meglévő Symix-felhasználókat támogatja, újakat nem kíván ehhez a termelésirányítási rendszerhez szerezni. A döntés következtében a Progress szerepe is hang-

súlytalanabbá vált a Rolitronon belül. Pedig akkorra már egy sor Progress-partner dolgozott fejlesztőként az országban. Többek között az Online is, amelyik a legnagyobb partnernek számított. Így nem volt meglepő, hogy a Progress-disztribúció „átsétált” az Online-hoz, ez a cég vette át a Rolitrontól a karbantartási szerződések teljesítését is.

### Online-utakon

Órult a váltásnak maga a Progress cég is. Egyrészt azért, mert látta, hogy a Rolitron egyre kevésbé törődik a Progressszel, s egyre elégedetlenebb volt a Rolitron do-

bozmozgató disztribúciós tevékenységével. Másrészt azért is üdvözölték a disztribútorváltást, mert olyan vállalkozáshoz került a disztribúció, ahol 1992-től fejlesztőként és viszonteladóként is foglal-



Oláh András

koztak a Progress-szel. Ehhez járult még az a tény is, hogy az Online elsősorban a bankszektorra fókuszál, s ennek a felhasználói rétegnek kívánja eladni a Progressszel fejlesztett alkalmazásait. A disztribútorváltást követően sokszorosára növekedtek a Progress-bevételek. Ennek okát Deák László elsősorban abban látja, hogy átkerült a termék egy rendszerintegrátortól egy olyan céghez, ahol a Progress van a középpontban. Nemcsak kereskedelmi szempontból, hanem a támogatás, a konzultáció és az oktatás frontján is. Így például idén már maga az Online a legnagyobb Progress- viszonteladó. Ami pedig a támogatást illeti, nemcsak az amerikai információs csatornához férhetnek hozzá a fejlesztők, hanem az Online-on belül működőkhöz is.

Nagyon fontos szerepe van a támogatásnak a Progress sikerében, állítja Oláh András. Mint elmondta, a Progress fejlesztő cégeknek keresztül terjed itthon és külföldön egyaránt. Ez a rendszer pedig csak komoly támogatással lehet működőképes, és az oktatási tevékenység erősítését is jelenti. Emellett az Online „belővi” a Progress-fejlesztés irányait, s ennek megfelelően maga is fejleszt próbaalkalmazásokat.

### Kétféleképpen terjed

Érdemben két csatornán keresztül terjed a Progress Magyarországon, magyarázza Oláh András. Tapasztalata szerint Nyugat-Európában elsősorban fejlesztőszekcióként használják, s a segítségével készített alkalmazásokból és a hozzájuk adott Progress-futtatóból származik a bevételek jó része. Magyarországon viszonylag kisebb alkalmazásokat fejlesztenek a Progress-partnerek, s ezek az öt-

## Üzleti logika és felhasználói felület

A Progress fejlesztőeszköz történetéről, összetevőiről, fejlődésének várható irányairól Oláh András, az Online Rt. kereskedelmi igazgatójával beszélgettünk.

**– Hogyan indult, és milyen úton, meddig jutott a Progress?**

– A Progress UNIX-os, negyedik generációs fejlesztőeszközként kezdte pályafutását, 1984 táján – választott Oláh András –, s kezdetből fogva bele volt ágyazva egy adatbázis-kezelő. Nem állományrendszer tehát, hanem adatbázis-kezelő. Üzleti és technológiai szempontból is meghatározta az a csatorna, amelyen át elkerült a szoftvercégek csatornája. Ma is szoftvercégek vásárolják meg, és amerikai méretekben közepes (itthoni léptékekkel mérve) piacon eladandó alkalmazásokat fejlesztenek vele. Ez a VAR-központúság – hogy értéket hozzáadó viszonteladókön át jut a felhasználóig – alapjában meghatározta a Progress történetét, fejlődését és technológiai jellemzőit. A UNIX mellett fokozatosan más platformokon is megjelent, először DOS-os, majd windowsos környezetben, és a kilencvenes évek elejére már nagyon széles platform-

bázisa volt. Ez a sok platform az egyik erőssége, s még inkább az, hogy egységes a forráskód, az alkalmazásokat tehát nem kell változtatni az egyes platformok között. Ez egybevág a szoftvercégek érdekeivel: minél szélesebb piacot szeretnének meghódítani, függetlenedni a hardvertől, s nem akarnak platformonként más-más verzióval dolgozni. Ez olyasmiben is megnyilvánul, hogy a Progress például win95-ös környezetben szolgál karakteres ügyféllel. Ha tehát az alkalmazás karakteres – és nagyon sok nagyméretű alkalmazás az: vagy mert bizonyos moduloktól, esetleg az egész alkalmazástól sem várják el, hogy grafikus felületet adjon, vagy pedig mert nem tart még ott a fejlesztés, hogy az alkalmazás egészében grafikus felületű legyen –, akkor ez a jellege megőrizhető a win95-ös környezetben is. Az egységes forráskód nemcsak a platformok közötti átmenetre igaz, hanem a nyelvek közötti átmenetre, a többnyelvűsége is. Egy nemzetközi cégnek – márpedig a Progress a világ sok, nagyszágrendben száz országában van jelen –, ha szintén nagy nemzetközi, és nagy nemzetközi forgalmat lebonyolító cégeknek dolgozik, akkor lehetőséget kell adnia arra, hogy ezek a fejlesztő cégek egy-egy alkalmazást a legfrissebb verzióban adhassanak el tíz-húsz nyelven is; hogy egységes forráskódból, online módon lehessen váltani a nyelveket.

A legtöbb helyen szükség van ilyesfajta többnyelvűsége: ha a külföldi főnök ül le a számítógép elé, akkor az, mondjuk, német verzióban kerüljön elé, a magyar ad-

minisztrátor viszont magyar nyelven dolgozhatson vele.

A Progress ez év elején határozta meg mostani, néhány évre szóló stratégiáját, s ezzel a – jövőbiztosnak nevezett – stratégiával biztonszágot ígér a jövőre nézve. Ez persze marketingcélokat is szolgál, de pontosan kifejezi azt, amit a Progress tesz: nagy alkalmazásokat segít évről évre zökkenőmentesen átvinni a számítástechnikai környezet változásain: a Windows, az ügyfél-kiszolgáló felépítés, mindenféle újabb operációs rendszerek, az internet megjelenésével előállott új helyzetbe. Ha valaki már létrehozott egy hatalmas alkalmazást, akkor azt nem kis munka újabb platformra átültetni, és ebben a tekintetben sem mindegy, hogy milyen fejlesztőkörnyezetben kell mindezt elvégeznie.

Az egész Progress környezetet nagyon jellemző, hogy a kódok teljesen a mélyre lehet hatolni. Kezdhettük például úgy a fejlesztést, hogy a User Interface Builderrel grafikuson összerakosgatjuk a képernyőt, a Data Dictionaryben definiáljuk a triggereket (kioldókat), mindezt egy meglehetősen látványos felülettel. Minden egyes művelet mögött ott lesz egy Progress 4GL forráskód, s ezt bármikor módosítani lehet, például az adatbázis-műveletek szintjén.

A Progress 4GL nyelvet negyedik generációs nyelvnek mondják, s abban csakugyan minden benne van: SQL utasítások, képernyőkezelés, jól olvasható,

(Folytatás a II. oldalon.)

(Folytatás a III. oldalon.)

A Computerworld Számítástechnika

Progress összeállításának

elkészítésében közreműködtek:

Szabó Andrea, felelős szerkesztő

Varga János, szerkesztő

Keizer Sándor, tervezőszerkesztő

Felelős kiadó: Biró István,

az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője



## Üzleti logika és felhasználói felület

➤ Folytatás az I. oldalról.

egyszerű utasításokkal, olvasva majdnem angolul is érthető módon, de a nyelv utasításkészlete igen széles, „mélységi” utasításokat is tartalmaz. A 4GL-nek igenis része az, hogy legyen benne Read Key utasítás: hogy egy-egy billentyű leütését is lehessen rajta érzékelni, s erre a program így vagy úgy reagáljon; vagy legyen benne Put Byte utasítás, egy bájt állományba vagy képernyőre való kiírására. Ebből a szempontból megint meghatározó körülmény, hogy a Progress szoftverfejlesztő cégek használják, s fontos nekik a portabilitás, mert nyilván csak úgy lehet platformok között átvihető rendszereket írni, ha a fejlesztőnyelven és -eszközön keresztül minden feladat megoldható. A vállalati informatikusnak talán fontosabb, hogy fejlesztőeszközzel képernyőn, gyorsan összeállíthasson valamit, a szoftvergyártó cégek azonban nem e szerint a szempont szerint választanak, hanem a hibátűrés, a kiterjedtség szerint.

Ennek mint követelménynek persze nem mindig kellemesek a következményei: ha a feladat az, hogy nagy alkalmazásokat kell átvenni a változásokon, akkor az ehhez eszközt adó cég nem engedhet meg magának olyasmit, amit az Informix tett néhány évvel ezelőtt: túl hamar lépett ki az objektumorientált technológiával a piacra. Aki mögött kétezer-ötszáz szoftvercég áll, annak le kell tennie a megfontolatlan próbálkozásokról: addig nem szabad lépnie, amíg teljesen be nem áll egy technológia. A szoftvercégek egy-

két évükbe is beletelik, amíg áttérnek egy új technológiára, s mivel eleve az alkalmazásokon keresztül jelenik meg minden, ezért a Progressnek tudatosan másfél-két éves lemaradásban kell lennie. Például a magyarországi piacon is előkelő helyen álló MFG/PRO rendszernek az újabb Progress változatokon való megjelenése egy-másfél évvel követi magának a fejlesztőeszköznek az új változatát.

A hibátűrés – és az, hogy a nyelven belül minden feladat megoldható – biztosítja a többéves munkával megírt nagyobb alkalmazások gyors, egyszerű és problémamentes telepítését, és ugyanez igaz az üzemeltetésre is. A Progressnek az adatbázis kezelő részére is jellemző – márpedig az üzemeltetésben ez a fontos, hiszen a futatókörnyezettel olyan nagy bajok nem történhetnek –, hogy nem kell hozzá nagy adminisztráció, nagy erőforrás. Ha összevetnénk a vezető adatbázis-kezelőkkel, jó néhány olyan tulajdonságot látnánk, amelyeket bizonyos táblázatokban szeretnek kipipálni, de ha azt is tekintetbe vesszük, hogy a tényleges felhasználóknak hány százaléka használja ezeket a tulajdonságokat, akkor már nem tűnne olyan nevezetesen a különbség. A Progress itt is arra törekszik, hogy a vele készült szoftver biztonságos legyen, könnyen kezelhető, kis erőforrással támaszkodva is működjön, ne kelljen hozzá adatbázis-adminisztrátort alkalmazni, s hetente hangoltatni vele a paramétereit, a mentési architektúrákat, a blokkméreteket és hasonlókat. Nem véletlen, hogy a tulajdonlasi költségeket (cost of owner-

ship) vizsgáló elemzések a Progress esetében 70–80 százalékos megtakarítást mutattak ki más vezető gyártók termékeivel összehasonlítva.

– *Objektumorientált-e a Progress 4GL?*  
– A most forgalmazott 8. verzióban már jelen van az objektumorientált technológia, használható benne objektumok, s azok kommunikálhatnak egymással – a Progressen belül létrehozott objektumok is, meg a külsők is –, szabványos felületeken keresztül. Hosszú távon a Progress a CORBA-t támogatja, s ez beleillik egy nagyobb folyamatba. A Progress már most is használ egy alkalmazáskiszolgáló technológiát, és ebben az a lényeges, hogy le lehet, és le is kell választani az üzleti szabályrendszert, logikát magáról a felhasználói felületről. Gondolom, hogy egy nagy alkalmazásnak nagyjából 50-60 százalékát lehet ki az üzleti logika, fontos tehát, hogy a Progress egy olyan architektúra irányába indul el már a következő – az év végére várható – 9. verzióval, amelyben Progress és nem Progress alapú ügyfelek fognak üzleti logikát futató alkalmazáskiszolgálókkal együttműködni. Megírjuk tehát az alkalmazás logikáját, és azt akármilyen környezetben lehet majd használni: interneten át, helyi hálózatban, Java eszközökkel, CORBA-val; ehhez a Progress ügyféloldalról is ad hozzáférést, megvan már a termékcsalája erre, a Progress mint ügyfél-kiszolgáló rendszereket fejlesztő eszköz, a WebSpeed mint internetes alkalmazásokat fejlesztő eszköz, és az Aptivity nevű eszköz a javás fejlesztésekhez. A háttérben persze ott lesz egy adatbázis is, és az szintén többféle típusú lehet, nem csak Progress, de ezeket nemcsak Progress eszközökkel lehet elérni, hanem bármilyen, szabványos eszközzel; erre jó a CORBA. A Progress vezetői úgy látják, hogy bizonyos felületek hosszú távon nagyon lényegesek lesznek: a windowsos világ, az internet – bár ami az internetet illeti, nem tudni, mekkora hányadban lesz HTML és mekkora hányadban Java alapú. És szeretné átvenni a meglévő nagy alkalmazásokat „minden gond nélkül” ezeken a változásokon, ha nem is változatlan kóddal, de nagyjából ugyanolyan üzleti logikával, és úgy, hogy különböző felhasználói felületeken keresztül is elérhető legyenek. Ezt tette eddig is, csak régebben ezek a változások sokkal lépcsőzetesebbek voltak, és kissé más volt magának az áttérésnek az architektúrája: különböző platformokra születtek meg egy adott termék. Most az egész számi-

tástechnika a hálózat irányába halad, és a Progress ehhez teljesen egységes architektúrát akar adni. Első lépésként – a 9. verzióban – összevonja a Progress fejlesztőeszköznek és a WebSpeednek ezt az alkalmazáskiszolgáló részét, hogy egységes környezetből lehessen fejleszteni, a következő lépésben pedig az Aptivitynek, tehát a Java fejlesztőeszköznek az alkalmazáskiszolgáló része – és nyilván a fejlesztőeszköz – is bekerül ebbe az egységes környezetbe, de erről még nincsenek részletesebb információk.

– *Van-e mód arra, hogy Progress-fejlesztésben használjunk fel más nyelven megírt kódreszleteket?*

– Itt jelentős változás várható a következő években. Eddig a Progressben az átvihetőség meg az egész üzleti logika műszaki oldalról is kikényszerítette, hogy maga a termék lefedjen mindent, emiatt megfelelően a Progress nem igyekezett azon, hogy bárki bárholyan el tudja érni, s használni tudja az eszközeit. De a platformok sokszínűsége egyre lényegesebb lesz a Progress életében. Windowsos oldalon már vannak ilyen lehetőségek, Nemigen szoktuk emlegetni, de attól még igaz, hogy a Progressnek egy Crescent nevű részlege Visual Basic objektumokat állít elő. A Progress ActiveX-en keresztül használható Visual Basic kiterjesztéseket. Gondolom, a 9. verziótól architektúrális változáson esik át a Progress, a fejlesztőeszköz éppúgy, mint az adatbázisoldal. Az adatbázisnak egyre nyitottabbnak kell lennie; az adatbázis-kezelő-üzleti logika-ügyfél hármashból az ügyfél- és az adatbázisoldal tehát világosan egyre nyitottabb lesz. Az alkalmazáskiszolgálót viszont alighanem megtartja magának a Progress, s ez jó döntésnek látszik, mert abban eddig is erős volt, feltehetőleg ezután is az marad. Ebben az összetevőben – az üzleti logikának a kezelésében – nem látok nyitásra utaló jeleket, és erre nincs is szükség.

– *Milyen más operációs rendszereket tekint fontosnak a Progress a UNIX-on és a Windowson kívül?*

– A támogatott platformok közé tartozik az OpenVMS, azután jelen van az AS/400-ason is, adatkiszolgálón és kötegelő módon. A natív AS/400-as terminálon tehát nem működik. Ebben az irányban egyébként voltak erőteljes fejlesztési kísérletek, de egy-két év után kiderült, hogy ami abból kijönne, az már nem egy Progress-termék lenne, hanem AS/400-as; ez a fejlesztés abbamaradt, de az AS/400-as továbbra is elérhető ügyfél-kiszolgáló módból. Linuxos hivatalos port nincs, de az SCO-s változat működik, és nem hiszem, hogy a Progressnek különösebben nehéz volna linuxos válto-



Azoknak a vállalkozásoknak az integrált információs rendszere

- amelyknél a piaci körülmények változásával az információs rendszernek is változni kell,
- amelyknél nincs idő kivárni a hosszú implementációt,
- amelyknél számít a bevezetés és üzemeltetés költsége,
- amelyek vezetése tudja, azért is győz a piaci versenyben, mert jobb az információs rendszere.

Referenciák:

Rexroth Mecman Kft., Berva Rt., Csapok Rt., Láng Kft. ...

**SYSLAND Kft.**

1122 Budapest  
Maros u.30.  
214-60-20  
214-60-21  
214-60-19  
E-mail: sysland@mail.mata.vu

Profit Through Business Control

## Fejlesztői szemmel

A Progress fejlesztői oldalát Könyv Balázs, az Online Rt. munkatársa jellemezte. Mint elmondta, a Progress komplex fejlesztőkönyvtárral szolgál. Ennek egyik komponenseivel, a Data Dictionaryvel könnyen lehet új adatbázist létrehozni, már meglévő adatbázis szerkezetét megváltoztatni, adatbázisban mezőket, indexeket és egyébeket deklarálni, már létező adatbázis szerkezetét átvenni. A Data Administration nevezetű program segítségével lehet egy adatbázisból adatokat elemeni a „dump” művelettel, azaz szöveglátmányokba menteni az adatbázis felépítését és az egyes táblákba foglalt adatokat, és meg lehet tenni ennek az ellenkezőjét is. A „load” művelettel szöveges állományokból lehet felépíteni egy új adatbázist: először betöltjük az adatbázis-területet és utána szöveges állományból az adatokat.

Lehetőség van más adatkiszolgálók skémáinak feldolgozására, ezek révén kommunikálhatnak a Progress adatkiszolgálói más adatkiszolgálókkal. Létrehozható skéma például Oracle adatbázishoz, és a Progress adatkiszolgálója ezen a skémánál lép kapcsolatba az Oracle adatbázissal.

Vannak persze hibakereső szoftverek és egyébek is, ami még külön említendő, az a User Interface Builder, a Progress windowsos fejlesztőeszköze. A szokásos húzó és ejtő módszert alkalmazva hozhatók létre vele alkalmazások, illetve rendeltetők hozzá a képernyőelemekhez tulajdonságok, események. Mindebből a User Interface Builder Progress létrehoz egy forráskódot, majd le is fordítja. Az így előálló kód felhasználható grafikus és karakteres felületen is.



zattal előállnia. Mi egyébként itt a cégen belül Linux-on fejlesztünk, mert van jó néhány Linux-hívő.

*Mit tesz a Progresszel az Online?*

Több mint 5 éve fejlesztünk egy Boss névre hallgató integrált banki rendszert. Büszkék is vagyunk rá, egyebek között azért, mert itthon kevés az ilyen hosszú távú, nagy befektetéssel járó fejlesztés, nemcsak anyagi értelemben véve, hanem szellemi szinten is. Ennek egyebek között az lett az eredménye, hogy igen jó fejlesztői bázisunk van, több mint 20 fejlesztőnk, kellő tapasztalatokkal, s ez hat kereskedelmi tevékenységünkre is. Kereskedőink nem pusztán dobozokat tesznek innen oda, hanem ha valamilyen kérdést kapnak, csak felszólítanak a fejlesztőket. Banki rendszerünk kifejlesztésében meghatározóak voltak a Progress már említett tulajdonságai, ezért döntöttünk magunk is a Progress mellett, és a cég fejlesztéseiben ugyanazokat a folyamatokat játszódunk le, amelyekről már szó esett. A mostani fejlesztésekben meghatározó dolog ez a bizonyos alkalmazáskiszolgáló, ennek különösen a banki üzletágban van nagy jelentősége, mert ott gyakoriak a távoli kapcsolatok, s azokban nem mindegy, hogy egyetlen központi kiszolgálón dolgozunk-e, egyetlen terminálon át, vagy betehető külön alkalmazáskiszolgálók; ilyen közegben eleve csak vékony ügyfelekkel lehet dolgozni, mert távoli vonalon csak erre futja a sávszélességből; a mi életünkben tehát fontos ez az alkalmazáskiszolgáló-technológia. A Boss következő verziójában ez az egyik legjelentősebb változás, a másik pedig a nyelvi változatok megjelenése. Egyik ügyfelünk, a Porsche Bank már a szerződéskötéskor érdeklődött az ezzel kapcsolatos lehetőségek iránt, mert Csehországban,

Szlovéniában és más környező országokban is szeretné használni a szoftvert. Ennek a terméknek tehát mindenképpen lesz német verziója, és valószínűleg születnek más nyelvekre is átiratok. A többnyelvű forráshoz is egységes kód tartozik, de magának a többnyelvű változatnak az elkészítése is igen kulturáltan van megoldva a Progressben. A Translation Manager nevű termékcsomagban külön eszközök szolgálnak a fordítás elkészítésére, a fordítási projekt kezelésére. Attól kezdve, hogy ezt az eszközt először ráengedik a forrásra: kiszedeget minden karakterláncot, és a fordítás után ezek úgy kerülnek vissza a kódba, hogy a képernyő ne változzék aszerint, hogy éppen melyik nyelvi változat fut. A fordítási munkához is van segítség: így a fordítás valóban csak nyelvi munka, maga a folyamat nagyon jól kezelhető a Progressben. Ez azért is szerencsés számunkra, mert külföldi szoftvercégek jelennek meg az itthoni piacon, és a magyar nyelvi változat elkészítése mindig alapkövetelmény, a magyar piacra való belépésben nem mindegy, hogy ezt mekkora energiabefektetés árán lehet elvégezni. A Proteus például egy kereskedelmi rendszert forgalmaz, és az egész hatalmas rendszert egyheti munkával le tudták fordítani.

*Mi a helyzet a különböző nyelvi változatok szövegeinek megjelenítésével?*

A karakterkészletek különböző szinteken képeződnek le: megadhatjuk például, hogy az adatbázisban az adatok milyen karakterkészlettel tárolódnak el, milyen karakterkészlettel kerüljenek ki a képernyőre, és milyennel, ha nyomtatóra vagy valamilyen állományba kerülnek. Ez mindennapos probléma, hiszen az embernek vannak valamilyen karakterkészlettel bevitt adatai, és az ügyfelek egészen

más karakterkészlettel dolgoznak. A konverziók benne vannak a Progress rendszerben, de bármikor meg lehet őket változtatni. Ugyennez érvényes a karakterek szerinti sorrendbe állításra. A Progress alapértelmezésben megad jó néhány ilyen táblát, de a fejlesztő egy táblázat bevitelével más sorrendet is felállíthat. A végfelhasználói üzenetállományok is le vannak fordítva magyarra: a végfelhasználó tehát magyar nyelvű üzeneteket kap, magyar betűkkel, magyar ábécésorrendben. A fejlesztőnek ez nem adatik meg: a fejlesztés nyelve, felülete, dokumentációja angol maradt. Régebben voltak kísérletek más nyelvre való átirásra, de azok nem úgy sülték el, ahogyan kellett volna.

*Hogy hírközlnek meg a 2000. év problémájával a Progress-szel fejleszthető termékek?*

A Progress mindig is négy számjegyen tárolta az évszámokat, tehát a 2000. év eleve nem lehet probléma. Négy évvel ezelőtől még bevezettek néhány, a 2000. év kezelésével kapcsolatos funkciót, főleg az induló dátumok befolyásolására: meg lehet adni, hogy mi legyen a kezdő dátum, és pedig azért, hogy ha a fejlesztő két számjeggyel ad meg dátumokat, akkor is jól működjön a fejlesztett rendszer. A Progressnek van a 2000. évvel kapcsolatos állásfoglalása; ebben két dolgot mond – valószínűleg más szoftvercégek is ezt mondják –: egyrészt azt, hogy meggyőződése szerint terméke mindent tud a 2000. évvel kapcsolatban, amit tudnia kell, másrészt azt, hogy nem vállal semmilyen kártérítési felelősséget. Ha belegondolunk, ez jogos is, hiszen a fejlesztő Progressben is írhat olyan alkalmazást – ha ügyetlen, vagy ez a szándéka –, amelyik nem alkalmas az ezredfordulóra

kapcsolatos problémák kezelésére. A legutóbbi ilyen természetű változás egyébként az euróra való felkészülés volt: mintegy fél éve használható már az euró szimbóluma.

És persze tud más időszámítást és nem latin betűs karakterkészleteket; a Progressnek nagyon nagy piaci vannak az ázsiai országokban, tehát meg kellett oldania ezeket a problémákat.

*Mi mindent fejleszettek már Progressben?*

Van egy alkalmazáskatalógus, ez a weben keresztül is elérhető, és ha az üzleti és adatbázis-alkalmazások kategóriájában maradunk, akkor nagyon széles a választék: termelésirányítási piac, kórházi informatika, banki alkalmazások, viszont az adatbázis-központú alkalmazások területén kívül nemigen van alkalmazása.

A Progressre jellemző az erős fókuszáltság. Ily módon egyenletesen fejlődött, a ma már 200 millió dollár feletti éves forgalmat produkáló cég tehát nem háromszorozta meg egyik évről a másikra a bevételét, nagyjából évi 20 százalékos volt a növekedése. Üzleti szempontból ez azt jelentette, hogy más nagy gyártókkal ellentétben nem akar megjelenni az alkalmazási piacon, hogy ne kerüljön versenyhelyzetbe a partnereivel, technológiai oldalról pedig azt, hogy kinyilvánította: két dologhoz ért igazán, a fejlesztőeszközhöz és az ehhez tartozó adatbázis-kezelőhöz. A többi szükséges termékhez – a forráskódkezeléstől kezdve a jelentéskészítő eszközökig és sok egyéb termékig – vagy felvásárlás útján jutott, vagy szerződött ilyen termékek gyártóival, azaz nem osztotta meg az erőit, és azt gondolom, hogy helyesen is tette.

Seres Iván

## Siklórepülés és szárnyalás

Folytatás az 1. oldalról.

millió forint körüli applikációk főleg a pénzügy és a kereskedelem területén jelentenek megoldást. A hazai mintegy 15 Progress-partner többsége – körülbelül 10 vállalkozás – foglalkozik Progress alapú alkalmazások fejlesztésével.

Itthon képződnek bevételek a külföldön fejlesztett Progress alapú alkalmazások értékesítéséből is. Ezek igen drága, 50-100 millió forint körüli applikációk. Ilyen például a MedSolution, a Proteus vagy az MFG/PRO. S Magyarországon, ahol a felhasználók szeretik megvenni a kész alkalmazásokat, ez nagy bevételeket jelenthet – teszi hozzá Deák László. S persze a két vonulat erősíti is egymást. Mert a nagy alkalmazások mellé kell például egy magyar bérrendszermodul. S akkor jöhet a hazai fejlesztés. Oláh András szerint ez a kettősség egyúttal arra is lehetőséget nyújt, hogy a Progress-fejlesztők bejussanak olyan cégekhez, ahová egyébként saját alkalmazásukkal még csak esélyük sem lett volna. Talán csak így kerülhet fel egy kis hazai fejlesztőcéspat referencialistájára egy multinacionális cég.

### Zárszó

Oláh András pár szóban esett, hogy hol is helyezkedik el a Progress a versenytársakhoz képest.

Specialitásuknak tartják, hogy nem adják el a Progress mint adatbázis-kezelőt önállóan, hanem csak Progress alapú alkalmazást értékesítenek. Kevesen tudják, hogy a Progress applikációk jelentős része képes Oracle adatbázis-kezelőn is futni, de az Online tapasztalatai szerint ilyen esetekben az adatbázis-kezelő megválasztásakor a végfelhasználók a Progress részesítik előnyben. Vélhetően az is ebbe az irányba ösztönzi a felhasználókat, hogy a Progress-futtató ára körülbelül harmada az Oracle-futtatóénak.

Nem ilyen egyszerű a helyzet a fejlesztő cégek esetében, ők sokszor ütköznek az Oracle-lel. Itt ugyanis nincs meg a Progressnek az az árélőnye, mint a végfelhasználóknál: a Progress fejlesztőrendszer ára nagyjából azonos az Oracle-éval. Ráadásul fejlesztőrendszerekből igen széles a skála: a Delphitől kezdve, a PowerBuilderen, a SuperNován át az Oracle-ig bezárólag.

Oláh András szerint a Progressnek a Rolitron-beli mélyrepülését követően az Online-ban 1997-re sikerült stabilizálnia a helyzetét mind technikai, mind üzleti szempontból. Ebben az évben pedig igen jó eredményt produkáltak nemcsak az Online-on belül, hanem partnereiknél is. Idén minden bizonnyal minimum megtriplázzák a tavalyi év Progress-bevételeit.

Sziebig Andrea

Álom?... Lehetőség?... NEM!

### A MEGVALÓSÍTHATÓ MEGOLDÁS

#### OFFICE MASTER® (OMS)

Egységes vállalatirányítási információs rendszer  
Pénzügy-számvitel, könyvelés, tárgyi eszköz,  
Bér, TB és humánpolitika

Windows NT-, Windows 95-, Novell-, Unix-környezetben

### VÁLTSÁ INFORMÁCIÓRA TUDÁSUNKAT!



#### PROGRESSION Informatikai Kft.

1122 Budapest, Csaba u. 7/A  
Telefon: 212-9367  
E-mail: progion@elender.hu

További programjaink:

- Teljes márkakereskedői gépjármű- és ügyfélnyilvántartó szervizprogram
- Kereskedelmi program a cég profiljára igazítva
- Egyedi fejlesztés



# Folyamatosan növekvő alkalmazói kör

Sokféle alkalmazás készül Progress fejlesztői környezetben. Ezekről, valamint a fejlesztésekkel összefüggő általános kérdésekről a disztribútor Online RL-1 képviselő **Oláh András** mellett a partnerek is elmondták észrevételeiket. Az Adamant Kft.-től **Molnár Teréz** ügyvezető, a Csányi és Társa Kft.-től **Csányi Gabriella** ügyvezető, a Pro-Softtól **Madar László**, a Progressiontól **Winkler Péter** ügyvezető, a Syslandtól pedig **Parlagi Endre** ügyvezető mutatta be a náluk folyó fejlesztői munkát.

**M. T.:** Az Adamant elsősorban nagy- és közép vállalkozásoknak szánt integrált ügyviteli és cégvezetői információs rendszert, valamint készlet-nyilvántartási és áruforgalmi modulokat fejleszt a Progress-szel.

Különösen az áruforgalmi modul iránt élenk az érdeklődés, mind a bel-, mind

pedig a külkereskedelem területén. A rendszer idegen nyelvű listák előállítására is alkalmas, így vegyes vállalati környezetben is megállja a helyét. Referenciáink között megtalálhatók a külkereskedő (Metrimex), szolgáltató (Magyar Televízió) és termelő cégek (Nyíregyházi Konzervgyár), de van olyan műanyag-

feldolgozó és gépgyártó vállalkozás is, amely a mi rendszerünk alkalmazója.

**Cs. G.:** Nálunk érdekes állapot állt elő, mivel eddigi termékünket, az Office Mastert a fejlesztési jogokkal együtt megvette a Progression Kft. Maga a termék már több mint négy esztendeje a piacon van, és a mi cégünk volt az első, amely a grafikus fejlesztői környezetet megvásárolta. A terméket továbbra is értékesítjük, de cégünk át kíván állni a webes fejlesztésre, ami egészen más partnerkört jelent. Jelenleg ezen dolgozunk, és a mérlegkétségi idején szeretnénk megjelenni az első változattal, amelynek feladata, hogy ezt a műveletet megkönnyítse az alkalmazók számára.

**M. L.:** Mi 1992 óta foglalkozunk a Progressre épülő rendszerek értékesítésével. Kezdetben mi is megpróbálkoztunk ügyvezetői dobozos szoftver elkészítésével. Első nagyobb megrendelőnk a Masped volt, számukra próbáltunk meg elkészíteni egy általános használható speditoralkalmazást, ez azonban nem járt sikerrel, mert mindenki a saját szemével kívánja látni a világot. Váltottunk tehát a testre szabott rendszerek irányába, és a Progress révén hatékonyabb lett és felgyorsult a fejlesztői munka.

**P. E.:** A Sysland 1992-ben került kapcsolatba a Progress-szel, amikor is egy hardvervásárlónk egy Progress alapú áruforgalmi-pénzügyi-számviteli alkalmazást hozott be az országba, amelyet a magyar számviteli előírásoknak megfelelő tudásra kellett átalakítanunk. Ezt követte a Magyar Posta logisztikai cégének rendszere, majd megjelent rendszerünk, a Proteus új változata. Ennek magyarítását elősegítette az is, hogy a Progress ekkor már rendelkezett egy ügyvezetői Translation Managerrel, amely az ilyen feladatok elkészítését és későbbi karbantartását messzemenően segíti. Mostani legfontosabb vállalkozásunk a Csapok Rt. rendszere, amely 64 felhasználós alkalmazás. E rendszernek kiterjedt áruházláncot, hagyományos és vonalkódos értékesítést kell kiszolgálnia, és így a Csapok összes alkalmazása – a bérrendszer kivételével – Progress alapú.

**W. P.:** Cégünk idén májusban alakult, és alapvetően fejlesztésekre szakosodott, de ez nem jelenti azt, hogy ne lennénk gyakorlottak a Progress világában. Elsősorban az autókereskedelmi cégek számára dolgozunk, így most már ügyfeleink közé tartozik a Peugeot Hungária is.

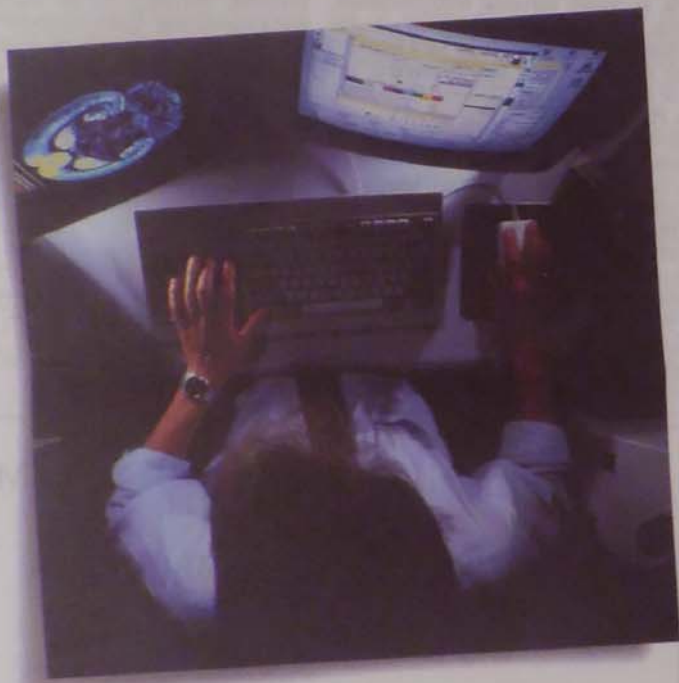
– Általános fejlesztési kérdés mindenki számára, hogy milyen módon tud megfelelni az általa használt rendszer a könyvelési szabályok változásainak, és a 2000-kompatibilitás elvárásainak. Önök a másik oldalról nézve hogy látják ezt?

**O. A.:** A fejlesztőrendszer a kezdetektől fogva 2000-kompatibilis, mert 4 számszempont tárolja az évszámokat.

**P. E.:** A Proteus millennium-változata már a nyáron megjelent, mi már ezt használjuk, és a jövő év januárjától az összes felhasználónknál folyamatosan átállunk az új rendszerre. A magyarországi számviteli tapasztalataink szerint az áfa, a tartozik-követel, valamint a késedelmi kamat kezelésének tekintetében tér el az angol, illetve az euro-számviteltől. Ezeket a gondokat úgy oldottuk meg, hogy a Proteus forrásprogramjában elhelyeztük a magyar előírások szerinti megoldásokhoz szükséges kódot, és az választás esetén generálódik a rendszerbe. Így mindig a karbantartott eredetiből tudunk elindulni. Ettől független kérdés az, hogy milyen nyelvű az alkalmazás. Így előállítható olyan példány is, amely angol, de a magyar könyvelési rendet követi.

– Korábban nem voltak különösebben titkosak a vállalati adatok. Ma viszont már adott esetben az alkalmazottaktól is óvni kívánja a vezetés az adatok egyes körét. E tekintetben hogy áll a Progress?

**Cs. G.:** Elvileg minden feltörhető, ha valaki komolyan dolgozik rajta, de a Progress védelme kategóriájában kiemelkedik, ezért úgy gondolom, hogy egy normál alkalmazotti réteg nem tud túllépni a védelmen. Természetesen a biztonság nagy területet foglal el a munkánkban, már



a

„Megfelelő információ a megfelelő helyen. Minden pillanatban.”

MedSolution'97

**megoldás**

## MedSolution'97

Integrált kórházi informatikai rendszer

Mennyit kell várni a betegeknek arra, hogy a megfelelő helyre megérkezzenek a megfelelő leletek? És mennyit várnak az orvosok? Ha az Önök kórházában az IBM MedSolution'97 integrált kórházi informatikai rendszerét használják, mindenkiről mindig minden fontos dolgot tudni fognak azok, akikre tartozik.

Nemcsak napról napra, hanem percről percre is.

Az IBM MedSolution'97 nem egyszerűen magyar nyelvű rendszer, magyar nyelvű dokumentációval, hanem speciálisan a helyi igényeknek és előírásoknak megfelelő megoldásokat építették bele a tervezők.

Az IBM MedSolution'97 megbízhatóságának alapját az egészségügyben szerzett évtizedes IBM tapasztalat képezi, a rendszer tartalmazza az elmúlt időszak valamennyi fejlesztését, így a következő főbb előnyöket biztosítja kórházuk számára:

- egységes, megbízható és gyors betegadatszolgáltatás
- a kórház bármely egységéből elérhető centralizált adatbázis
- naprakész jogszabálykövetés
- pontos információk a kórházi folyamatokról - optimális teljesítmény-elszámolás
- kivételes adatbiztonság - a betegadatok hozzáférése felhasználói szinten szabályozható
- rugalmas rendszeralkotás egyedi igények figyelembevételével

Kelvező finanszírozási konstrukciók

Egy kórház - egy informatikai rendszer

**IBM**

Nagy megoldások egy kis bolygónak

Az IBM hivatalos üzleti partnere, akik segítenek Önnek kidolgozni a testre szabott megoldást a következők:



International System House Kft.  
1125 Budapest, Fugyókerék u. 4-6.

Tel.: 352-87-20 Fax: (1) 356-1591



csak azért is, mert a web ebből a szempontból a veszélyeztetett felületek közé tartozik. Viszont az a weből függetlenül is igaz, hogy akár mezőszintű hozzáférési jogosultságot is meg lehet szabni, és ezt a tevékenységet a Progress minden szinten támogatja.

**O. A.:** Biztonság tekintetében a Progress a közelmúltban tett egy nagyon komoly lépést. Megállapodást kötött a Security Dynamics-szal, amely folyamatosan változó kódú intelligens kártyát árusít, és ez a megoldás a legkényesebb adatok védelmére is alkalmas. De a biztonságunk ára van. Az általunk készített alkalmazásoknál a biztonsági szint a felhasználó által elvártaknak megfelelően állítható be. A banki piacra szánt Boss rendszerünk például a legmagasabb követelményeknek megfelelően készült el.

*– Ugyancsak fontos kérdés az adatbiztonság. Mi mondható el erről?*

**M. L.:** Tapasztalataink szerint 8-9 évre visszamenőleg nem fordult elő, hogy végzetesen megsérült volna a felhasználó adatbázisa.

**M. T.:** Ez idáig egyetlen olyan esetünk volt, amelynél a befejezetlen tranzakciókat tartalmazó állomány helyén sérült meg fizikailag a merevlemez, s a felhasználónak nem volt friss mentése. Néhány órás munkával a hiba korrigálható volt, így komoly adatbázis-sérülésről nem lehetett beszélni.

**W. P.:** Nagyon sok esetben az adatbázis-kezelő jelzi, hogy az alatta levő hardverrel valami probléma van. A rendszer adja azt a segítséget is, amellyel ez a probléma megoldható, a rendszer maga tartalmazza a helyreállításához szükséges elemeket.

**O. A.:** Mi disztribútoroként is viszonylag kevés gondtal találkozunk. Tanácsainkkal is igyekszünk elősegíteni, hogy kritikusabb felhasználási területeken legyenek előre kidolgozott adatbázis-mentési tervek. Például adatbázisméretekben az egyik legnagyobb felhasználónknál – ahol az év eleji induló méret 40 gigabájt, és ez havonta két gigabájjal nőtt – a már említett programok ugyanúgy működtek volna, de a helyreállítás mintegy három hetet igényelt volna. Mindez azért viselkedhetett potenciális veszélyforrásként, mert a mentési módszer nem volt megfelelően kiválasztva. Mindenkinél saját stratégiát kell kialakítani erre.

*– Milyen módon illeszkedik a Progress az operációs rendszerhez? Hogy látják az ilyen jellegű választhatóság kérdését?*

**Cs. G.:** A mi programjaink három környezetben futnak: NetWare, Windows NT és UNIX alatt. A UNIX-ot egyedi fejlesztéseinkhez használjuk, az NT-t alkalmazunk új rendszerünk fejlesztéséhez, a NetWare-t pedig elsősorban régebbi programjaink futtatásához használjuk.

**M. L.:** Nekünk is sok rendszerünk fut még NetWare alatt, de az általános tendenciaként érezhető, hogy a nagyobb cégek valamilyen egyébként is szükséges változtatás esetén átállnak NT-re.

**P. E.:** Véleményünk szerint elsősorban az alkalmazás mérete határozza meg a használandó operációs rendszer típusát. Mi kifejezetten PC-s környezetre nem telepítettünk rendszert, gyakorlatunkban a legelterjedtebb a UNIX SVR4 operációs rendszer, már működik alkalmazásunk UnixWare és NT alatt is. A Proteus közép- és nagyvállalatoknak fejlesztett rendszer, amely bár erősen méretezhető, de azért a jellemző felhasználószáma 50 és 100 között van. Látható, hogy a vásárlók többsége UNIX-ot választ az NT-vel szemben, mi ehhez csak alkalmazkodunk.

**M. L.:** Minden platformon működik

kiszolgálónk, ügyféloldalon pedig a Windowsok különféle változatai léteznek. Igen nagy előnye a Progressnek, hogy csak egy kód van, egyszer kell lefordítani, és egy hálózaton belül a különböző operációs rendszerű gépek együttműködésével sincs gond. Az ügyfélrészről fontos elmondani, hogy a Progress viszonylag szerényebb kiszolgálókiépítéssel is beéri, tehát egy kisebb teljesítményű gépen is jó sebességet eredményez. Ha valakinek van egy bevált kiszolgálója, mely évek óta jól működik – ennek leváltása mindig hosszú idő –, akkor a kiszolgáló több programgenerációt is túlélhet.

**O. A.:** A kisebb cégek számára nagyon fontos tulajdonság, hogy nem kell több kiszolgálóra beruházni, mert a fejlesztői gépen lehetőség van a többfelhasználós környezet tesztelésére is. Ez már régi tulajdonság, de ma is sokan használják.

*– Vannak olyan rendszerek, amelyek ki-*

*csiben érik magukat jól, más rendszerek nagy adatbázis esetén hatékonyak. Hogy áll e tekintetben a Progress?*

**P. E.:** Az elmúlt 9-10 év tapasztalataiból kiindulva azt lehet mondani, hogy a valamikori néhány felhasználós változatok helyébe fokozatosan belépő 64 felhasználós példányok nagyon jól követték a fejlődést. Ezeknél a hardver is moduláris volt, de a már említett helytakarékoság is segíti ezt a fejlesztési módot.

**O. A.:** Magyarországon nem nagyon szaladtunk bele ezekben a korlátokba. Világszintű adatokból tudjuk, hogy korlát például, ha egyidejűleg 2000 felhasználót kell kiszolgálni. A néhány hónapos változat már túllépett ezen a korláton, az év végére várható változatot pedig tízezer felhasználóra méretezik. Adatbázisméretben nincs korlátozás.

**W. P.:** Úgy gondolom, hogy inkább az alkalmazás mérete a figyelemre méltó

kérdés. Mi úgy véljük, hogy érdemes konszisztens rendszert teremteni, azaz jó, ha a kapcsolódó alkalmazások is Progressben készülnek.

**M. L.:** Kedvező tapasztalataink voltak a felhasználószám növekedésénél, a rendszer növekedését a terminálok előtt dolgozók nem is érzékelték; ez annyira így volt, hogy telefonos kapcsolat esetén sem jelentkeztek időproblémák.

**P. E.:** Számunkra nagyon fontos a bizalom kérdése is. Egy olyan szolgáltatást indítottunk el, amelynek keretében egy FlexCom vonalon keresztül átvállaljuk az üzemeltetést, s ez csökkenti a felhasználó kockázatát. E szerződésünk értelmében mi figyeljük a válaszdíjakat, a hardver bizonytalanságait vagy hibáit, a rendszer helyfoglalását, az esetleges adatbázis-torzulásokat. Így távolról tudjuk menedzselni a felhasználó rendszerét.

Révész Gábor

## A holnap számítástechnikai megoldása a ma felhasználóinak



### IBM RS/6000®

- Kiemelkedő rendelkezésre állás
- Legszelesebb skálázhatóság
- Igényekhez igazítható
- Gazdag alkalmazás választék
- AIX®- a legjobb UNIX®
- Éljenjáró rendszermenedzsment
- Integrált biztonsági funkciók
- Folyamatos technológiai fejlődés

A vállalkozások számára nagy kihívás állandóan az élen maradni a piaci versenyben. Az új trendekhez való igazodás érdekében megfelelő rugalmassággal kell rendelkezni anélkül, hogy ennek érdekében a megbízhatóságból és a teljesítményből engednénk. Ugyanez elvárható a szervezetet támogató informatikai rendszerektől is.

**A megoldás:** IBM RS/6000 számítógépes család az IBM kiemelkedő UNIX operációs rendszerével, az AIX-szel. Hogy miért? Nagyon egyszerű.

Az RS/6000-en alapuló megoldások nyújtják mindazt az erőt és növekedési képességet, amely szükséges ahhoz, hogy nagyobb sebességre kapcsoljon, ha új információra van

szüksége. Továbbá biztosítják a mai hálózatos világban elengedhetetlen széleskörű kapcsolódási képességet. Ezenkívül az RS/6000 család átfogó rendszerfelügyeleti funkciókkal bír, és az IBM egész világra kiterjedő szervizhálózatának támogatását élvezzi.

**Az eredmény:** folyamatos, sziklaszilárd megbízhatóság.

További információért forduljon az IBM-hez, vagy az IBM üzleti partnereihez.



IBM Magyarországi Kft.

Honlap: <http://www.ibm.hu>, telefon: 372-1145, fax: 372-1199



Nagy megoldások egy kis boltjaink



# „Nem szállunk be az alkalmazásfejlesztésbe...”

**Merre tart a Progress – úgy is, mint cég, és úgy is, mint termék –; milyen stratégiai irányvonalat követnek; hogyan látják a piac és azon belül a Progress helyzetét – egyebek mellett ezeket a kérdésekre kerestük a választ. Munkatársunk Jaap Landsmannal, a Progress közép-európai igazgatójával telefonon készített interjút.**

– Ebben az évben fantasztikus pénzügyi eredménnyel dicsekedhet a Progress. A bevételek az első kilenc hónapban 25 százalékkal nőttek, de talán ennél is fontosabb, hogy a nyereség 142 százalékkal haladja meg az egy évvel ezelőt. Hogyan tudtak ilyen gyorsan fejlődni?

– Az emelkedés egyrészt a termékeink iránt mutatkozó nagy keresletnek köszönhető, ennek felkeltésében viszont komoly szerepe volt a partnereknek, az alkalmazásokat készítő független szoftverfejlesztőknek (ISV-k). Ők segítettek hozzá ahhoz, hogy csak a legutóbbi negyedévben 30 százalékos meghaladóan emelkedjenek a bevételek. És ha ehhez még hozzávesszük, hogy a dolgozói létszámot alig emeltük, még rózsásabb a helyzet, hiszen ez azt jelenti, hogy jelentősen javult a hatékonyság, s ez még fokozottabb nyereségemelkedést jelentett.

– De hogyan tudták ilyen ütemben fokozni a hatékonyságot? Voltak rejtett tartalékok a vállalatban?

– Azt hiszem, itt érdemes egy kicsit messzebbre visszamenni az időben, hiszen a növekedési folyamat nem ebben a pénzügyi évben kezdődött. Ha megnézzük az 1997-es eredményeinket, ott is látjuk a fokozatos javulást: negyedévről negyedévre emelkedtek a bevételek. Mind-

azok az átszervezések, amelyek a mostani hatékonyságjavulást eredményezték, az utóbbi két évben kezdődtek és részben zárultak le. Az új megközelítésnek most érnek be a gyümölcsei.

Nem elhanyagolható az a tényező sem, hogy több és új típusú termékkel vagyunk jelen a piacon. Ma már nemcsak a hagyományos termékeinket értékesítjük, mint a fejlesztőeszközök vagy az adatbázis-kezelők, hanem kiszélesítettük szolgáltatási kínálatunkat is, és az ezekből az egyéb forrásokból – konzultációból, oktatásból, hasonlókból – származó bevételek is javítottak az összeredményen.

– Meddig tudják fenntartani ezt a fejlődési ütemet?

– A piacelemzők egyetértenek abban, hogy várható a bevételek és a nyereség további folyamatos növekedése, a belátható jövőben mindenképpen. Azt persze senki nem tudja megmondani, mi lesz, ha beüt még egy olyan krach, mint ami most a csendes-óceáni térséget sújtja, vagyis igazából nehéz megmondani, milyen lesz a nyugat-európai és amerikai cégek jövője, hiszen nagymértékben függünk a világgiaztól. De a mostani állapotokat figyelembe véve bizakodással nézhetünk a jövőbe.

– Említtette a szolgáltatásokat. Hogyan

akarja a cég erősíteni szolgáltatási üzletágát?

– Nem úgy akarjuk fejleszteni ezt a területet, hogy magunk is beszállunk az alkalmazásfejlesztésbe, hiszen ez nem feladatunk, nem akarunk a saját partnereink konkurensei lenni. Ezenfelül is van azonban jó néhány dolog, amit egy szolgáltatási részleg el tud végezni. Ide tartozhatnak konzultációs szolgáltatások – adatbázis-finomhangolás, bevezetési tanácsadás –, vagyis az alkalmazásfejlesztő partnereink tevékenységét kiegészítő szolgáltatásokat akarunk nyújtani. De hajlandóak vagyunk teljes projekt levezénylésére is, ha az ügyfél megkér bennünket, hogy legyünk a fővállalkozók, és vállaljuk a projektért a teljes felelősséget; ennek során koordináljuk egy vagy két partnerünk meg az esetleges további fejlesztőcégek tevékenységét. Vállalunk ilyesmit, és ebbe bele tudjuk vinni a projektmenedzsment területén felhalmozott tapasztalatainkat is. Ez is plusz bevételeket jelent a számunkra. Az biztos, hogy nem követjük az Oracle példáját, hogy saját alkalmazásokkal álljunk elő: ez ki van zárva.

– Beszéljünk most a technológiáról. A Progress negyedik generációs nyelvek kifejlesztésével és értékesítésével kezdte működését. Manapság azonban a Java felé mozdult el a világ. Milyennek látja ön a negyedik generációs nyelvek jövőjét? Életképesek még azok?

– Hát ami a mi termékünket, a Progress 4GL-t illeti, az biztosan megmarad, hiszen egyre kiforrottabb, érettebb termék, csakúgy, mint az adatbázis-kezelőnk. Na-

gyon sok olyan cég van még ma is a világban, amelyik adatbázisokra és negyedik generációs nyelvekre alapozott alkalmazásokat vásárol. A Java előretörését persze nem lehet tagadni, hiszen egy új, izgalmas termékről és technológiáról van szó. Sok cég kezdett el vele foglalkozni, többek között mi is: bizonyára tudja, hogy a Progress következő változata, a Skywalker egy Java-orientált 4GL-termék lesz. Mi úgy látjuk, hogy a jövőben a Java eszközök integrálódnak a meglévő negyedik generációs környezetekbe.

Vagyis elképzeléseink szerint lesznek a kimondottan Java alapú termékek (mint a mi esetünkben az Apptivity), és megmaradnak a negyedik generációs nyelvek, amelyek azonban nyitottak lesznek a Java felé. Azaz a 4GL környezetek már a közeljövőben lehetővé teszik a Java alkalmazását. Ez a fajta nyitás egyik talpköve a stratégiánknak, és nem csak akkor, ha a Javáról van szó, hanem, mondjuk, az adatforrások tekintetében is, hiszen elemi érdekünk, hogy termékeink támogassák az Oracle, a Sybase vagy mások adatbázis-kezelőit. Igyekezünk úgy alakítani termékínálatunkat, hogy egyre nyitottabbá váljék, mert csak így számíthatunk sikerre.

– Mekkora szerepet szánunk a Javának a cég jövőbeni terveiben? Átpozicionálja-e magát a Progress a piacon egy Java alapú fejlesztőeszközök gyártó céggé?

– Talán idővel, de ez sem azt jelenti majd, hogy elhagynánk mostani termékeinket. Összes bevételeink ebben az évben mintegy 230 millió dollár lesz, és ebből a Javával kapcsolatos eladások csak

## Adamant: integrált, ügyviteli, bel- és külkereskedelmi

szoftverrendszer, korszerű és széleskörű szolgáltatásokkal

### Áruforgalom (Belföldi, Export, Import)

- Szerződéses, rendelések, Bonyolítások (VÁM, EURI, Származási, stb.)
- Kiszállítások követése, rendelésekkel való készlet foglalás lehetősége
- Belföldi, Export számlázás tetszőleges idegen nyelven

### Pénzügy

- Devizaszámlák kezelése, likvidálás, késedelmi kamat, átutalások
- Lejárat kintlévőségek, Bizom. elszámolás, Szubvenció, Fuvanyilvántartás

### Számvitel, Tárgyi eszköz, Készlet

- Ktg. kimutatás, Mérleg-, eredménykimutatás idegen nyelven is
- Tárgyi eszközök értékcsökkenése
- Több raktár kezelése, param. mozgásmek, egységár mód.tételek

### Termelés, Anyaggazdálkodás

- Darabjegyzék/receptúra, Termelésstervezés és -végrehajtás, Utókalkuláció

### Vezetői információk

- Cash-flow, Várható eredményesség; Utókalkulációk
- Forgalom cikkenként, cikkcsoport-ként, vevőnként, szerv.egységenként, stb.

Progress adatbáziskezelő. Futtatható Novell, UNIX, Windows NT, stb. alatt is.

Adamant 92 Ügyvitelszervezési és Informatika Kft.

Tel.: 222-0965, 251-0888/133. Fax: 220-8927

## Ne becsülje alul a terminálemuláció súlyát!

### Magyar nyelvű TinyTERM terminálemulációs termékcsalád

- multi-session
- tanítható script nyelv
- VT320, ANSI, IBM, WYSE60, TN5250 stb. emuláció
- hálózat, soros vonal és modem támogatás
- az összes Windows és DOS támogatása
- TCP/IP stack DOS és Windows 3.x platformokra
- 16 és 32 bites alkalmazások (FTP, LPR, LPD)
- NFS kliens és szerver



Kiváló együttműködés a Progress, Informix, Oracle, Sybase rendszerekkel!  
Honlapunkról a 30 napos próba verzió ingyenesen letölthető, vagy CD-n is igényelhető!



**Areco Systems Kft.**

1119 Budapest, Fehérvári út 83.

Tel.: 204-3020, Fax: 204-3019

E-mail: info@areco.hu, Honlap: www.areco.hu



egy-két százalékot jelentenek. Persze ez az arány nőni fog, de hosszabb időt vesz igénybe, amíg eléri a mostani 4GL termékek bevételi szintjét, hacsak a piac nem fejlődik robbanásszerűen.

A látszat persze csalóka. Számos nagy cég, bank vagy biztosítótársaság alkalmaz már egyes feladatokra Java technológiát, programokat. De ezek inkább egy-egy szűkebb területre vonatkoznak, és a Java-technológia az informatikára fordított teljes összegnek csak töredékét teszi ki. Bevétel szempontjából a Java még korántsem olyan nagyon jó üzlet. Ez még mindig kísérleti stádiumban lévő piac, és vetélytársaink termékei sem igazán kiforrottak még. A nagy végfelhasználók és a független alkalmazásfejlesztők lassan mozdulnak el a Java irányába. Eddig még egy sincs, amelyik tipikus nagyvállalati vagy feladatkritikus alkalmazást fejlesztett volna ki Javában. A felhasználók sem hisznek még abban, hogy ez annyira megbízható környezet lenne. Idővel persze az lesz, ebben holtbiztos vagyok. A UNIX-nak is 3-4-5 évébe telt, mire elfogadták megbízható operációs rendszernek. Észem ágában sincs a UNIX-hoz hasonlítani a Javát, de úgy tűnik, a történelem ismétli önmagát.

– Ön szerint mennyi időre van szüksége a Javának, hogy ebben a körben és ilyen felhasználásra is elfogadják legyzen?

– Legalább két-három évre. Ez nem tűnik soknak, de hát ugye a Javát már legalább két éve bemutatták, és akkor ott vagyunk, hogy négy-öt év kellett az elfogadásához. Akkor már nemcsak érettebb, hanem stabilabb is lesz.

– A következő hónapokban több új termék is megjelenik a Progress-től – mint az Apptivity 3.0 és a Progress 9.0. Tudna ezek újdonságairól mondani néhány szót?

– Hát én nem vagyok az a műszaki ember, aki ezekről részletesen tudna mesélni, de azért néhány szót én is tudok mondani. Ami az Apptivityt illeti, a termék a korábbinál sokkal kiszolgálóorientáltabb lesz, ami annyit tesz, hogy nem csupán az alkalmazások fejlesztésére szolgáló eszköz lesz, hanem olyasvalami, amit 5-6 ezer felhasználós rendszerekben is fel lehet használni. Ha pedig a Progress 9.0-t, a Skywalkert nézzük, az igazából a mostani verzió teljesítményorientált továbbfejlesztése: sokkal több egyidejű online felhasználót tud kiszolgálni, kompatibilis lesz a szabványos SQL-vel, és drámaian megnő az adatbázis méretének felső határa. Ha határtalan nem is lesz, de egyelőre nem látszanak a határai az adatbázis méretének. Vagyis teljesítményét tekintve a mostani termék alaposan feljavított változata.

– Viszonylag új kezdeményezése a Progressnek a Universal Application Architecture, amely függetleníteni kívánja az üzleti logikát az alkalmazásoktól, az ügyféltől, az adatforrástól és a szolgáltatástól. Hol tart most ennek az architektúrának a fejlesztése?

– Az Apptivity 3.0 és a Progress 9.0 piacra kerülése jelenti az első pár lépést ennek megvalósításában. Ezt a technológiát mi másképpen „Future Proof”-nak, „jövőbiztosnak” nevezzük, minthogy függetleníti az alkalmazáslogikát az azt körülvevő környezet változásaitól. Fokozatosan valósítjuk meg 1999 folyamán, és az összes termékünkben 2000-ben jelenik meg. Ez alatt az idő alatt természetesen elképzelhetők bizonyos változások a követett irányvonalban, hiszen a piac szintén folyamatosan változik.

– Egy megfogalmazás szerint a Progress az „értéknövelt viszonylatdóli hálózat Oracle-je”, ami azt jelenti, hogy egy olyan cégről van szó, amely az adatbázis-

kezelők piacán elért sikereit a VAR-oknak és azok alkalmazásainak köszönheti. Továbbra is megmaradnak e modell mellett, vagy forgalmukban növelni akarják a közvetlen értékesítés arányát?

– Valóban az a hírnök, hogy partnereink alkalmazásfejlesztő képességeire támaszkodunk, és ez igaz is. Mostani sikereink nem kis részben azoknak a befektetéseknek az eredménye, amelyekben jelentős részük volt partnereinknek, mondhatni, a Progress működésének első napja óta. De ha megnézzük, mi történik az Egyesült Államokban vagy a főbb európai piacokon, azt látjuk, hogy egyre erősebb a közvetlen értékesítést végző csapat a Progress szervezeten belül.

Vagyis nem csupán abból élünk, amit alkalmazásfejlesztő partnereink hoztak nekünk. Persze ez még mindig igen fontos részét adja bevételeinknek, és reméljük, így is marad.

– Ön a Progress Közép-Európaért felelős vezetője. Hogyan látja a cég és termékei pozícióját a térségben?

– Ez a térség a Progress esetében Németországból, Csehországból, Ausztriából, Svájcól, Magyarországból, Szlovéniából és Olaszországból áll. Elmondható, hogy ez a térség összességében legalább akkora növekedést tud felmutatni, mint a cég egésze. Ezen belül vannak olyan országok is, ahol gyorsabban bővül a forgalmunk, például Csehországban vagy Olaszországban. Mindkét országban ebben az évben hoztunk létre új leányvállalatot, ami rendkívüli mértékben megnövelte a forgalmat. Vagyis Közép-Európa nagyon fontos számunkra, hiszen itt van a világ harmadik-negyedik legnagyobb informatikai piaca, Németország.

– Hadd kérdezzek rá a jövőre! Ön szerint milyen Progress lesz majd a piacon öt év múlva?

– Ha visszatekintünk arra, milyen utat járt be a Progress az elmúlt évtized során, folyamatos fejlődést láthatunk, nem robbanásszerű, de folyamatos növekedést, lépésről lépésre haladtunk, mind a bevételt, mind a nyereséget tekintve. Emellett van 100-120 milliós dolláros készpénztartalékunk is az esetleg szükségessé váló felvásárlásokra. A cég felső vezetésének célja az, hogy ezt a fejlődést folytassuk, de kézben tartható módon. Teljesíthető terveket kell készíteni, elérhető célokat kell kiűzni, és mindig a lehető legmagasabb befektetés-megtérülésre kell törekedni. Az Apptivityvel megmutattuk, hogy még mindig technológiaorientált vállalat vagyunk, képesek vagyunk megújulni, ezért én biztos vagyok benne, hogy öt év múlva a mostaninál sokkal nagyobb, jól vezetett, stabil Progress fogunk látni a piacon.

Schopp Attila



## Szemben az árral

Legtöbbünk élete arról szól: **harcolni a vízbe**

Hiszen könnyebben fogadja el környezete azt, aki úgy él, úgy „néz ki”, úgy viselkedik, ahogy azt elvárják tőle: **ahogy a többiek**. Keveseknek adatik meg, hogy valamilyen különös adottságuk révén kiemelkedjenek a tömegből. Am akinek ez sikerül, az mindig harcol a környezetével, az átlaggal – **az árral szemben lefelé**.

Ilyen kalandra vállalkoztunk mi is. Olyan gépet alkottunk, amely **színes egyéniség** egy arctalan tömegben.

### Deskpro 1000.

Mindent tud, amit egy korszerűbb PC elmondhat magáról. Am igazán barátságossá teszi: kivételes minősége **mindenki számára elérhető árral** párosul.

Igazi egyéniség, **mindnyá az árral szemben**



Compaq Deskpro 1000 • Pentium® processzor  
200MHz MMX™ technológiával • 1.6 GB HDD  
• 256KB 2<sup>nd</sup> level cache • 16MB RAM • S3 Trio  
64V2 DX PCI VGA adapter • 1MB Video RAM  
• 7 Slot (1 Combo, 3 PCI, 3 ISA) • WIN95

COMPAQ  
www.compaq.hu



## TELECENTER

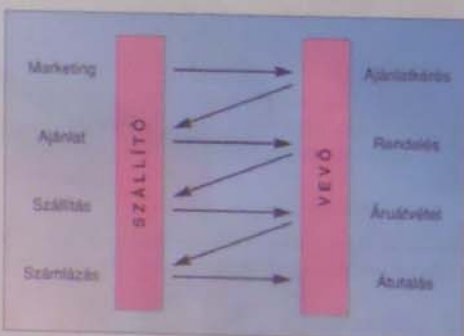
A számítástechnika leggyorsabban fejlődő ágazatai közé tartozik a CT (Computer Telephony), az IVR (Interactive Voice Response) és a webalkalmazások piaca. Egyre több cég ismeri fel azokat a versenyelőnyöket, amit a vállalati információs rendszer publikus eszközökkel történő elérhetősége biztosít. Az egyszerű, egyedi eszközöket nem igénylő hozzáférés biztosítása a vállalati adatbázisokhoz, a gyors adatfelviteli, lekérdezési lehetőségek, a 24 órás információszolgáltatás, mind olyan tulajdonságok, amelyek jelentősen növelik az adott vállalat információs rendszerének hatékonyságát.

Az ONLINE Rt. TELECENTER rendszere egyszerű és hatékony környezetet biztosít CT, IVR és web alapú vállalati alkalmazások egységes rendszerben történő gyors kiépítésére, biztosítva a központi adatbázis távoli eszközökkel történő – alacsony költségű – elérését. A TELECENTER tetszőleges vállalati információs rendszerhez illeszthető, támogatja az összes ismert számítástechnikai platformot. Az integrált telefonos elérhetőség és internetelérhetőség, a széles konfigurációs lehetőség, és a megbízható működés ideális megoldásá teszik a TELECENTER-t, amikor a vállalat információs kiterjesztése kerül napirendre.

## A TELECENTER által biztosított előnyök

Az ONLINE Rt. által kifejlesztett TELECENTER rendszer lehetőséget nyújt a vállalati adatbázisban szereplő adatok telefonon vagy interneten keresztül történő lekérdezésére, módosítására, illetve tranzakciók végrehajtására. A rendszer (távoli) használata nem igényel egyedi eszközt vagy szaktudást, segítségével a leghatékonyabb módon válnak elérhetővé a központi adatok. Az IVR rendszer emberi hangon kommunikál a felhasználóval (választási lehetőségek, adatbázis információk, számok stb.), így számítástechnikai képzettség előfeltétele nélkül, munkavállalók, ügyfelek széles köre válik az információs rendszer potenciális felhasználójává.

A hagyományos üzleti, munkahelyi folyamatokat általában többlépcsős, várakozással, hibalehetőségekkel terhelt kommunikáció jellemzi. Az alábbi ábrán például egy rendelés kielégítésének hagyományos lépéseit ábrázoltuk:



A TELECENTER lehetővé teszi a belső és külső üzleti folyamatok automatizálását, az önkiszolgáló attitűd kialakítását. A rendszer használója – a fenti példánál maradva – önállóan lekérthet árinformációkat, összeállíthatja a szükséges konfigurációt, feladhatja megrendelését, illetve később a megrendelés számának ismeretében nyomon követheti annak aktuális státuszát. Az IVR rendszer segítségével az addig többlépcsős folyamatok egy lépésben végrehajthatók, minimálisra csökkentve a várakozási időt és a hibalehetőségeket.

## A TELECENTER főbb technikai tulajdonságai

Az IVR alkalmazások általános előnyei mellett az ONLINE Rt. által kifejlesztett rendszer alábbiakban

felsorolt tulajdonságai maximális rugalmasságot biztosítanak az alkalmazó számára:

- tetszőleges adatbázis elérése (PROGRESS, ORACLE, ODBC, stb.)
- platform- és hálózati függetlenség (NT, UNIX, NOVELL, stb.)
- teljes konfigurációs lehetőség
  - a menüválasztások szerkesztése
  - külső hangállományok csatolása
  - külső programok csatolása, paraméter-átadással
- 4GL programozási felület
- online diagnosztika
- missziókritikus működés
- webkiterjesztés

## A TELECENTER alkalmazási lehetőségek

Az ONLINE Rt. által kifejlesztett TELECENTER különböző típusú alkalmazások működtetésére nyújt lehetőséget: általános információs rendszer, lekérdező rendszer, tranzakciós rendszer. Természetesen az egyes rendszerek vegyesen is üzemeltethetők.

## Általános információs rendszer

Általános információs rendszer keretében az üzemeltető általában statikus, vagy ismert gyakorisággal változó információkat biztosíthat a felhasználó számára. Ilyen lehet például:

- termékek, szolgáltatások ismertetése
- telephelyek címe, telefonszáma
- árfolyamok, tarifák ismertetése

A telefonáló választási lehetőségeket felkínáló menürendszeren keresztül jut az igényelt információhoz. A rendszer által megadott lehetőségek közül a tone üzemmódu telefon megfelelő billentyűjének lenyomásával választhat.

## Lekérdező rendszer

A lekérdező rendszer lehetőséget nyújt arra, hogy a távoli felhasználó – azonosítás után – adatokat kérdezzen le a vállalat központi információs rendszeréből. Ilyen lehet például:

- számlaegyenleg lekérdezése
- rendelések aktuális státuszának lekérdezése
- raktárkészlet lekérdezése

A lekérdező rendszer használata során a telefonáló felhasználó először megadja – jogosultságát meghatározó – saját azonosítóját (PIN kód), majd megadja a lekérdezni kívánt információ azonosító kulcsát (számlaszám, rendelésazonosító, stb.). A TELECENTER ezután ellenőrzi a felhasználó jogosultságát, végrehajtja az adatbázis-lekérdezést, az így kapott információt (szám, dátum, státusz, stb.) – megfelelő konverzió után – emberi hangon közli a telefonálóval. A választások, PIN kód, azonosítók megadása a tone üzemmódu telefon billentyűsorozatának beütésével történik.

## Tranzakciós rendszer

A tranzakciós rendszer használata során a távoli felhasználónak lehetősége van – szabályozott jogosultság mellett – adatbázis-műveletek végrehajtására a központi információs rendszerben. Ilyen lehet például:

- rendelések feladása
- rendelkezős számlamozgásokról
- mérőállás felvétele

A tranzakciós rendszer használata során először – a jogosultságot meghatározó – felhasználóazonosító megadása történik meg. Ezután a megfelelő tranzakció kiválasztása és végrehajtása a rendszer által emberi hangon felkínált választási lehetőségeket biztosító menürendszeren keresztül valósul meg. A választások, PIN kód, azonosítók, számszerű értékek megadása a tone üzemmódu telefon megfelelő billentyűsorozatának beütésével történik.

## A TELECENTER moduljai

## Konfigurációs Modul

A Konfigurációs Modul maximális támogatást biztosít a Telecenter működésének kialakításához. A modul segítségével egyszerűen és gyorsan kialakítható, illetve módosítható a bejövő hívások kezelésének menüszervezete, definiálhatók a választási lehetőségek típusai, a hozzájuk tartozó hangállományok, bemenő paraméterek és a meghívásra kerülő adatbázis eljárások. A Konfigurációs Modulban menüelemenként definiálhatók az alábbi információk:

- a felolvasásra kerülő hangállomány,
- az input által meghatározott következő menüelem,
- a futtatott adatbázis, ill. konverziós eljárás.

A kialakított TELECENTER alkalmazás teszteléséhez, működés közben történő vizsgálatához a Konfigurációs Modul nyomkövetési lehetőséget is biztosít. E funkció segítségével részletes teszt végezhető. A rendszer folyamatosan kijelzi a hardver és szoftver aktuális állapotát, a felhasználói interakciókat (pl. várakozás billentyű leütésre, vonalbontás stb.), így lépésről lépésre követhető a kialakított szolgáltatás megfelelő működése.

A Konfigurációs Modul részeként biztosítjuk numerikus információk hangállományba történő konverzióját. Ez lehetővé teszi az adatbázisból kiolvasott, illetve a felhasználó által megadott értékek emberi hangon történő bemondását, megerősítését.

A Konfigurációs Modul használatának előfeltétele a felolvasandó szövegek hangállományának rögzítése, szerkesztése, és az adatbázis eljárások programjának kialakítása. Megbízás esetén ezeket a feladatokat az ONLINE Rt. elvégzi. Ugyanakkor a felhasználó kérése esetén magas szintű hangeditor programot, illetve 4GL adatbázis-fejlesztő környezetet is biztosítunk, ami lehetővé teszi a saját Telecenter szolgáltatás önálló kifejlesztését és karbantartását. Ezek a fejlesztésközvetítő konfigurációs moduldal együtt maximálisan rugalmas és hatékony környezetet nyújtanak vállalati Telecenter üzemeltetéséhez.

## Jogosultsági modul

A Jogosultsági Modul tárolja a külső hívók azonosító (PIN) kódját, összerendelve vállalati információs rendszerben hozzájuk tartozó jogosultsággal. A TELECENTER működése során a Jogosultsági Modul adatbázisának felhasználásával ellenőrzi a program, hogy a végrehajtandó tranzakcióhoz, lekérdezéshez megfelelő jogosultsággal rendelkezik-e a felhasználó. A Jogosultsági Modul gyorsan elsajátítható, egyszerű felületet biztosít az új PIN kódok felviteléhez, karbantartásához. A TELECENTER a Jogosultsági Modulon keresztül lehetőséget nyújt a PIN kód telefonon történő megváltoztatására, letiltására.

## Statistika modul

A Statistika Modul jegyzi a bejövő hívások során végrehajtott műveleteket, tárolja a műveleteket végrehajtó felhasználók azonosítóját, biztosítva a TELECENTER működésének utólagos analizálását. Az Statistika Modul által biztosított széles körű időszakos statisztikák segítik a szolgáltatás átfogó értékelését.

Az Online Rt. TELECENTER rendszerével kapcsolatos további információkhoz, kérjük, hívja a 437-0715-ös telefonszámot.

Online

Online Informatikai Rt.  
Cím: 1032 Budapest, Vályog u. 3.  
Telefon: 437-0700, Fax: 437-0702  
www.online.hu