

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM 28. SZÁM

1995. JÚLIUS 11.

ÁRA: 89 FORINT

Scala ECE

## Új termékek, gyors növekedés



Esther Dyson, a Scala ECE igazgató tanácsának tagja, a konferencián tartott beszédében azt mondta, hogy a szoftvercégek szolgáltató vállalatokká fognak átalakulni

Június utolsó előtti hetében Scala ECE-konferenciát tartottak Budapesten. A svéd Beslutsmodell AB által kifejlesztett Scala vállalati információs rendszer budapesti regionális értékesítési és szolgáltató központjának

négynapos rendezvényén 170-en vettek részt, többségük a Kelet-Európában működő Scala-vállalatok képviselőit, 60-an pedig a rendszert alkalmazó cégek szakembereit.

(Folytatás a 3. oldalon.)

## EMI-zene az IBM-től

Licenzszerződést kötött az IBM a világ legnagyobb zeneműkiadójával, az EMI Music Publishinggel: ez utóbbi anyagait az IBM Digital Library révén is terjesztik. A Kék Óriás digitális könyvtára már megszerezte a jogokat a Vatikáni Könyvtár anyagainak digitális forgalmazására; a mostani egyezmény révén pedig óriási mennyiségű zenét tud kínálni bármely PC-s előfizetőnek. Különösen hasznos lehet a szolgáltatás a film- és rek-

lámkészítő vállalkozások számára. Ezek a felhasználók kulcsszavak alapján kereshetik meg a nekik kellő zenét a rendszerben, megtudhatják a jogdíjakra vonatkozó feltételeket, és kiszámolhatják a költségeket – mindezt percek alatt.

Nem egyedül végzi a munkát az IBM: az archívumhoz való hozzáférést és a számlázást biztosító szoftvert a nagy-britanniai Multimedia Archive and Retrieval Systemtel (MARS) közösen fejleszti.

## Eutelsat Budapesten

Július 3-tól egy héten át Budapesten tartotta 58. igazgatótanácsos ülését az európai műholdas szervezet, a Eutelsat. Ezen az ülésen döntenek a Hot Bird 4-nek nevezett műhold megvásárlásáról, amely mintegy 200 millió dolláros részt jelent az eldöntésre váró közel egymilliárd dolláros befektetésből. Az ese-

mény házigazdája a szervezetben Magyarországot aláíróként képviselő Hunsat egyesülés, amely 1993 októberé óta tagja a vállalkozásnak.

(Az igazgatótanács döntéséről, valamint a tanácskozás eseményeiről szóló beszámolókat következő számunkban olvashatják.)

## Cseh távközlés: holland és svájci befektető

A svájci Swiss Telecom és a holland PTT Telecom Netherlands konzorciuma, a TelSource nyerte el a cseh távközlési vállalat, az SPT Telecom részvényeinek 27 százaléka kiírt pályázatát, 1,32 milliárd dolláros ajánlatával. (A Matáv 30 százalékaért a Deutsche Telekom-Ameritech kettős 875 millió dollárt fizetett, melyből csak 40 millió dollár került a Matávhoz alaptőke-emelés formájában. – R. G.) Az SPT többségi tulajdona továbbra is a cseh állam kezében marad, 51 százalékban, míg a fennmaradó rész más befektetők kezébe kerül. Négy pályázó előtt nyerte meg a tendert a két cég. Ezúttal a futottak még kategóriájába került a Deutsche Telekom és az Ameritech szövetsége, a Bell Atlantic és a France Télécom kettőse, valamint két egyéni jelentkező, a dán Tele Danmark AS és az olasz Stet SpA. Ötvenegy százalékban a PTT Telecom Netherlands tulajdona a TelSource, míg a Swiss Telecom 49 százalékot birtokol. Az AT&T a konzorcium technikai támogatója, amely műszaki és marketingtaná-

csokkal, valamint szakemberekkel igen, pénzzel viszont nem segíti a két céget. A holland és a svájci szolgáltató (mások mellett) tagja a Unisource szövetségnek, amely az AT&T-vel kiegészülve alkotja a Uniworld vállalkozást.

Azért esett rájuk a választás, mert ők nyújtották be a legjobb tervet Csehország elmaradott távközlési infrastruktúrájának fejlesztésére – indokolták a cseh kormány illetékesei. „A svájci-holland szövetség az anyaországok hasonló piaci mérete és kultúrája okán a legjobb választás az SPT Telecom számára” – mondta Ben Verwaayen, a holland cég vezérigazgatója. A két vállalat a pénzt nem a cseh államtól, hanem egyenesen az SPT-nek fizeti ki.

Feladataik között első helyen a telefonsűrűség növelése áll: Csehországban jelenleg 19 fővonalon jut száz lakosra, ezt az ezredfordulóig 35 vonal/100 lakosra akarják növelni. A TelSource abban is segít: a TelSource sűrűségén belül a kelet-európai központtá váljon.



Müncheni tudósítónk értesülése szerint elképzelhető, hogy a Siemens újabb félvezetőgyárat üzemeltet épít Drezdában, ahol már folynak egy 2,7 milliárd márkás (1,9 milliárd dolláros) költséggel létesülő, hasonló célú telepítési munkálatok. Klaus Knapp, a Siemens egyik szóvivője elmondta: előreláthatólag július végén vagy augusztus folyamán születik meg a végleges döntés. A Siemens AG igazgatótanácsa azt is fontolgatja, hogy esetleg Ausztriába, Skóciába vagy Írországra telepit a gyárat.

Spanyolország nemzeti távközlési operátora, a Telefónica de España június végén aláírta azt a megállapodást, amelynek értelmében a Unisource összeurópai távközlési szövetség negyedik részvényesévé válik. Az Európai Unió Bizottságának jóváhagyására váró egyezmény a PTT Tele-

com Netherlands, a Swiss Telecom PTT és a svéd Telia egyenrangú partnerévé emeli a spanyol vállalatot.

Candido Valazquez, a Telefónica elnöke szerint a Unisource révén a cég garantáltan a nemzetközi távközlési szolgáltatók élvonalában tudhatja magát. A spanyol kormány, amely jelenleg 31,8 százalékos üzletességgel rendelkezik a vállalatban, épp most készül megvásárolni részvényeinek 12 százalékától.

Azok az oroszországi mobiltelefon-használók, akik a moszkvai Beeline hálózat szolgáltatásait veszik igénybe, ezúttal az Egyesült Államokban, Mexikóban és Kanadában is használhatják készüléküket – annak köszönhetően, hogy a részben Ericsson-tulajdonban lévő Beeline a napokban bolygóügyi szerződést írt alá az Intouch USA céggel. A megállapodás értelmében amerikai üzletemberek is bérelhetik Beeline telefont, illetve igényelhetnek egy moszkvai telefonszámot, mielőtt elindulnának az orosz fővárosba.

(E heti lapszámunkban a 23. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)

### Támpontok a dokumentumkezelés értékeléséhez

Visszafelé a dokumentumkészítés technikája magukra a dolgokra is, amelyek a dokumentumokban visszautkröszödnének. Egyre inkább előtérbe kerül az üzleti folyamatok dokumentumalapú újatervezése. Cikkünk a dokumentumkezelés alapfogalmainak szemléje után ilyen programok kiválasztásának néhány fontos szempontját, konkrét termékek egyes funkcióit tekintni át

9-11. oldal

### Microsoft felülről (vagy alulról?)

Sok a sűrűlítés a Microsoft programokat alkalmazó vállalatok és a redmondai szoftverház között. Piaci erőfőnyhez jut a Microsoft, mert ha valaki egyes szoftvereit kiválasztja, általában is erősen a technológiájához köti magát. A cégek inkább nyitottabb piacot szeretnének

11-13. oldal

### Az ArchiCAD a Közti munkaeszköze

Fényes nemzetközi sikert arat a Graphisoft ArchiCAD-je, a magyar szoftveripar kevés büszkeségeinek egyike. Hogyan alkalmazták azonban itthon? Esettanulmányunk az 1949-ben alapított Középülettervező Vállalat (Közti) szoftverválasztása kapcsán pár nevezetes munkáját is érinti

17. oldal

### Plug and Go!

Fritz Gäblerrel, az IBM AS/400-as gépcsaládjának közép-európai és oroszországi igazgatójával készült interjúnkban kiderül: a cég erre a gépcsaládra is alkalmazza nyitási stratégiáját. Elterjedtek a PC-s hálózatok, amelyeket kiszolgálni és felügyelni lehet az AS/400-asokról. Ennek érdekében Intel processzoros kiegészítő kártyákat is beépítenek. Gäbler: Az AS/400 nem most kezd nyílt rendszer lenni, az AS/400 maga a nyílt rendszer.

18. oldal





# Új termékek, gyors növekedés

→ Folytatás az 1. oldalról.

Andreas Kémi, a Scala ECE első embere elmondta: cége 1994-ben, dollárban kifejezve száz százalékkal növelte forgalmát, és idén a tervek szerint a bővülés 60 százalékos lesz (a forgalom abszolút értékéről nem kaptunk információt). A Scala ECE kötelékébe tartozó összes vállalatnál mintegy kétszáz dolgoznak, a

létszám 1993 óta évente száz százalékkal növekedik.

„Az immár harmadszor megrendezett regionális konferencia sikere is igazolta, hogy helyesen döntöttünk, amikor Budapestet választottuk központul. A magyar főváros Kelet-Európában a legmegfelelőbb hely az üzletre, mind infrastruktúráját, mind pedig az itt található magasan képzett szakembereket illetően” – mond-

ta Kémi, majd hozzátette: „A Scala ECE és vállalatai az értékesítés mellett egyre többet foglalkoznak tanácsadással. Fontos tevékenységünk a szoftverfejlesztés is; ennek keretében itt, Budapesten dolgozunk ki olyan termékeket, amelyeket a Scala-világhálózat is átvész forgalmazásra.” Példaként említette a szállodák „back-office” feladatait megoldó, az alaprendszerre alapozó Scala Hospitalityt, valamint az EuroPayroll modult, amely nemcsak a kelet-európai országok, hanem több nyugat-európai állam szabályozásaihoz is igazodik. Ez utóbbit használja egyebek mellett a FÁK-beli Novoship hajózási vállalat, amely tízezer alkalmazottal működik (közülük hatezerre tehető a hajókon szolgáló tengerészek száma).

A Scala ECE fejlesztői szorosan együttműködnek az Oracle-lel és a Microsofttal is, részt vállalva a szoftvertermékek honosításából – mondta Kémi.

Saját piackutatásaira támaszkodva Andreas Kémi azt állította, hogy a Scala Közép-Kelet-Európában a működő rendszerek számát tekintve 44 százalékos részesedéssel bír, ugyanez az arány a FÁK országaiában 66 százalékos. Szerinte a siker fő oka: „Legtöbb riválisunkkal ellentétben mi csak erre a régióra összpontosítjuk erőfeszítéseinket, és a piac hálás ezért az elkötelezettségért. Az itt tevő-

kenykedő nemzetközi vállalatok előszeretettel választanak bennünket, mert munkatársaink tisztában vannak a helyi környezettel és problémákkal.”

Perényi László, a Scala Magyarország ügyvezető igazgatója közölte, hogy cége – a társvállalatokkal együttműködve – elkészítette a Scala regionális változatát, amely a szabvány verzióra alapozva illeszkedik az összes érintett ország (Bulgária, Csehország, Lengyelország, Magyarország, Oroszország, Románia, Szlovákia, Törökország) szabályozásaihoz. E változat – akárcsak az alapjául szolgáló – többnyelvű, így a felhasználók ugyanazon adatokkal egyszerre több nyelven dolgozhatnak. Perényi elmondta, hogy a verzióban már 32 bites a fordító, és hogy a termék fut a Windows több változatán, a 3.1-es-től az NT-ig, beleértve az augusztusban megjelenő Windows 95-öt is.

A magyarországi fiókállalat által nyújtott szolgáltatások közül az ügyvezető igazgató a forródrótot emelte ki, amelynek keretében nemcsak telefonon adnak tanácsokat a felhasználóknak, hanem távoli eléréssel, modemcsatlakozással közvetlenül a felhasználó rendszerében segíthetnek a problémák megoldásában.

Várhatóan 1995 utolsó negyedében jelenik meg a Scala egyszerűsített változata, ugyancsak a Scala Magyarország termékeként. A cég hazánkban fogja forgalmazni a Scala Lite-ot, amely az alapváltozat teljes funkcionalitását adja, legfeljebb 5 felhasználós rendszerben.

Perényi elmondása szerint a Scala 150 helyen működik hazánkban. A magyar leányvállalat dollárban számolva évente 50–70 százalékkal növeli forgalmát.

Mester Sándor

## Magyarított AIX

### Híd a PC-k és a munkaállomások között

Június 23-án a Kempinski szállodában szakmai nap keretében Larry Smith, az IBM AIX rendszerekért Európában felelős menedzsere ismertette az RS/6000-es család és az AIX operációs rendszer fejlesztési stratégiáját. Bemutatta a PowerPC technológiára épülő új számítógépcsaládot, a PC Power Series sorozatot. Elmondta, hogy immár több csatornán, PC-s viszonteladók és RS/6000-es VAR-partnereken keresztül is hozzá lehet jutni az április 19-én bejelentett gépekhez, amelyek az azonos technológián alapuló, 604-es PowerPC processzort tartalmazó, 100/120/133 megahertzes Desktop 830/850-es PC-k, illetve a munkaállomások piacának alsó kategóriájába tartozó RS/6000 43P sorozat modelljei. A technológiai közeledés eredményeként ezeknél az azonos kategóriájú személyi számítógépeknél és munkaállomásoknál a felhasználónak nem kell előre eldöntenie, hogy milyen környezetben kívánja működtetni gépét, hiszen OS/2 Warp Connect, AIX, Solaris, Windows NT egyaránt telepíthető rájuk.

Szabó Balázs RS/6000-es termékmenedzser a PowerPC technológia kiterjesztése kapcsán közölte: tavaly a PowerPC processzorból világszerte többet gyártottak, mint a munkaállomásokban és szerverekben használt összes többi RISC-es lapkából együttvéve. Mintegy másfél millió számítógép készült PowerPC-vel, ugyanakkor számos egyéb rendszerbe (szórakoztatóelektronikai és irodai berendezések-

be, autókba, ipari vezérlőbe stb.) építik be a processzor egy különleges változatát. Azáltal, hogy a személyi számítógépekben megjelent a PowerPC, és fokozatosan a tömegcikkék építőelemévé válik, hamarosan akár 10 millió darabra futhat fel e lapkák gyártása.

A szakmai napon Szabó Balázs hangsúlyozta: ugyanaz az AIX-verzió fut a most bejelentett Personal Computer Power Series család gépeitől kezdve a munkaállomások alsó kategóriájában keresztül egészen az RS/6000 SP (Scalable Parallel) szuperszámítógépekig. Példaként említette, hogy a wimbledoni teniszbajnokság RS/6000 SP WWW-szerverén az operációs rendszernek ugyanaz a változata működik, mint egy noteszgépen. Mindehhez az AIX 4.1.3-as kiadása kapcsán az RS/6000-es szakember hozzáfűzte: olyan új szoftvermodulok jelentek meg, amelyek a nagy megbízhatóságú környezet kialakítása és a PC-s helyi hálózatok egységesítése területén nyújtanak az eddigieknél szélesebb körű szolgáltatásokat. Immár termék a Taligent vállalkozás első produktuma, a Taligent CommonPoint, az AIX operációs rendszer egy olyan opcionális programmodulja, amely keretrendszerként segíti elő a fejlesztők munkáját. Egy magyar vonatkozású hírről is beszámolt Szabó Balázs: júliusban már nemcsak az OS/2 Warp magyar változata jelenik meg, hanem az AIX 4.1.3 operációs rendszeré is.

Sziebig Andrea

## Telik a Microsoft Network

Hét országból több mint hetven európai tartalomszolgáltatót verbuvált eddig a Microsoft összel beinduló online szolgáltatása, a Microsoft Network (MSN) számára. Az európai szolgáltatások az esztendő végén, a jövő év elejétől lennének hozzáférhetőek a hálózatban.

Még egy – egyébként az összes európai online szolgáltatás előtt magasodó – akadályt le akar rombolni Microsoft: a

hívások többletköltségét. Azért lobbiznak az európai telefontársaságoknál, hogy az MSN felhívása ugyanannyiba kerüljön, mint az Egyesült Államokban, ahol a helyi hívás ingyenes.

Kiemelhetők a szolgáltatások közül: online bevásárlás, pénzügyi szolgáltatások, interaktív sakk, utazási információk, tőzsdei hírek, társkereső fórum, állásközvetítő – és még sok más.

## Nyarálás közben is emlékezzen



**HRP**  
Hungary Kft.

Forgalmazza: HRP HUNGARY Kft.  
1133 Budapest, Gogol u. 13.  
Telefon: \*252-6300 • Telefax: 149-1115

## IBM Technical Interchange

## Nyitás IBM módra

Megerősítette az OS/2 Warp iránti elkötelezettségét az IBM, egyúttal olyan eszközök széles skáláját mutatta be az idei Technical Interchange-en, melyekkel bővíthet az objektumorientált programozás világába. Növelni kívánva az OS/2 Warp-alkalmazások lehetséges felhasználói körét, a Kék Óriás kibővíti a Warp API-készletét, hogy az 80 százalékban illeszkedjék a Win32 API-csomagjához.

Az IBM-fejlesztők számára augusztustól, míg a többieknek valamikor a negyedik negyedévében lesz hozzáférhető a Developer API Extensions, amely 700 al-

kalmazásprogramozói csatolót, valamint 300 üzenetet tartalmaz a Windows API-k közül; a fennmaradó 20 százaléknál API-val pedig a fejlesztők optimalizálhatják alkalmazásaikat, minél jobban kidomborítva az OS/2 Warp, valamint a Windows 95 és 3.1 közötti különbségeket.

Szintén az OS/2-stratégia részeként a vállalat megvette a OneUp konvertálóeszközt, amellyel a 16 és 32 bites Windows-kódok nagy része átfordítható Warp-kóddá. A Source Migration Analysis Reporting Toolset (SMART) azt is képes figyelni, hogy az adott Windows-alkalma-

zás mely részei veszik igénybe az IBM API-kiterjesztéseit.

Ugyanakkor a patinás cég a kezdőnek számító Blue Orchard Software-rel közösen kiskereskedelmi értékesítési programot indított be az OS/2 Warp-alkalmazások, azok hozzáférhetőségének, forgalmazási lehetőségeinek javítására. Ennek keretében igyekeznek meggyőzni a szoftverkatalógusok kiadóit, hogy propagálják kiemelt helyen az OS/2 Warp-alkalmazásokat, míg a viszonteladókra ösztönzik, hogy kiskereskedelmi egységeikben telepítsék, demonstrálják az új operációs rendszerre épülő alkalmazások egy bizonyos körét – többségükben viszonylag olcsó programokat, elsősorban személyi információkezelőket és játékokat.

Noha egyes vélemények szerint az OS/2 Warp sokkal alkalmasabb a kiszolgálói, mintsem az ügyfél szerepkörre, és sok elemző hangoztatja, hogy a Windows

95 kialakításához rengeteg tudást és sokféle tapasztalatot halmozott fel a Microsoft, más szakértők szerint van értelme a Warp mellett elkötelezettségnek, hiszen a rá épülő alkalmazások egyszersmind az elfogadás előtt álló objektumorientált szabványokhoz is igazodnak, amelyeket beépítettek a Warpba. A CORBA, valamint IBM-féle megvalósítása, a SOM, már most lehetővé teszi az alkalmazások új generációjának fejlesztését. A SOM-hoz illeszkedő programok könnyebben vihetők át más operációs rendszerekre is.

Többi operációs rendszerét – és alkalmazói táborukat – sem hagyta cserben a Kék Óriás. A legutóbbi IBM Technical Interchange volt az első olyan alkalom, amikor összes operációs rendszerét felvonta: az OS/2-t, az AIX-et, az OS/400-ast és az MVS-t. Megkönnyítendő az említett platformok közötti átjárhatóságot, a vállalat bejelentette az Integrated Server kezdeményezést. Ennek megfelelően legfontosabb köztes (middleware) termékeit – CICS, DB2, MQ Series aszinkron üzenetkezelő, továbbá SystemView nevű rendszerkezelő szoftvereit – viszi át saját különböző hardverplatformjaira. Ha különféle kiszolgálói közös lesz a köztes szoftverréteg, a fejlesztők nagyobb rendszerek számára is átméretezhetik az alkalmazásokat.


Kapcsolódó terve szerint emellett különféle fejlesztőeszközöket összes operációs rendszerre alatt meg fogja honosítani az IBM. E keresztplatformos stratégia keretében az IBM a meg'evő alkalmazások korszerűsítésére ösztönzi a programozókat – ahelyett hogy előről kezdenék az egész fejlesztést, a semmiből teremtvé új szoftvereket –, és arra, hogy az objektumtechnológia hasznosításával minél több környezetre kiterjesszék a forráskódokat. Jó példa erre az erősen támogatott VisualAge grafikus eszköz, amely minden operációs rendszeren és a Windowson is elérhető lesz; az eddigi SmallTalk nyelvű változatot követi a C++ nyelvű verzió az OS/2-re. MVS nagygépeit, valamint AS/400-as közpépeit is birtokba veszi az objektumtechnológia, az IBM SOM-jához igazodó termékek révén: év végéig piacra dobják a VisualAge C++ for OS/400-ast, míg júniustól már kapható az Object COBOL for MVS.

Fordítótechnológiáját is továbbfejlesztte az IBM, aminek eredményeként a különböző operációs rendszerben programozók konzisztensebb szintaxisra és kezelői felületre számíthatnak. A fordítók lehetővé teszik az adott operációs rendszerhez tartozó szerkesztőeszközök és hibakeresők használatát. Alapvetően abból a szemből indulnak ki, hogy a fejlesztők olyan alapra építhetik az alkalmazásokat, amilyenre akarják, és bármilyen környezetben hasznosíthatják azokat – állítja Steve Mills, az IBM szoftvermegoldásokért felelős csoportjának vezérigazgatója.

Szállítási időpontokról ugyan nem beszélt még az IBM, de közzétette, hogy még idén egy objektumorientált kiterjesztésű vizuális termékkel lép a BASIC-ek piacára. Az Apple-lel közösen fejlesztett VisualGen CASE eszközzel ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazások kódja állítható elő.

A fejlesztők általában üdvözölték az IBM lépését, amellyel megnyitotta alkalmazásait más hardverplatformok számára is, de egyesek szerint a cég nem definiálta pontosan az egyes alkalmazásfejlesztési eszközöket, egyben most a jelenlegi és a jövőbeni termékeit, ami zavart kelthet.

FDDI SOLUTIONS
STACKABLE SOLUTIONS
ATM SOLUTIONS
BUILDING/CAMPUS SOLUTIONS
IBM/3NA SOLUTIONS



**#1 BŐVÍTSE HUBJAIT – ÉS MÁS KOMPONENSEIT IS!**

A SuperStack a 3Com hubjait, útválasztóit, kapcsolóit és más termékeit bővíti. Így Ön rugalmasan építheti fel hálózatát, és a 3Com "Transcend" hálózatkezelő szoftverével kezelheti. Mind a cég központjában lévő munkacsoportok, mind a vállalatot átfogó hálózat számára olyan megoldás ez, amely alkalmazkodik a hálózat növekedéséhez.

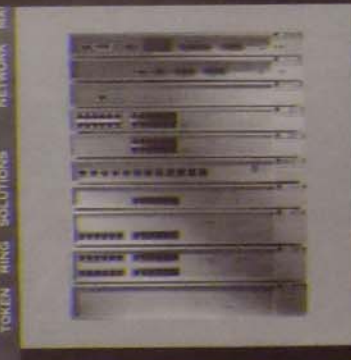
**#2 A SUPERSTACKBEN MEGBÍZHAT.**

Redundáns tápellátásával megadja a kritikus alkalmazásoknál megkövetelt biztonságot. A SuperStack révén a 3Com bármely hálózati eleme bővíthető. SuperStack garantálja a hálózat számára a szükséges hibátűrítést.




## A SuperStack rugalmasságot, teljesítményt, növekedést jelent

PERSONAL OFFICE SOLUTIONS
FAST ETHERNET SOLUTIONS
WORKGROUP SOLUTIONS
TOKEN RING SOLUTIONS
NETWORK MANAGEMENT





**#3 ELTÉRŐ TECHNOLÓGIÁK – BŐVÍTHETŐEN.**

Ethernet, Token Ring vagy FDDI hálózatot használ? Mellé Fast Ethernetet vagy ATM-technológiákat is integrált? Vagy LAN-kapcsolással bővítette sávszélességét, ahol szükséges volt? A SuperStack bármely esetben teljesítményt és rugalmasságot nyújt. Bármekkora is a hálózata és bármilyen gyorsasággal is nő, Ön mindig csak annyit vesz meg, amennyire az adott pillanatban szüksége van.



Nézzon csak körül – aligha talál olyan "hálózatbővítőt", mint a 3Com SuperStackje! Ha további információkra van szüksége, hívja a ANSWARE Számítógép Hálózati Szolgáltató Kft.-t a 252-2879 –es telefonszámon.

Számítógép Hálózati Szolgáltató Kft.

NETWORKS THAT GO THE DISTANCE

## Veba-Cable & Wireless

# Pont került a szerződésre

Hivatalosan is ráütték a pecsétet a német Veba és a brit Cable & Wireless (C & W) januárban bejelentett távközlési szövetségére. Ez a németországi cégnek lehetőséget ad arra, hogy mérítsen a C & W telekommunikációs tapasztalataiból, az pedig belépőt kap a meglehetősen gyümölcsöző és 1998 után immár teljesen deregulált német piacra. Ami a pénzügyi részleteket illeti: a C & W 1,35 milliárd dollárért 45 százalékos részesedést vásárol a Veba távközlési leányvállalatában, a Vebacomban, míg a fennmaradó 55 százalék megmarad a Veba tulajdonában. A vételárból most 780 milliót fizet ki a

brit cég, a többi (és a kamatokat) a következő két év során. Januárban a Veba vette meg a C & W 10,5 százalékát, 1,2 milliárd dollárért. A megállapodást még jóvá kell hagynia az Európai Unió Bizottságának is.

Terveik szerint a két cég 50-50 százalékos tulajdonhányaddal alapít egy közös vállalatot, a brüsszeli székhelyű Cable & Wireless Europe SA-t. A vállalkozás a következő évtizedben több mint hárommilliárd dollárt akar befektetni az európai távközlés fejlesztésébe. Működése az EU tagországaira (Németország és Nagy-Britannia nélkül), valamint Svájcra terjed ki.

# Internet-szolgáltató a DataNet

Június közepén új vezető került a DataNet élére: Szrnka György helyett Fogoly Lajos látja el az igazgatói feladatokat, ugyanakkor a DataNet igazgatótanácsa (Gyurós Tibor - Rolitron Informatika, Daniel Lynch - Central European Telecom Investment, Rózahegyi László - Rolitron Holding) változatlan összetételben működik a közeljövőben is.

Németh László, a Rolitron Informatika marketingmenedzsere, aki egyben a DataNet marketinggel kapcsolatos teendőit is ellátja, a változás kapcsán lapunknak elmondta: korábban a cég tevékenységében az X.25-ös és az IP-szolgáltatás azonos súllyal szerepelt, mostani elképzeléseik szerint az IP lesz adatkommunikációs szolgáltatásuk húzóágazata. Ez azt jelenti, hogy a magyar piacon a DataNet megjelenik Internet-szolgáltatóként. (Egyébként az utóbbi időben egyre több vállalat - Internet Hungary, AT&T, Isys, ProNet, IBM Global Network stb. - lép be Internet-szolgáltatóként.)

Alapvetően kétféle módon vehetők igénybe a DataNet Internet-szolgáltatásai: vagy kapcsolt telefonvonalon, vagy állandó vonalon keresztül. A kapcsolt telefonvonal szolgáltatást főleg a magánfelhasználók és a kis, néhány gépből álló



helyi hálózatok felhasználói veszik igénybe, elsősorban levelezésre, állományok letöltésére. Ugyanakkor a több tucat gépből álló, nagyobb hálózatok felhasználói állandó vonalon keresztül kapcsolódnak a DataNet hálózathoz, a kapcsolódás átviteli sebessége akár 256 kilobit/másodperc is lehet. Németh beszámolt arról, hogy közel egy éve működtek a DataNet budapesti központját, de három vidéki városban (Miskolcon, Szegeden, Debrecenben) is üzemeltetnek csomópontot, továbbá újabb három városban (Győrött, Pécsen, Székesfehérvárott) tervezik hasonló üzembe helyezését.

Sz. A.

## Brüsszel, információs társadalom

# Információs nap Kelet-Közép-Európának

Június 23-án Brüsszelben az EU Bizottsága információs napot tartott a kelet-közép-európai országok minisztereinek az információs társadalom kérdéseiről. A magyar küldöttséget Szent-Iványi István, a külügyminisztérium politikai államtitkára vezette. Lapunkat a fórumon elhangzottakról Csapodi Csaba, a KHVM főosztályvezetője tájékoztatta, aki tagja volt a delegációnak.

A politikai jellegű fórumot Martin Bangemann nyitotta meg, aki kifejtette, hogy az információs társadalom globális jellegéből eredően az EU fontosnak tartja a kelet-közép-európai (KKE) országokkal való együttműködést is. Mindkét fél számára előnyös ez az együttműködés, mivel a KKE országok kezdetől fogva bekapcsolódhatnak a témába, és növelhetik versenyképességüket a távközlési infrastruktúra kiegészítésével, az EU pedig kihasználhatja a nemzetközi munkamegosztásban rejlő előnyöket, beleértve a befektetési feltételek javulását és a piacintegrációt is - mondta Bangemann. Ugyancsak a fórum feladatai közé tartozik bevonnai a KKE országokat a szabályozási környezet kialakításába, illetve a kutatási-fejlesztési együttműködésbe.

Két szekcióban folytatódott a tanácskozás a Bangemann vezette plenáris ülés után: az egyik a szabályozással és ezen belül a liberalizálással, a másik a kutatás-fejlesztés kérdéseivel foglalkozott. (Magyarország kapta meg a lehetőséget arra, hogy összefoglalhassa az első szekcióban történeteket.)

Négy pontban összegezte az első szek-

ció az európai távközlés-politika főbb kérdéseit, amelyek között legfontosabb alapelvként a liberalizáció és a jogharmonizálás szerepelt, és ugyancsak nagy hangsúlyt kapott az a kíváncsalom, amely szerint szét kell választani a működési és a szabályozási funkciókat. E szekció foglalkozott a szabványosítási kérdésekkel is, amelyek megoldásában a KKE országok a European Telecommunications Standards Institute-on (ETSI-n) keresztül aktív szerepet tölthetnek be. Végül pedig bejelentették, hogy az 1995 és 1997 közé eső időszakban egy postai és távközlési PHARE-program is segíti a kiépülőben lévő transzeurópai távközlő hálózat kiépítését a térség országai felé. Ugyancsak elhangzott, hogy a Bizottság egy olyan rendszeres fórum létrehozását tervezi, amely távközlés-politikai és szabályozási témákban a KKE országokkal való közös munkát szolgálja majd. Érdekes volt a lett küldöttség hozzászólása: ebben kifejezték liberalizációval szembeni álláspontjukat, mondván: a kis országok a külföldi befektetőknek a monopólium fenntartása kedvéért.

Négy ország nyújtotta be jelentését a következő rendezvényre. 1996-ban újra Brüsszelben lesz tanácskozás, amelyet egy-egy szakmai értekezlettel a négy jelentő készíti elő. A kutatás-fejlesztés témakörében Szlovénia, a távközlési infrastruktúráról és ennek finanszírozásáról Magyarország, szabályozási kérdésekről Szlovákia, a szabványosításról Lengyelország tart fórumot.

Révész Gábor

## Rádióhálózat épül Finnországban

Rádiós összeköttetésekben alapuló, nemzeti digitális kommunikációs és adathálózatot szándékozik kiépíteni a finn kormány. A mintegy 45 ezer kapcsolatot tartalmazó, VIRVE nevű hálózatot elsősorban nemzetbiztonsági és katasztrófakezelési célokra hozzák létre, várhatóan 2000-ig. Minthogy illeszkedik az ETSI által kidolgozott TET-

RA ajánláshoz, képes együttműködni az ezzel kompatibilis európai hálózatokkal. Elemzők szerint a VIRVE kiépítése kevesebb költséggel jár, mint ha a régi távközlési hálózatot fejlesztenék tovább. Létrehozásával és üzemeltetésével egy kormányzati tulajdonban lévő céget bíznak meg a harmadik negyedévben.

**Storage System**

Az ősember köbe véste,  
A fának fára rótták,  
A nomádok nevezte -  
Őn írja CD lemezre!

Distribúción-cégünk a CD-tek specialistája

Forduljon hozzánk és sz. Ön igényeinek leginkább megfelelő megoldást fogjuk ajánlani.

Storage System Kft.

1052 Budapest  
Drák Ferenc u. 16. III. 304.  
Tel.: 117-3539 Faxi: 117-8557

**CD írők rakomány!**

**JVC** CD-írő, (2x seb.) XR-97001, belső CDwrite SW (MultiSession, Windows)

**Yamaha** CD-írő, (4x seb.) CDR100, belső CDwrite SW (MultiSession, Windows)

> Leggyorsabb: **Kodak** CD-írő (6x seb.), PCD Writer 400, Easy-CD Pro MM SW (MultiSession, Windows)

> CD író SW-ek: CDwrite, Easy-CD Pro, Easy-CD Backup, CD-ROM Pro (Mac), CD-DA (Mac), CD Studio (21 file UNIX-host)

> CD utóíró SW-ek: CD Workshop, CD Toolkit, Photo Theatre! CD-Copy (Mac!)

> Újra CD lemezek: Kodak, Yamaha

> 4x sebességű CD-ROM olvasók: DR-04154X (EIDE) CR-9448 (SCSD)

Kereszen meg hasonlótak, hogy melyikből lehetünk valamit Önnek!

**aPLUS**

## NT Server 3.5

+ 250 felhasználói jog kedvező áron!!!  
Competitive upgrade Novell serverről, amíg a készlet tart!

### 59.000,- Ft + ÁFA

32 bites MS Word, Excel for NT és Windows 95-re is!

aPLUS-Budapest, Budapest VIII., Horánszky u. 26., tel.: 138-4144, fax: 118-0915  
aPLUS Debrecen, 4027 Debrecen, Domb u. 3., tel.: (52) 417-604, fax: (52) 325-977

## (Vissza)számlálás

Alig ötven nap, és William Gates III fölmutatja a csomagot. Augusztus 24-ig kevesebb, mint ötvenet kell aludjunk; augusztus 24. még a számítástechnikai ipar időléptékével mérve is közeli dátumnak számít. Ezen a napon jelenik meg a Windows 95, amely vagy másfél évet késik, s amelyről sokak szoltak már e lap hasábjain is, esetleg nagyszerűségét, csepülve várható hiányosságait. Ezáltal összefoglalóan arról írok, ami a termékek-technológián túli világban zajlott és zajlik: a professzionálisan megszervezett marketinghadjáratról, amelynek következtében kizártnak tartom, hogy – még ha hibás is – megbukna a Windows 95.

Kezdjük a legfontosabbal, azzal, ami megalapozza a termék hosszú távú jövőjét. A Microsoft tisztában van azzal, hogy egy operációs rendszer sikere a rá írt alkalmazások számától függ. Eppen ezért a Windows 95 fejlesztőkészletét egyes becslések szerint közel 70 ezer szoftverfejlesztő vállalkozásnak küldte meg az amerikai cég. A nagyobb szoftverházakkal közvetlenül (a független szoftverfejlesztő cégeket támogató csoportja révén) tartja a kapcsolatot, folyamatosan tájékoztatva őket a legfrissebb változtatásokról. Várhatóan a Windows 95 megjelenését szinte azonnal követi majd az alapvető alkalmazások „for Windows 95” sora, a legkülönfélébb gyártóktól (számuk megközelíti a félszázatot), élükön magával a Microsofttal.

Az utóbbi években a személyi számítógépek többségét operációs rendszerrel felszerelve értékesítik, így lesz ez a Windows 95 korában is. Neves PC-gyártók tucatjai kötelezték el magukat az operációs rendszer mellett: a licencladások jelentékeny hányada várhatóan ebből a forrásból jön majd össze.

Ami a felhasználókat illeti, ők is rendszeresen meg vannak dolgozva. Egyes ipari megfigyelők szerint egymillióra becsülhető azok száma, akik jóval a megjelenés előtt behatóbban megismerkedhettek a Windows 95-tel. E szám több mint kétszer nagyobb, mint amennyi „előzetes” példányt bocsátott ki a redmondai székhelyű vállalat. Aki egy kicsit is ad magára, annak a gépén a bekapcsolást követően már most nem a 3.1 jön föl, hanem a Windows 95. A mi szerkesztőségünkben egyelőre még az öregebb és most már a Microsoft által is egyre többször elavultnak titulált változatot használják.

A Windows 95 tehát, amint azt Tihanyi László néhány hónappal ezelőtti papírra vetette, már kibocsátása előtt termék lett, ami rendhagyóknak mondható még a mi különben rendhagyó szakmánkban is.

Nem lehetnek kétségeink afelől, hogy az augusztus 24. utáni napokban, hetekben sem hagyják majd magukra a felhasználókat a Microsoft marketingesei. Maga a nagy nap sem lesz akármilyen: a Windows 95 piacra dobása vezető hír lesz a világsajtóban, amely teljes odaadással fog beszámolni az eseményről (a bejelentés ünnepeinek részleteit egyelőre sűrű homály fedi).

Dollárszámzmilliók vándorolnak majd a hirdetéshordozó médiumokhoz, amelyekben a Microsoft a Windows 95 kivételes képességeire hívja föl az olvasók, hallgatók és nézők figyelmét.

És? Vajon hányan rohanunk majd a boltokba megvenni az egykor Chicago kódnevvel illetett 32 bites operációs rendszert, amely alá már nem kell DOS, s amely kapcsán a legfőbb microsoftos üzenet: könnyebben használható, mint elődje, a 3.1-es, és igazi „dugd be és használd” rendszert varázsol PC-nkből? Nagy szórást mutatnak az e kérdésre adott válaszok, az egyik piacutató cég azt állítja, hogy még az idén a Windows 95-ből több tízmilliót fognak értékesíteni, ami hihető is, meg nem is.

Emlékezzünk a Windows 95 fejlesztéséért egykor felelős elnökhelyettes, Mike Maples jóstára – lapunknak áprilisban, visszavonulása előtt nyilatkozott –: a potenciális Windows 95-használók egyharmada rögtvest frissíti rendszerét. További egyharmad éveig megmarad annál a rendszernél, amelyet használ, őket soha nem, vagy csak nehezen lehet majd átérésre bírni. A maradék egyharmad pedig habozik, nem egészen tudja, mit tegyen, meg kell tehát őket dolgozni.

A Microsoft marketinggépezete olajozottan működik: a Windows 95-öt venni fogjuk, mint a cukrot.

Mester Sándor



## Gates és a japán herceg

Június végi tokiói villámlátogatása során Bill Gates, a Microsoft nagy hatalmú ura arra is talált módot, hogy királyi szemlélyekkel cseveressen. Miután elmondta beszédét a Windows World Tokyón, visszavonult a konferenciaközpont egyik kisebb szobájába, ahol csendesen ebédelte el Takamado herceggel, Akihito császár 40 éves unokatestvérével, önjelölt számítógép-fanatikkussal. Rajtuk kívül csak néhány szerencsés kiválasztott – a Microsoft vezetői és a herceg barátai – vett részt az étkezésen.

A jelekből ítélve egyértelműen Takamado kérte a találkozót. Miután üdvözölte Gatest, röviden pózoltak a fotósoknak, majd egy hagyományos japán ebéd elfogyasztásához láttak, amelyhez zöld teát szolgáltattak fel. Gates mindenesetre megmaradt a Cherry Coke mellett, amelyet dobozból szürcsölgetett.

Sok mindent érintettek beszélgetésük során, például azt, hogy miként szokott számítógépes játékokat játszani Steven Spielberg és a színész Robin Williams; miképp használják a személyi számítógépeket a királyi családok (beleértve a Buckingham-palota lakóit is); vagy hogyan áll Szingapúr technikai fejlődése és a nemzeti informatikai infrastruktúra fejlesztésének ottani terve,

az IT 2000. „Szingapúr az egyik legfejlettebb állam a térségben, de az amerikaiak nem szeretik, mert Szingapúrnak más elképzelései vannak a szabadságról” – mondta Gates.

Az információs infrastruktúra révén szóba került az „információs szupersztráda” kifejezés is, amelyet a Microsoft első embere kerüldendően ítélt, azt állítván, ez távolságot tételez fel az emberek között. Szerinte a technológia éppenséggel közelebb hozza egymáshoz az embereket, és az országúttal ellentétben – ahol mindenkinek egy irányba kell haladnia –, a kibertérben utazók bármely irányt választhatják.

A herceg és a számítógépguru az egyórás beszélgetés legnagyobb részében az oktatás jövőjéről társalgott, arról, miképp kell lehetővé tenni, hogy az emberek a számukra szükséges információhoz a nekik megfelelő formában jussanak hozzá. Gates nem beszélt a Windows 95-ről, bár utazása alatt többször is „jelentős eseményként” aposztrofálta az operációs rendszer augusztus 24-ei megjelenését.

Gates egész idő alatt a nagy tapasztalatu vezérigazgató pózában tetszelgett, noha vele szemben olyan férfi ült, akinek nagybátyját – a néhai Hirohito császárt – egykoron istenként tisztelték. Mindazonáltal az ebéd fo-

lyamán többször is kiütközött a redmondai főnök kendőzetlen stílusa. Amikor a herceg a japán iskolák szigorú felvételi vizsgáit esetelte, Gates hátradőlt székében, megragadta az evőpálcikát, és felkiáltott: „Ez tiszta örlés!” Ezt követően saját iskolás emlékeit állította szembe a japán oktatási rendszerrel. „Amikor iskolába jártam, szerettem a dolgozatokat” – mondta. Kifejtette: a hagyományos, osztálytermi oktatásban a diákok egy része elbátortalanodik, amikor azt látja, hogy a többiek gyorsabban megértik az anyagot. Majd az interaktív tanulást segít ezen, azzal, hogy „a tanulóhoz szabja az anyag nehézségét és a továbblépés ütemét”.

Az ebéd vége felé, amikor már a gyümölcsnél tartott a társaság, Gates azzal foglalta össze mondanivalóját, hogy az információs forradalom lehetővé teszi az átlagembernek a könnyebb tanulást és a hatékonyabb életet. Ugyanakkor azok, akik már most is másokra hárítanak bizonyos feladatokat – és nem maguknak kell megtalálni az információkat –, talán nem tapasztalnak annyi változást.

„Az olyan emberek, mint mi” – mondta Bill Gates Takamado hercegnek.

Rob Guth

(IDG News Service, Tokió)

## NOS, pontosabban is lehet

Szerencsétlen módon került egymás mellé két mondat a 95/25-ös számunk 15. oldalán, a NOS, ennyi kevés című cikkünkben:

„A NetWare-hálózaton belül a TCP/IP-t is támogatja valamiképpen a Novell: IPX-be csomagolja a TCP/IP-forgal-

mat. Natív TCP/IP-támogatás nélkül azonban mindig is komoly feladat marad hozzáférést biztosítani a UNIX-kiszolgálók alkalmazásaihoz, ez sok üzemeltetőnek okoz fejfájást.”

Kétségtelenül azt sugallják a mondatok, hogy a Novell

NetWare-ek nem natív módon kezelik a TCP/IP-forgalmat, pedig ez csak a 3.1x jelű változatokra igaz, a 4.1-esekre már nem. Tehát a Novell NetWare 4.1-es hálózati operációs rendszer a maga saját formájában képes TCP/IP-forgalmat lebonyolítani.

### Delphi-Szoft

## Ingyenes frissítés Visual dBASE for Windowsra

A Borland kizárólagos magyarországi képviselője, a Delphi-Szoft június végétől ingyenesen frissíti a dBASE for Windows csomagokat Visual dBASE for

Windowsra. Megjelent a Delphi RAD Pack, amely a Delphi-környezetben fejlesztők számára kínált segédprogramokat és információkat.

## Helyesbítés

Két héttel ezelőtti számunk címlapján sajnálatos módon Major Istvánnak írtuk a Matáv igazgatótanácsába beválasztott Major Iván nevét.

Matáv

# Bemutatkozott az új vezetés

Június 27-én, a Matáv székházában rendezett sajtóbeszélgetésen mutatkozott be új szerepkörében a távközlési vállalat június 20-án megválasztott vezérigazgatója, **Straub Elek**, valamint a cég felső vezetésében már régóta tevékenykedő **Tölösi Péter**, aki most az ügyvezető bizottság tagja lett.

Straub elsőként eddigi szakmai életéről beszélt, amely a Munkaügyi Minisztérium Számítástechnikai Központján, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesi és az IBM Magyarországi Kft. vezérigazgatói posztján keresztül vezetett a Matávig. Bevezetőként kiemelte: most készül föl a feladatra, korai volna tehát programnyilatkozatot adnia. A következő, augusztusi igazgatótanácsi ülésen kíván nyilatkozni ez ügyben.

Tölösi útja a vezetékek nélküli mősorszórától indult, majd a Matáv pécsi igazgatója lett, később a távközlési vállalat műszaki főigazgatójává nevezték ki – ez utóbbi feladatot látja el napjainkban is.

Straub elmondta, hogy javában folyik a Matáv felső vezetésének kiegészítése, hamarosan sor kerül a hiányzó helyek betöltésére. Egy nagyon fontos pozíció – a marketing vezérigazgatói – üresen marad még egy ideig, erre egyelőre nincs jelölt. „Ezt a munkát, azaz a jelöltkeresést, rövidesen megkezdjük” – zárta le a kérdéskört Straub.

A Matáv jövőendő beruházáspolitikáját firtató kérdésre az ügyvezető bizottságban jövőben e területért, azaz a koncent-

rált beszerzésekért is felelős Tölösi válaszolt. Elmondta, hogy a kapcsolástechnikai tender jövő évben lejár (azaz megszűnik a két központosított, a Siemens és az Ericsson kiválasztottsága). A kérdés az, hogy melyik a jó döntés: a három lehetséges szállítót – a Siemset, az Ericssont és a BHG-t – egyaránt kiválasztani (ekkor mindháromnak csak kis rész jut), vagy az, hogy a jövőben újra csak ketten kapjanak megrendelést. Bővítés esetében mindig az eredeti rendszerszállító kap megrendelést. Más a helyzet az egyéb területeken: ezeken nem volt korábbi kötöttség, s a Motorola azért nyert, mert a rádiós bekötésű telefonokra jobb ajánlatot szolgáltat, mint a többiek. Ami pedig a magyar részvételt illeti, Tölösi hangsúlyozta, hogy a Motorola szerződésben vállalt kötelezettséget erre. Növeli ennek a szerződésnek a jelentőségét, hogy módot ad az ország telefonrendszerének ideiglenes automatizálására (azaz a kézi kapcsolású központok kiiktatására), mégpedig egy évvel a koncessziós szerződésben vállalt határidő előtt. A magyar beszállítók kérdéséhez Straub általánosságban hozzátette: a tavalyi 61 milliárd forintnyi beszerzésből 7,5 milliárd forint volt a közvetlen import.

A koncessziós területeken felmerülő vagyonszerzés mértékére vonatkozó kérdésre Tölösi azt válaszolta: kormányrendelet van a mintegy hatmilliárd forintos összeg harmadolására; ennek megfelelően közel kétfélmilliárd forintot a KHVM-nek, illetve további kétfélmilliárdot a Hírközlési Alapnak kell fedeznie, a maradék a Matávot terbeli. (Jelen pillanatban a Hírközlési Alap gyakorlatilag üres, mivel forrásait a Parlament által jóváhagyott kormányhatározat elvonta. Pénzügyi szakemberek szerint az alap „feléledése” erősen kétséges – R. G.) Ez a hatmilliárdos összeg azért változhat, mert előtérbe kerülhetnek még nem zártultak le a tárgyalások, és megtörténhet, hogy ezekből egyes körzetek átadására végül is nem kerül sor. Ez esetben viszont a kialakuló új jogi helyzet következtében a nyertes által vállalt kötelezettségeket a Matáv nem tudja automatikusan vállalni, következésképp újabb tárgyalásokra lesz szükség. Lapunknak arra a kérdésére, amely a lakossági telefonfejlesztés és az üzleti célú adatátviteli rendszerek fejlesztése közötti, anyagi okok indokolta forrásmegosztásra vonatkozott, Straub válaszolt. Elmondta, hogy a Matávnak minden vonatkozásban kiegyensúlyozott poli-

tikát kell folytatnia. Az ellentmondás csak látszólagos, mert a szolgáltatások összefonódnak. Az a telefon, amelyet a Matáv a következő néhány évben nem telepit, a vállalat számára elvesz, mert nagy a verseny ezen a területen is. Adatátvitelben

már ma is erős a konkurencia, a számítógépes rendszerek üzemeltetői számíthatnak arra, hogy a Matáv ajánlatai lényegesen javulni fognak. Egyébként a most felállítandó marketingstratégiának éppen a különböző célcsoportoknak megfelelő ajánlatrendszer kidolgozása lesz az egyik fő feladata. Legnagyobb elmaradás a nagyfelhasználók terén tapasztalható. A Matáv sajnos elvesztett néhány nagy ügyfelet, így például az OTP-t; ezt a folyamatot meg kell állítani. Tölösi a finanszírozási kérdéseket érintve hozzáfűzte: azért is kiemelt fontosságú az üzleti távközlés, mert a belső származó haszon keresztfinanszírozás formájában egyebek mellett a lakossági telefonfejlesztéseket is segítheti.

Révész Gábor

Motorola-Matáv

## Fix telepítésű vezetékek nélküli hálózatok

Június végén a Motorola aláírta a Matávval a fix telepítésű vezetékek nélküli telefonrendszerekre (WILL) vonatkozó szerződést. (A tender elnyeréséről lásd a *Számítástechnika* 95/24. számát.) Az eseményre Magyarországra érkezett **David Hughes**, a Motorola alelnöke, az európai celluláris infrastruktúra részleg igazgatója, valamint a terület fejlesztéséért és tervezéséért felelős **Marty Singer**.

**Székely Tamás**, a Motorola magyarországi irodájának igazgatója szerint a WILL rendszer igen előnyös megoldást kínál. A beruházásra fordított százmilliárd dollár (mai árakon számolva 12–13 milliárd forint) nagy része itthon marad, mert a Motorola nagyarányú magyar részvétellel számol: az első időszakban 50 százalékos hazai beszállítást tartanak reálisnak, de ez később nőhet is. Valószínűleg elsősorban kiegészítő egységeket – antennákat, kábeleket, átviteli toronyokat – állítanak majd elő nálunk, egy partnerrel, a Hungarocommal már meg is állapodtak. Emellett a Motorola is létrehoz itteni gyártókapacitást.

Alaposan bővíti magyarországi csapatát az amerikai cég. Két, egymással a lehető legszorosabban együttműködő csapat alakítanak ki a szerződés teljesítésére: az egyiket a hálózat telepítésével, a másikat annak működtetésével bízzák meg. Összesen legalább kétszáz fő alkalmazására lesz szükség. Zömrel az egyetemeken frissen végzett szakemberek közül szeretnék verbuválni a csapatot, amelynek tagjai kül-

földi továbbképzés után itthon állítják majd munkába.

David Hughes szerint az aláírást követően azonnal megkezdődhet a munka. Idén már 35–40 ezer előfizetőt akarnak bekapcsolni a rendszerbe, a teljes kétszázéves keretszámot 2–2,5 év alatt tervezik elérni. „Büszkén jelenthetem ki, hogy az egész világon mind ez idáig ez a legnagyobb volumenű olyan szerződés, amelyet rádiós hálózat létesítésére kötöttek” – mondta Hughes. A hálózat a 900 megahertzes frekvencián működik, analóg TACS rendszert használja. Jelenleg Európában ez a legelterjedtebb, többek között Nagy-Britanniában, Olaszországban és Spanyolországban alkalmazzák, összesen mintegy 10 millió előfizetője van szerte a világon. Alkalmos hang, adat és fax továbbítására, és titkosítás is lehetséges.

A Motorola munkatársai szerint a hálózat szállítására kötött a szerződés, de ebben nincs beleszólása az amerikai vállalatnak, hogy hol és mikor épülnek rendszerek – ennek eldöntése kizárólagosan a Matáv feladata. A berendezések típusengedélyezéséhez már elvégezték a tesztek, hamarosan megkapják az összes engedélyt. Annak sincs semmi akadálya, hogy a tervezett 200 ezren felül újabb előfizetőkre terjedjen ki a rendszer, ez azonban újabb szerződést – és persze újabb beruházási keretet – igényel. Nyitottak a koncessziós társaságok felé, hálózatok létesítéséről velük is készek megállapodni.

Schopp Attila

## Újabb kinevezések

Június 29-én **Földesi István** elnök vezetésével ülést tartott a Matáv igazgatósága. A testület tudomásul vette, hogy az ügyvezető bizottság **Tölösi Péter** logisztikai főigazgatóvá, **Pásztor Tamás** emberi erőforrás és jogi főigazgatóvá nevezte ki. A testület megbízta **Tölösi Péter**-t – aki egyben a műszaki főigazgató is –, hogy helyettesítse a vezérigazgatót, munkába lépéséig, illetve távolléte esetén. **Sallai Gyulát** az igazgatóság felmentette szolgáltatási vezérigazgató-helyettesi munkaköréből. Végül pedig **Lipp István** a szolgáltatási, illetve a jövőbeni marketing vezérigazgató-helyettesi munkakör ellátásával bízta meg.

R. G.

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

2R Perléria Kft.: noteszgépek	22. old.	Elender Kft.: DPT gyors SCSI vezérlők	22. old.	Kim-Solt Kft.: gyári szoftverek	21. old.	Pálkás Kft.: tankizsgálók	20. old.	SpielR Kft.	
Scott: Novel NetWare és GroupWare akció	13. old.	FAN Electronics Ltd.: Genius termékek	24. old.	Kverta Kft.: Compaq számítógépek	12. old.	Fivel Multimedia Kft.: Grave hangkártyák	21. old.	Packard Bell PC-k, akuterek	20. old.
ADE-X Int. Kft.: Olivetti nyomtatók és PC-k	9. old.	FEFO Kft.: PC-k, akuterek, Power Macok	8. old.	LAIKO Consulting		PolyForm Kft.: Polaroid termékek	20. old.	Sprint: gyári szoftverek, viczritelátók	8. old.
Albacomp Rt.: LEO DesignNote noteszgép	8. old.	FEFO Kft.: mikro videokártyák	24. old.	RAD, LANNET hálózati eszközök	14. old.	Procomp-Hungary Kft.		Storage System Kft.: CD-ROM-írás	5. old.
Állás hirdetések	14. old.	HRP Hungary: Star LC-90 nyomtató	3. old.	Made-Ink Kft.: Info-katalógus	10., 19. old.	JVC, Philips CD-írók	19. old.	Számka-Szoftver: gyári szoftverek	19. old.
AmWare Kft.: 3Com termékek	4. old.	HUMANsoft Kft.		Mikropo Computer		QWERTY Kft.: modemek	8. old.	SzoftverABC Kft.: gyári szoftverek	14. old.
aPLUS Kft.: Microsoft NT Server 3.5	5. old.	Pinnacle Micro RCD-1000 CD-író	24. old.	PC-szerviz, szolgáltatások	8. old.	RCE Ker. Kft.: pentiumos HP PC-k akciója	22. old.	SZÜV-Computer-M: PC-k	8. old.
Canys Kft.: rendszerintegráció	19. old.	HunComp Kft.: PC-k, akuterek	14. old.	Mirota Magyarországi		SCI-Modem Kft.: ASTER 4 modem	19. old.	Walton Networking Ltd.: Novel termékek	22. old.
Delphi-Szoft: Delphi RAD Pack	11. old.	IDG ABCD magazin	16. old.	WinLaser 400 nyomtató	21. old.	Sharetech Computer: TEAC lártók	14. old.		
Elender Kft.: Maxtor, Quantum tártók	20. old.	KeSo Kft.: gyári szoftverek	24. old.	OKI Képviseleti Iroda: OKI B10xx nyomtató	24. old.	Sowah Hungary Kft.: termékjavaslatok	20. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLT	21. old.

# LEO

## DesignNote

# Notebook

## 486 DX2

- 486DX2-50 MHz processzor, 4 MB RAM
- Mono LCD (cserélhető) kijelző
- 1 MB VRAM acc. SVGA csatoló
- 1 PCMCIA III vagy 2 PCMCIA II port
- beépített SB kompatibilis ES488 hangkártya
- 1.44 MB floppy meghajtó, 256 MB kapacitású Winchester
- soros, párhuzamos port, beépített akkumulátor, power management
- hálózati adapter/akkumulátor töltő, trackball
- OEM DOS 6.2 Lic.

Viszonteladóknek  
jelentős  
kedvezmény

**209.900,- Ft + áfa**

Albacomp Rt.  
8000 Székesfehérvár, Hosszúhatár 4-6.  
Tel.: (22) \*315-414, Fax: (22) 327-532  
Telex: 29200 Alcom h.  
Számítástechnikai szaküzlet:  
1065 Budapest, Nagymező u. 25.  
Tel.: 11-18-095, 13-18-108  
Fax: 13-18-108



### A SZÜV Számítástechnikai Rt. számítógép-akciót hirdet Pentium és 486-os gépek értékesítésére.

Pentium 75, PCI, HDD nélkül, 8 MB RAM, S3 PCI, Microsoft mouse, DOS, WINDOWS  
a konfiguráció ára: 162 396 forint + áfa  
Komplett 486SX gép már 68 900 forint + áfa ártól

#### Notebookok kedvező áron!

Acer 486-os notebook: 162 900 forint + áfa  
IBM ThinkPad: 185 000 forint + áfa

SHARP fénymásolók és egyéb irodai technikai felszerelések

#### SZÜV COMPUTER-M Szaküzlet

Budapest XIII., Csanády u. 18. Telefon: 149-7929, 149-7967

28017

**MIKROPO PC SZERVIZ**

**JAVÍTÁS, SZAKTANÁCSADÁS**

**GÉPBŐVÍTÉS ÉRTÉK-BESZÁMÍTÁSSAL**

**SZERZŐDÉSES KARBANTARTÁS**

**GÉPBÉRLÉS, INSTALLÁLÁS**

**MONITORJAVÍTÁS NYOMTATÓJAVÍTÁS**

**HÁLÓZAT TELEPÍTÉS**

Budapest, VI. Dessoewffy u. 34.  
Telefon: 111-8822, 111-9070  
Telefax: 269-0151 Nyitva: 9-18 óráig

### SZÁMÍTÓGÉPEK MICROSOFT OEM SOFTVEREKEL

## 386SX<sup>101</sup> PENTIUM<sup>101</sup> PowerPC

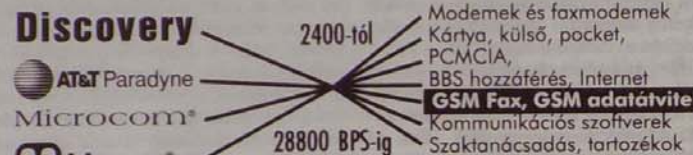
**Alapkonfigurációk**

8485 AL, Casper	42400	486SX 4MB VRAM/SVGA/1200	38500
8486 386SX, Quantum	29400	2050 10MB, 7 monitoros rendszerrel	113000
8487 386SX, Quantum	34400	486SX video, PCI, 1000/1200/1500	273000
8488 386SX, Quantum	32900	minivideo DCI+VGA.S, video digitáliskártya	23900
8489 386SX, Quantum	23000	ACI VGA PCI, 2MB VRAM	15000
8490 386SX, Quantum	43000	<b>Multimédia</b>	
8491 386SX, Quantum	43000	CD ROM Passzív Zs. + vezérlő	12000
8492 386SX, Quantum	43000	Sound Galaxy Nove hangkártya	15000
8493 386SX, Quantum	43000	Sound Galaxy Video Gold hangkártya	9000
8494 386SX, Quantum	43000	minivideo PCMI pos hangkártya	23000
8495 386SX, Quantum	43000	minivideo DCI+VGA.S, video digitáliskártya	11000
8496 386SX, Quantum	43000	minivideo animo	23000
8497 386SX, Quantum	43000	<b>Egyéb akciók, szoftverek</b>	
8498 386SX, Quantum	43000	Enhanced DR- VL, 1000/1500/2500 vs	5000
8499 386SX, Quantum	43000	Enhanced DR- VL, 1000 vs	3000
8500 386SX, Quantum	43000	DEM Win3.11/WIN3.11H	5400/5400
8501 386SX, Quantum	43000	DEM MS mouse/Work3.0H	4500/7000
8502 386SX, Quantum	43000	<b>NYITÓTÁBLA</b>	
8503 386SX, Quantum	43000	HP, Epson, Canon, Apple teljes választék	
8504 386SX, Quantum	43000	HP LaserJet 4PL, 600dpi, 4pp	142000
8505 386SX, Quantum	43000		

**Apple Macintosh**  
számítógépek teljes választéka kapható kedvező áron  
a Krisztina Krt. 11. alatti üzletünkben.

## Magyarország legnagyobb MODEM választéka

34 FÉLE MODEMBŐL VÁLASZTHAT RAKTÁRRÓL



28800 BPS-ig

**QWERTY** QWERTY High Tech Kft. - 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.  
Tel.: 166-93-77 (4 vonal), 186-88-58, Fax: 185-26-87,  
Alapítva: 1984-ben BBS: 266-2292 (10 vonal) Nyitva: Hétfőtől péntekig 10-18 óráig

## SPRINT Telefon (GSM): COMPUTER KFT. (30) 420-443 1087 Budapest, Tel./Fax: Berzsenyi D. u. 3. szft. 6. 113-4866

Operációs rendszerek	Programnyelvek
Novell DOS 7	9.800 Ft Visual FoxPro 3 Std. Comp.upg. 12.800 Ft
Novell NW 3.12/4.1 5-user	102.900 Ft Visual FoxPro 3 Prof. Comp.upg. 38.500 Ft
MS DOS 6.22	7.000 Ft Visual Basic 3 Prof. Akció! 34.500 Ft
MS Workgroups Central Euro	13.100 Ft MS Access 2.0 magyar Akció! 38.000 Ft
MS Workgroups magyar	19.200 Ft Borland C++ 4.5/upg 40.800/20.400 Ft
MS Workgroups Add-On	6.500 Ft Borland dBase 5.0 DOS/Win 26.800 Ft
Win NT 3.5 Server/WS	83.300/41.100 Ft Borland dBase 5.0 Win Distr.Kit32.800 Ft
OS/2 3.0 Warp CD/upg	12.300/8.600 Ft Borland Pascal with objects 7.0 36.300 Ft
OS/2 3.0 Warp+Win CD	20.900 Ft Borland Paradox for Win 5.0 27.400 Ft
<b>Irodai alkalmazások</b>	CA Visual Objects Clipper Akció! 58.100 Ft
Office 4.2 magyar/upg	55.000/38.500 Ft Clipper 5.3+CATools+Exospace 45.000 Ft
Office Prof. 4.3/upg	65.000/48.500 Ft
Works for Win 3.0 magyar	12.100 Ft Norton Antivirus 3.0 14.600 Ft
Perfect Office Standard Akció!	43.600 Ft Norton Commander 5.0 9.400 Ft
Perfect Office Pro/upg	88.600/52.500 Ft Norton Utilities 8.0 Akció! 14.100 Ft
Novell Quattro Pro 6.0 Akció!	27.600 Ft Norton Desktop for Win 3.0 18.600 Ft
123 for Win 5.0 magyar Akció!	30.000 Ft Norton pcAnywhere DOS/Win 19.400 Ft
Lotus Organizer 2.01 magyar	16.900 Ft HP & Genius
SmartSuite (123+Organ.+Ami)	71.800 Ft HP LaserJet 4L Akció! 82.500 Ft
MS Mail 3.2 server+10 user	68.500 Ft HP LaserJet 5P ÚJ! 137.500 Ft
cc:Mail Desktop DOS/Win	10.900 Ft HP DeskJet 320+lapadagoló 48.500 Ft
Lotus Notes Win Starter Pack	152.400 Ft HP DeskJet 540 ÚJ! 49.500 Ft
WinFax Pro 4.0/Starter	15.900/48.200 Ft HP Scanner 3p ÚJ!!! 83.500 Ft
Corel Draw 5.0 CD/upg4	45.000/28.900 Ft Genius ScanMate 32 11.400 Ft
Autodesk AutoCAD LT for Win	58.400 Ft Genius Mouse 3 Ergonomic 2.000 Ft
Visio 3.0/Express	27.400/11.800 Ft Genius Hangkártya 16 (SB komp.)11.300 Ft

**COREL** **HP** **HEWLETT PACKARD** **COMPAQ** **NOVELL**

Képviseleteink: Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131.  
Tel./Fax: 121-1539, GSM (30) 428-132  
REM BT. 9022 Győr, Sz. István út 47.  
Tel.: GSM (30) 474-019

Árunk ÁFA nélkül és készpénzfizetésre érvényes. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.  
A fenti árak a július 1-i állapotot tükrözik.

28034



# Támpontok a dokumentumkezelés értékeléséhez

Egy ideje a dokumentum fogalom változásának, bővülésének vagyunk tanúi – az iratok a papír mint hordozó helyett dinamikusan alakítható elektronikus formát öltenek. Emiatt egyre inkább előtérbe kerül az üzleti folyamatok dokumentumalapú újratervezése, és a vállalatoknak újra kell gondolniuk ezzel kapcsolatos elvárásait.

Az, hogy egy iratot lazán beejtünk egy dossziéba, még nem dokumentumkezelés, vagy legjobb esetben is annak egy atavisztikus formája. Sokkal lényegesebb és pontosabb definícióra van szükségünk. Nehezítik az átláthatóságot az átfedések: a munkafolyamat-tervező, a szöveg-visszakereső és a képfeldolgozó rendszerek számos olyan funkciót kínálnak, amely voltaképpen az elektronikus dokumentumkezelésre jellemző, és egyes piacelemzők, gyártók, felhasználók csak erősítik a tévhitet azaz, hogy nem különböztetik el egymástól pontosan ezeket a technológiákat. Így aztán nem meglepő, hogy a számítógépes dokumentumkezelés piacának várható bevételére vonatkozó becslések igen tág intervallumban mozognak, van, aki több százmillió dollárra tippel, de olyan is, aki milliárdokra saccolja.

Őnisünk tiszta vizet a pohárba, először is pontosan határozzuk meg, miről is beszélünk.

## Mi is a dokumentumkezelés?

Egy dokumentumkezelő rendszerrel szemben támasztott alapvető követelmény: a dokumentumok teljes élettartama alatt legyen képes azok tárolására, egyszerű lokalizálására, visszakeresésére, továbbá nyújtson bizonyos fokú ellenőrzési lehetőséget a felhasználó számára.



Ennyivel azonban még nem oszlattuk el teljesen a homályt. Az információs rendszerek gondozói számára ugyanis nem a definíció az elsődleges szempont, hanem a szükséges ellenőrzés, beavatkozás mértékének, a szövegbehívás megfelelő megközelítésének, valamint a dokumentumok típusainak megállapítása. Ha ezeket meghatároztuk, közelebb kerülünk az alkalmazásainkhoz megfelelő dokumentumkezelő rendszer kiválasztásához.

Három fő típusát különböztethetjük meg a dokumentumkezelő rendszereknek, úgymint: állomány-, könyvtár- és összetett-dokumentum-kezelők. E fő osztályok tovább bonthatók asztali, munkacsoportos és vállalati szintű alosztályokra.

A csoportos használatra szánt termékek a végfelhasználót célozzák meg: ezek jobbára kész, polcra levezhető csomagok, amelyek egyetlen LAN-on belül tetszőleges számú dokumentummal megbirkóznak. Hiányzanak viszont belőlük azok a kifinomult végrehajtási protokollok, amelyek támogatják a verziókövetést és a helyreállítási műveleteket.

Ezzel szemben a vállalati használatra szánt dokumentumkezelők a számítástechnikai beruházásokért felelős rendszergazdákat célozzák meg, és általában olyan eszközkészletet nyújtanak, amelyekkel egyedi megoldások építhetők ki, tetszőleges számú LAN-ra és WAN-ra. E rendszerek szorosabb felügyeletet tesznek lehetővé, rugalmasabb konfigurációs és végrehajtási lehetőségeket kínálnak.

A termékkategóriák és a különböző felépítések mellett egyéb, a felhasználó számára kevésbé fontos jellemzők alapján is vizsgálhatjuk a termékeket, például: milyen platformokon futtathatók, milyen állománytípusokat és integrált adatbázisokat támogatnak, illeszkednek-e a dokumentumkezelési szabványokhoz, van-e bennük teljes szöveges visszakeresés, támogatják-e az ügymenetet, milyen mértékben képesek a speciális mérnöki alkalmazásokkal vagy az API-eszközökkel való együttműködésre.

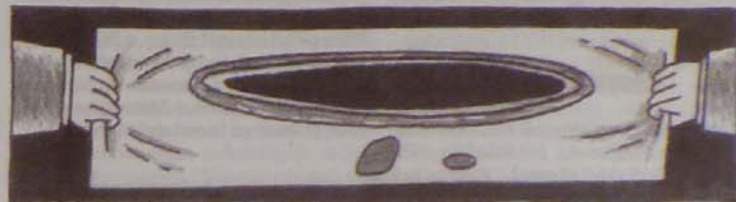
Útmutatóként hadd szolgáljunk néhány megfontolandó szemponttal a dokumentumkezelő rendszer beszerzéséhez. Először is olyan gyártótól vásároljunk, amely láthatóan az összetett dokumentumok kezelésének irányában fejleszti termékeit, és támogatja a dokumentumok előzetes megtekintésének lehetőségét. Ne korlátozzuk magunkat egy pusztán állománykezelőként funkcionáló rendszer használatára, mert ezzel távolról sem meríthetők ki az igazi dokumentumkezelés nyújtotta lehetőségek. Figyeljünk az olyan cégekre, amelyek ezt a szintű funkcionálitást építik be rendszereikbe, mint például a Microsoft a Cairóba.

Azoké a gyártóké a jövő, amelyek intelligens kapcsolatokkal, elektronikus aláírással és vízjeggyel, hitelesítőfunkcióval és más hasznos szolgáltatásokkal látják el objektumorientált dokumentumkezelő környezetüket, így gondoskodva rendszereik megkülönböztetéséről.

Továbbá nem feledkezhünk meg arról, hogy a teljes körű dokumentumkeze-

lés egyre inkább alapvető követelménnyé válik a sok és komplex dokumentumokkal dolgozó alkalmazásoknál, így elengedhetetlen a céltermékek és a dokumentumokon alapuló egyéb – munkafolya-

lúk a dokumentumok: vázlat (profile) üzemmódban korlátozott számú indexértéket (például szerzőnevet, dátumot, dokumentumnevet stb.) rendelhetünk mindegyik tételhez egy működésében adatbá-



mat-tervező, szöveg-visszakereső és képfeldolgozó – technológiák szoros egységbe illesztése.

## Állománykezelők

A dokumentumvezérlést és -visszakeresést legalacsonyabb szinten megvalósító célprogramok az állománykezelők, amelyek általában egyfajta állománytípushoz kötődnek – többnyire a dokumentumképekhez. Kétféleképpen szervezhetők ve-

zistra emlékeztető adathalmazban; a másik, az úgynevezett cabinet üzemmód pedig a szokásos fiókos szekrény/írók/íratartó analógiát alkalmazza az állományok megközelítésében.

Ami a visszakereső funkciót illeti, a tárolási-indexelési szemléletre épül. Van persze néhány kivétel is, ilyen a Caerrefle PageKeeper és a MindWorks cég The Knowledge Builder nevű terméke; mindkettő teljes szöveges lekérdezésre képes. Dacára azonban magasabb szintű visszakereső funkciójuknak, ezek a szoftverek

ADE-X International Kft.

NYOMTATÓK, PCS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK

OLIVETTI

DISZTRIBUTOR



JP 450



PCS line

OLIVETTI nyomtatók és PCS személyi számítógépek disztribútora

dealerek, viszonteladók számára ajánlja a

PCS számítógépcs család teljes választékát (486 DX2 / 50,60,100 MHz, PENTIUM 60, 75, 90 MHz CPU)

tintasugaras, mátrix, lézer nyomtatók és kellékanyagaik teljes választékát.

ADE-X International Kft.

1134 Budapest, Huba utca 10. Tel/Fax: 270-0838



mégsem tekinthetők többnek, mint állománykezelőnek – mégpedig a kifinomult biztonsági funkciók hiánya miatt, továbbá azért, mert nem tudják végigkövetni, kezelni életének minden szakaszában a dokumentumot. Minthogy az állománykezelés műfaja a dokumentumábrázolás talajában gyökerezik, ezek a termékek hajlamosak képként kezelni az állományokat, így általában nem foglalkoznak a különböző munkafázisokon át a dokumentum módosításainak nyomon követésével, nincs bennük bejelentkezési-kijelentkezési funkció, és nem nyújtanak írás-olvasás védelmet. E kategóriába tartozik egyebek mellett a Keyfile cég hasonló nevű csoportos terméke, valamint az IBM Visual Information részlegének és a Wangnak közös gyermeke, a vállalati szinten használható Open/Image.

### Könyvtárkezelők

Ezek a szoftverek kiterjedt vezérlési lehetőségeket nyújtanak, és többféle állománytípussal dolgozhatnak. E termékek körében az az irányzat, hogy a különféle dokumentumokat – képeket, illetve szöveg- és kiadványszerkesztők, táblázatkezelők, CAD-programok állományait – a saját alkalmazásukkal szerkeszthetjük. Kétféleképpen kereshetünk rá a doku-

mentumokra: vagy a magunk meghatározta indexek alapján egy független fejlesztőtől származó relációs adatbázisban (Oracle, SyBase), vagy egy teljesen integrált, az egész szövegre kiterjedő lekérdezőmodul segítségével. Alaptartozékaik a kifinomult biztonsági funkció, a dokumentummódosítások nyomon követése, a be- és kijelentkezés, a használat során végzett műveletek naplózása. Mivel munkacsoportok számára tervezték őket, alapesetben szülő asztali gépen nem működnek, de a magunk számára beállíthatjuk egyfelhasználós működésre is.

A csoportos használatra szánt könyvtárkezelők élenjáró termékei a Novell SoftSolutions, a Salix-féle DocStore és a Saros Mezzanine. Vállalati szintű megvalósításai közül említést érdemel az IBM-féle Visual Document Library, az XSoft Virtual Document Library, a PC Docs cég PC Docs Openje, a Novasoft Systems NovaManage-e, a Sonoran Technologies Tapestry és a Mobius Management Systems Document Direct nevű terméke.

### Összetett dokumentumkezelő

Jelenleg ezek a termékek jelentik a csúcsot a dokumentumkezelésben. Mindazokat a funkciókat kínálják, amelyeket a



könyvtárkezelők, csak egészen más szemlélet alapján dolgoznak. Igazodva a multimédia-szerkesztő eszközök és dokumentumarchitektúrák terén érvényesülő mai irányzatokhoz, ezek a programok a dokumentumot virtuális és dinamikus eszközkészletnek (erőforrásoknak) tekintik. Magyarán: a dokumentum nem feltétlenül egyetlen információhalmaz, hanem inkább olyan mutatók készlete, amelyek alapján különféle információcsoportok hozhatók létre. Például adott dokumentum több különböző szövegrészt foglalhat magában, amelyekhez gyakran kapcsolódik táblázatkezelő, újjabban pedig a

beágyazott, beolvasott képek is fontos alkotóelemekké váltak.

Az összetett dokumentumkezelők az adott sokrétű dokumentum minden egyes elemét külön-külön figyelik, nyomon követik, igen rugalmasak, és többféle ellenőrzési lehetőséget kínálnak. Mivel minden egyes dokumentumrész módosításait figyelik, védik és naplózzák, a közös elemeket tartalmazó dokumentumok közötti kapcsolatok is nyomon követhetők. Nemcsak a dokumentumindexek, hanem az elemek szintjén is érvényesülnie kell az elosztott feldolgozásnak és nyomon követhetőségnek. Éppen ez jelenti a legnagyobb kihívást az összetett dokumentumkezelők gyártói számára: a dokumentumközi kapcsolatok vállalati szintű ellenőrzésén belül kifejezteni azt a képességet, amelynek birtokában megszabható, hogy adott dokumentumelem módosítása érvényesüljön-e vagy sem az elem más dokumentumokban való használatokor. A visszagörgetés és a visszaállítás ezért az elemek szintjén történik, biztosítva az egyes dokumentumok integritását.

Ez a szemlélet előbb-utóbb megszüli az olyan, úgynevezett intelligens dokumentumok támogatását, melyekhez hasonlókkal az InterLeaf vagy a Uniplex Integration Systems környezetében dolgozhatunk. A velük szemben támasztott minimális elvárás: figyelmeztessék a szerzőt, amikor valaki éppen a dokumentumához fér, hogy a dokumentumelemek éppen nem állnak szinkronizálás alatt. A teljesen kiforrott funkciókészlettel dolgozó, vállalati szintű intelligens dokumentumvezérlés még a jövő zenéje, de talán már nem kell olyan sokat várni rá.

Carl Frappaolo  
(Computerworld)

## Újdonságok

Noha vannak olyan gyártók, amelyek – mint elsőként reagáltak – látszólag szilárd pozíciót foglalnak el a dokumentumkezelő rendszerek piacán, az nem riaszt el másokat ettől a szegmenstől. Egyre nő azoknak a cégeknek a száma, amelyek megpróbálnak újat hozni e területen, bővíteni a jelenlegi választékot nyújtó képességeiket.

### SoftSolutions

Immár a Novell tulajdona a piacot vezető SoftSolutions, amelynek hamarosan megjelenik 4.1-es verziójának továbbfejlesztése. A Version 4.0 egykiszolgálós változata 495, míg egyfelhasználós kiadása 295 dollárba kerül Amerikában. Többek között egy olyan munkanaplót (Activity Logot) tartalmaz, amely jegyzi-írja az adott dokumentumon végrehajtott (időig) műveleteket, körülbelül százra növeli a dokumentumkezelő által elfogadott állományformátumok számát, továbbá a Windows-alapú változat ismeri az OLE 2.0-t és az ODBC-t.

Választható hozzá (az Egyesült Államokban öt cent híján 2 ezer dollárért) egy kiegészítő Server Enhancement Module a NetWare-állománykezelők elérésének egyszerűsítésére, amely egyszerűsít utat nyit többféle dokumentum-adatbázis felé, továbbá egy Document Desktop nevű csatló, amely ikonokkal teszi barátságosabbá a kezelőfelületet, illetve egyszerűsíti annak használatát.

Elemzők szerint a hamarosan piacra kerülő 4.1-es változat hasznos hűz a Novell és a WordPerfect egyesüléseiből; a Novell Applications Group üznetkezelő, ütemtervező és munkacsoportos szoftveréből vélhetőleg új hálózat és asztali rendszeri funkciókat sajátítva el.

### Visual Recall

Úttörő megoldások mutatkoznak be a Xerox XSoft részlege által készített Visual Recallban, amely a dokumentumkezelés definíciójának újragondolására készült (CW-SZT, 95/16, 16. oldal). Grafikus felhasználói csatlója a Xerox kutatóközpontjában kifejlesztett többdimenziós modellezési technikát hívja segítségül a dokumentumok közötti kapcsolatok szemléltetésére. Az Amerikában 395 dollárba kerülő

1.01-es változata egy olyan Tree View-t kínál, amely a dokumentumkereséseknek az állományattribútumok közötti kapcsolatokon alapuló eredményeit három dimenzióban ábrázolja. A Grid View időtengely mentén mutatja be a dokumentumokat a közöttük lévő kapcsolatokkal egyetemben, külön jelölve a már végrehajtott feladatokat. Kiemelhetők még a program szöveg-visszakérés, módosítás-ellenőrző és alkalmazásfejlesztő eszközei, amelyek sokféle formátummal dolgozhatnak együtt, egyebek mellett az SGML-lel (Standard Generalized Markup Language).

### Acrobat Capture

Az Adobe Systems Acrobat Capture 2.0-ja az egyik legnépszerűbb termék a különböző formátumokkal és alkalmazásokkal dolgozó felhasználók közötti elektronikus adatszerzésre. A WordPerfect-féle Envoy, a No Hands Software Common Ground és a Farallon Replica riválisának tekinthető programot most a papír hordozójú dokumentumok kezelésére is felvérték. A hamarosan bejelentendő 2.0-s változat a papírdokumentumokat az úgynevezett hordozható dokumentumformátum (Portable Document Format, PDF) révén elektronikus formába konvertálja, amelyben lehetséges az adatok biztonságos archiválása, a teljes szöveges visszakeresés, tábjegyzetek készítése, hipertextes kapcsolatok kiépítése és használata, valamint a különféle állománytípusok szerves egységbe illesztése.

### Saros Document Manager

Piacvezető dokumentumkezelő felhasználói felületének és adatbázisának továbbfejlesztését jelentette be a Saros. Előbbinek, a Document Managernek az 1.12-es változata jelenik meg, amely tartalmazni fogja a Road Warrior kezdeti megvalósítását. Ez lehetővé teszi majd a táskagépen dolgozók számára, hogy amikor gépeiket hálózatba kapcsolják, az asztali gép vagy a kiszolgáló telismerje és szinkronizálhassa a táskagép információit saját adataival. A második lépésben a Document Manager önálló változatát a Mezzanine adatbázissal együtt átvitesszük táskagépre. Nemrégiben idegen nyelvi támogatással bővült mindkettő, és több platformon használható.

# JÁTÉK

## Most JÁTSZVA NYERHET A MADE-INFO-nál!

Magyarország első számú információtechnikai katalógusának kiadója játéka invitálja Önöket! A július 11-én induló 4 fordulós játék reméljük kellemes szórakozást nyújt mindenkinek, amelynek végén a helyes megfejtéseket beküldők között értékes jutalmakat sorsolunk ki:

- FŐDÍJ:** 1/2 SZÍNES OLDAL hirdetési lehetőség az **Info-Katalógus**-ban (80 000 Ft)  
**II. DÍJ:** 1/2 FEKETE-FEHER OLDAL hirdetési lehetőség az **Info-Katalógus**-ban (54 000 Ft)  
**III. DÍJ:** az **Info-Katalógus** lemezmelletlenül való megjelenési lehetőség (10 000 Ft)

**A sorsolás időpontja:** 1995. augusztus 10.

A nem szakmai cégek és az egyéni játékosok megfejtését is szeretettel várjuk! Közöttük 25 db 1 éves **Info-Katalógus** előfizetést sorsolunk ki, amely egy DOS és egy WINDOWS alapú szakmai telefonkönyvet is tartalmaz floppyrezen.

- Mi volt Voltaire eredeti neve?  
 a) Ampere  
 b) Ferdinand Candide  
 c) Francois-Marie Arouet
- Mikor alakult a MADE-INFO KFT?  
 a) 1986  
 b) 1991  
 c) 1992
- 1994-ben melyik ország gyártotta a legtöbb autót?  
 a) Franciaország  
 b) Japán  
 c) USA
- Mi a MADE-INFO KFT. fő tevékenységi köre?  
 a) direct mail akciók lebonyolítása  
 b) adatbázisok karbantartása és forgalmazása  
 c) az **Info-Katalógus** kiadása
- Az **Info-Katalógus** közvetlenül melyik két vállalatot jelenik meg?  
 a) Itabo – Compair  
 b) Itabo – Industria  
 c) Ceibat – Compair

A játék alapjául szolgáló ismertető szöveget már a Számítástechnika korábbi számában olvashatták. A kérdések egy része ehhez a tájékoztatóhoz kapcsolódik. Minden egyes hét helyes megfejtésnek beküldése külön-külön nyerseri esély. Tehát, ha minél több hiteen beküldik a megfejtéseket, annál nagyobb eséllyel indulnak a nyereményekért.

**A megfejtéseket a MADE-INFO KFT. 1506 Bp., Pf. 99. postacímre kérjük beküldeni.**  
 A nyerelések névsorát és a megfejtéseket a Számítástechnika egy későbbi, és az **Info-Katalógus** 95. II. felvén számban közöljük.

**Beküldési határidő:** július 14.

**JÓ JÁTÉKOT, KELLEMES SZÓRAKOZÁST KÍVÁNUNK!**

**Info-Katalógus – A TÁJÉKOZTATÓK KÉZIKÖNYVE – KIADÓ: MADE-INFO KFT.**

# Microsoft, felülről (vagy alulról?)

**Komolyan aggódnak a nagyvállalatok informatikai vezetői a Microsoft miatt. Egyre kényelmelenebbnek találják, hogy sok programtípus terén teljesen a Microsofttól függenek. Olyan nyitott, független szoftverközösséget látnának szívesen, ahol a piaci erőfölény helyett a kreativitás, a találékonyság szabja meg a rendet.**

**N**oha a Microsoft termékei egyértelműen uralkodnak a piacon, a világ legnagyobb szoftvercége és néhány hatalmas vásárlója között korántsem felhőtlen a kapcsolat. Az OLE 2.0 és a hasonló technológiák, amelyek ugyan lehetővé teszik az együttműködést az alkalmazások között, de drága erőforrásokat igényelnek, nem felelnek meg a nagyvállalatok igényeinek. Kiábrándítóan hatnak az olyan, hibákkal terhelt szoftverkiadások is, mint például a Word 6.0 for

az állítják, hogy az idő múltával egyre nehezebb átállni új fejlesztők termékeire. Egy nagyvállalat nem nyergelhet át csak úgy egyik személyi alkalmazásról a másikra: a szoftverfüggőség szinte lehetetlenné tesz egy ilyen lépést.

## Tohonya alkalmazások

Az informatikai szakemberek egyik fő panasza az, hogy a Microsoft újabb alkalmazásai és szabványai iszonyatosan erőforrásigényesek. Az egyik legnagyobb, fogyasztási cikket gyártó amerikai cég számítástechnikai vezetője például úgy látja, hogy a Microsoft minden létező szolgáltatást belezsúfol a csomagjaiba, tekintet nélkül a szolgáltatások értékére, és kevésbé törődik a kód optimalizálásával. Amikor a vállalat frissít egy új változatra, az mindig több lemezerületet és memóriát igényel, és lassabban fut, mint az elődje. A Microsoft nem törődik a se-

Word, az Excel és az OLE-hoz hasonló szabványok, mert a gépparkot is tovább kell fejleszteni hozzájuk. Az informatikai vezetők szerint a Microsoft évek óta azt a viselkedési mintát követi, hogy vagy az ígért határidőket tartja be, vagy használható terméket szállít: így történt ez a Windows esetében is. Ennek következtében a vezetők már félnek a Microsoft minden ígéretétől, különösen ami a működés szempontjából kritikus rendszereket illeti. Úgy érzik, olyan technológiák szolgáltatása kénytelenek állítani a vállalati erőforrásokat, amelyek rendszeresen alulfejlesztettek. A következő ilyen példa a Windows 95 lehet, amely látszatra nem sokkal nyújt többet, mint a korábbi Windows, viszont még jó ideig tele lesz hibákkal.

## Tipikus problémák

Korábban a számítástechnikai ipar szabványai két csoportra oszlottak. Voltak de facto szabványok, amelyek a piaci túlsúly eredményeként alakultak ki (ilyen volt például a DOS), és voltak szabványok, amelyeket gyártói csoportok dolgoztak ki, hogy biztosítsák egy technológia egy-

séges megvalósítását (erre példa az Ethernet). A Microsoft azonban „feltalált” egy harmadik utat. Megalkotta például programozási felületét, a Messaging API-t (MAPI-t), és felkínálta a számítástechnikai közösség többi tagjának – megjegyezve, hogy piaci dominanciája miatt ügyis minden bizonnyal ez az API lesz a de facto piaci szabvány.

Sok vezetőnek nem tetszik ez a szabványosítási módszer, mivel úgy látják, hogy a Microsoft technológiailag gyengébb szabványokat kényszerít csak iparágra. Sokak szerint a Microsoft csak azért készíti szabványokat, hogy előnybe kerüljön a versenytársakkal szemben. Mi több, a Microsoft meg is fojtott olyan szabványokat, amelyek nem szolgálták az érdekeit. Idézhetjük erre az IDBC adatházis-szabványt, a CORBA objektumszabványt és több más példát: a Microsoft azért nem támogatta őket, mert erősítették volna a nyílt versenyt. Néhány vezető szerint a Microsoftnak a saját MAPI kifejlesztése helyett inkább a Lotuszal kellett volna együttműködnie a VIM API üzenetküldő szabvánnyá tétele érdekében.

Persze a Microsoft cáfolja, hogy kezretzte tett volna a Lotus üzenetküldő szabványának. Minden a nézőponttól függ, állítja Steve Ballmer, a Microsoft egyik alelnöke, aki szerint a Lotus sem tárgyalni nem akart céggel, sem a szabványt nem kívánta megosztani velük. Egyszerűen megjelentek, és felszólították a Microsoftot, hogy támogassa erőfeszítéseiket. A Microsoft viszont nem volt hajlandó támogatni egy olyan szabványt, amelyet még csak nem is látott.

Ez ésszerűen hangzik, ugyanakkor azonban tény, hogy ez a de facto szabványosítási politika a MAPI és az OLE támo-



Macintosh. Az informatikai vezetők, akik rengeteg, hálózatba kötött számítógépet felelősek, úgy érzik, hogy a Microsoft monopolhelyzetben van, és egyre inkább a vásárlók érdekei ellen cselekszik.

Nem tagadják persze a szakemberek azt, hogy a Microsoft jó cég, és sokat tett a számítástechnikai iparágért, de a méretei ma már féltelmet keltenek bennük. Mint mondják, vitathatatlan, hogy szabványokra szükség van, de ha egyetlen gyártó túl erőssé válik, akkor a kívánatosnál jobban tudja érvényesíteni érdekeit a többiekkel szemben.

Elsősorban amiatt fáj az IS vezetők feje, hogy a Microsoft mind gyakrabban bocsát ki olyan termékeket, amelyek rácsófolnak hírnevére, és nem azokat a szabványokat támogatja, amelyeket a piac igényel, hanem amelyek neki megfelelnek. Elemzők úgy vélik, hogy ha a Microsoft figyelmen kívül hagyja a vásárlók elvárásait, akkor akad majd egy másik gyártó, aki nem ezt teszi – vagyis a piac törvényei megoldják a monopólium kérdését. Az informatikai vezetők azonban

besség kérdésével: a processzorok teljesítményének javulásától várja a probléma megoldását.

Nem rosszak a Microsoft alkalmazásai, csak az a baj, hogy egyre jobban felpuffadnak, véli egy másik szakember, aki egy több tízezer PC-parkkal rendelkező biztosítási cég számítástechnikai elemzője. A programok nagyok, lassúak és erőforrásigényesek; sokat tudnak, mégsem lehet kihasználni őket, mert képtelenség megfizetni a szükséges hardvert.

Sok bírálat éri erőforrásigényes architektúrája miatt az Windows 95-tel megjelenő OLE 2.0-t is. Ha például egy Word-dokumentumba beágyazott Excel-táblázatot akarunk elolvasni, ehhez szükség van ugyanazon a rendszeren mindkét alkalmazásra. Amikor a felhasználó megváltoztatja a táblázatot, az Excel a Word-ből indul el. Ezzel szemben a megjelenés előtt álló OpenDOC nem az alkalmazásból, hanem az operációs rendszerből indul, így sokkal kisebb összetevőket használ.

Rengetegbe kerülnek a vállalatoknak a

# Borland® Delphi-Szoft

## Amire a Delphi fejlesztők vártak: **Delphi RAD Pack**

- nyelvi referencia-kézikönyv
- Visual Component Library forráskód
- Visual Solution Pack: táblázatkezelő, szövegszerkesztő, kommunikációs és még sok egyéb újrafelhasználható komponens
- Turbo Debugger
- Resource Workshop: ikonok, nyomógombok, menük gyakorlatilag kódolásmentes tervezése
- Resource Expert: a C++ -os erőforrások egyszerű konverziója Delphi formátumra.

**Így együtt: 26.500,- Ft.**

Az ár az ÁFÁ-t nem tartalmazza.

## Delphi-Szoft

1085 Budapest, Horánszky utca 26.

Telefon: 138-4144, fax: 138-0915

gatása terén előnyt biztosít a Microsoftnak a többi fejlesztővel szemben. Az OLE bonyolultsága miatt a vásárlók kételkednek benne, hogy más fejlesztők is ugyanolyan jól meg tudják-e valósítani, mint a Microsoft. Ennek következtében az a vállalat, amelynek egy Microsoft-alkalmazásra van szüksége, valószínűleg megveszi a teljes alkalmazáscsomagot, hogy biztosan ki tudja aknázni a programok összekapcsolásában rejlő lehetőségeket.

De még azok a cégek is, amelyeket nem érdekel a Microsoft Office, félnek tőle, hogy végül mégis meg kell vásárolniuk a csomagot: egyszerűen azért, hogy olvasni tudják azokat az OLE-val beágyazott állományokat, amelyeket ellátóiktól kapnak. Attól tartanak a felhasználók, hogy pusztán az OLE-kompatibilitás miatt kénytelenek lesznek minden frissítést, javított változatot bevezetni.

Megszabadulhatnak-e az OLE fajtogató öleléséből azok a felhasználók, akik nem rajonganak érte? A legtöbb szoftverfejlesztő cég már bejelentette, hogy támogatja az OLE-t, és így megőrizte Windows-kompatibilis státuszát. Hiába rügkaplunk tehát az OLE ellen – ha egyszerűen az alkalmazásokat így szállítják, így vagyunk kénytelenek megvenni. (De használni nem kötelező, viszont akkor miért fizetünk érte?! – A szerk.)

### Az egész több, mint a részek összege

Megégette a Microsofttal a kezét a Lockheed rakétagyártó és űrtechnikai óriás is. Ez a 8500 Macintosht és 6000 PC-t működtető nagyvállalat néhány éve a Microsoft Office irodai csomagra állt át, mivel

akkoriban a Microsoft kínálta a legjobb alkalmazásokat a Macintoshokhoz. De amikor kijött a Word 6.0, a Lockheed megbánta döntését. Az új szoftver lassabb, több erőforrást igényel, és valószínűleg arra kényszeríti a céget, hogy teljes hardverparkját továbbfejlessze.

Nem titok, hogy sok felhasználó elégedetlen a Word 6.0 for Windowszal, és a Microsoftnak a jó híre megőrzése végett mihamarabb el kellene ismernie, hogy hibát követet el. De míg ki nem jön a következő változat, a Lockheed és sorstársai kénytelenek a 6.0-s változattal bajlódni. Mert visszatérni ma már nagyon drága mulatság volna: túl sok a Word formátumú állomány.

Van még egy ok, ami miatt a Lockheed kitart a Word mellett: ez a Microsoft-alkalmazások közti kapcsolat. Ha a Microsoft Wordról való leválás pusztán a szövegszerkesztő cseréjét jelentené, még talán bele is vágnának a dologba. De a Microsofttal kötött házasság a táblázatkezelőre, az adatbázisra és a bemutatókészítőre is szól, vagyis az alkalmazásokat már nem lehet egymástól függetlenül cserélni. Nehéz áttérni, mondjuk, a WordPerfectre, ha párhuzamosan az Excelt, a PowerPointot, az Accesset és a FoxBase-t használják. Egyetlen megoldás marad: lecserélni az összes Microsoft-terméket. Ez viszont nem éri meg.

Túl az OLE-kapcsolaton, a Microsoft-alkalmazások használatá azzal az előnnyel is jár, hogy az utasítások és menük minden programban hasonlóak – ez pedig az új alkalmazásoknál csökkenti a betanítási költségeket. És van még egy összekötő szál: az egyedileg kifejlesztett Visual Basic alkalmazások átvihetősége.

Igy aztán a felhasználóknak az alkal-

## A Microsoft-dosszié

**1990. ősz:** A Federal Trade Commission (FTC) vizsgálata kezdte az OS/2 fejlesztésére vonatkozó IBM-Microsoft szerződést. Amikor a Microsoft és az IBM újai szétváltak, az FTC figyelmé áterrelődött az árukapcsolás kérdésére (vajon kényszerít-e a Microsoft a hardvergyártókat, hogy a DOS-szal együtt árulják gépeiket), és azt is megnézték, hogy a Microsoft alkalmazásfejlesztő részlegel tisztességtelenül hozzájárul-e a Microsoft OS-csoportjának adataihoz.

**1993. december:** Az Informatikai vezetők állandó panaszát ellenére az FTC nem tud pert indítani tisztességtelen üzleti módszerek miatt a Microsoft ellen. Ejjük a vizsgálatot. Az Igazságügyi Minisztérium azonban elveszi az ügyet, és az IS vezetők és Microsoft-illetékesek bevonásával meghallgatásokat kezd.

**1994. július:** Az Igazságügyi trösztellenes pert kezdeményez a Microsoft ellen, de az ügy peren kívüli egyezséggel zárul. A Microsoft beleegyezik abba, hogy megváltoztatja OS-licenckezelési módszereit. Az OS-információkhoz való tisztességtelen hozzáférés kérdését nem tárgyalják. Az egyezséget Stanley Sporkin szövetségi bírónak is jóvá kell hagynia.

**1994. november:** A Microsoft bejelenti, hogy meg kívánja vásárolni az Intuitot, a Quicken személyi pénzügyi program és a kapcsolódó adóprogra-

mak készítőjét. Ez a szoftver lesz a Microsoft Networkkel együtt a Microsoft pénzügyi, banki és szárazkötőelektronikai terelvek alapjává. Az Informatikai vezetők tiltakoznak a felvásárlás ellen. Az Igazságügyi Minisztérium azt nyilatkozza, hogy egy trösztellenes vizsgálat keretében utána kell nézni az ügyletnek.

**1995. január:** Gary Reback ügyvéd, a Microsoft négy, meg nem nevezett versenytársának képviselőjében feljegyzést nyújt be a Szövetségi Bíróságon, amelyben megátadja a peren kívüli egyezséget.

**1995. február:** Sporkin bíró elveti a peren kívüli egyezséget, mondván, hogy a kormányzatnak keményebb eljárás kell kezdeményeznie a Microsoft ellen. A kulcskérdés: vajon a Microsoft azert jelent-e be termékeket, hogy elvonja az érdeklődést a versenytársak termékei elől. A Microsoft és a kormányzat ritka egyetértésben tiltakozik Sporkin bíró döntése ellen, és kéri annak megváltoztatását.

**1995. április:** A Microsoft, a kormányzat ügyvédek és Reback ügyvéd megjelennek Washingtonban a Fellebbezési Bíróság előtt. A döntés júliusban várható. Az Igazságügyi Minisztérium bejelenti, hogy megpróbálja megakadályozni az Intuit felvásárlását, mivel az üzlet nyomán emelkednének a szoftverárak.

**1995. május:** A Microsoft bejelenti, hogy eláll az Intuit megvásárlásától.

mazások cseréjekor nem elég csupán az adatokat új formátumra alakítani. Az adat- és alkalmazásszintek annyira összerögződnek, hogy az alkalmazásokat és kapcsolódásokat is át kell tenni, különben az a veszély fenyeget, hogy elvesznek adatok és funkciók. De ezeket a kapcsolódásokat sokszor még dokumentálni se könnyű, nemhogy megismételni.

Ha tehát a nagyvállalat Wordöt és Excelt vásárol, akkor nem csak egy szövegszerkesztő és egy táblázatkezelő mellett kötelezi el magát: előbb-utóbb teljes számítási rendszerét, összes irodai és személyi alkalmazását kénytelen lesz egyetlen fejlesztő technológiájához kötni.

### Frissítési kálváriák

Miért nem csinálja a Lockheed és a többi morgoló cég azt, hogy egyszerűen kihagyja azt a változatot, amelyik nincs a kedvére? Sok vállalat így cselekszik, és ami azt illeti, egyre többen vannak, akik megtagadják a frissítést mindaddig, amíg alaposan át nem vizsgálták a programot. Azonban az informatikai vezetők azt mondják, hogy nem lehet folyton kihagyni a továbbfejlesztéseket: sokan pedig azon a véleményen vannak, hogy egyetlen változat kihagyása is kemény dió. A helyzet az, hogy sok vállalati alkalmazott

önszántából is továbbfejleszt az új változatra. És ha az új szoftver nem jól olvassa a régi változatok állományait, vagy megfordítva (a bírálók gyakran idézik az Excel 5 és a Word 6 esetét), akkor a cégek rendszergazdái elaraszítják az inkompatibilitásból adódó panaszok. Egyszerűbb, ha mindenki továbblép az új változatra.

Drága a frissítés, de ha az összes különböző változatot támogatni, ez még drágább lenne, véli több vezető. Mások amiatt kénytelenek továbbfejlesztetni, mert ellátóik és vásárlóik is az újat használják. Például egy hatalmas gyógyszergyártó cég ragaszkodott a Lotus 4-hez, és nem állt át a Lotus 5-re, de ebből olyan összeférhetelenség keletkezett a partnerekkel és adatszolgáltatókkal, ami vállalati szinten is komoly gondot okozott.

### Szabványok vagy függőség

Nem mindig a legjobb technológia győz. Ez azért lehet így, mert a vállalatok számára a technológiai tökélynél sokkal fontosabb a szabványosság, és a sokféle gyártó szoftverével és hardverével való kompatibilitás. A legjobb példa erre maga a Windows. Ha csak a technikai érték számítana, a Windowsnak vesztítenie kellett volna a Macintosh operációs rendszerével és a NeXTSteppe szemben, az Amigáról nem is szólva. Ezek a szabadalmazott termékek azonban egyetlen ellátóhoz kötötték volna a vásárlókat, és sok vállalat többek között emiatt is riadt vissza tőlük.

Groteszk módon a vállalati vezetők most attól félnek, hogy a szabványosság- és kompatibilitásra törekvésük miatt függővé válhatnak egyetlen fejlesztőtől: a Microsofttól.

Ez a 22-es csapdája, véli az egyik legnagyobb biztosító szakértője. Mindenki szabad, innovatív és erőteljes piacot akar. Másrészt olyan fókusz szabályozást és szabványosítást is igényelnek, amit egy erőteljes, sokszereplős piac nem biztosíthat. A Microsoft dominanciájának lehetnek ugyan káros hatásai, de termékei pont emiatt veszik. Egyik New York-i gazdasági szolgáltató vállalatnak például bemutatókészítőre volt szüksége. Melyi-

## A lusta többség

Egy nem hivatalos leíréséből, amelyben 19 informatikai vezetőt és vásárlót kérdezték meg, az derült ki, hogy a nagy többség szívesebben vásárolja a Microsoft termékeit, mivel úgy gondolja, hogy ezek jobban működnek együtt. Ez a véleményük attól függetlenül fennáll, hogy elégedettek voltak-e a Microsofttal, vagy kritizálták. Sőt, többük már kipróbálta az újabb és újabb termékeket: egyszerűen és olcsóbb számukra, ha a Microsoft szoftverrel szabványosítják.

# COMPAQ



TERMÉKEKET AZ ÚJ HIVATALOS DEALERTŐL

1995. JÚLIUS 1-TŐL  
A TELJES COMPAQ VÁLASZTEKKAL  
ÁLLUNK SZÍVES RENDELKEZÉSÜNKRE!



Ha COMPAQ – akkor is KVENTA!

# KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 269-5262  
Fax: 153-1436, 112-5824

ket választotta? A PowerPoint – egyszerűen azért, mert már használta az Excelt és a Wordöt, és a cég szakemberei úgy gondolták, hogy a három csomag jobban összefér egymással, mint egy másik fejlesztőtől származó szoftverrel.

Annak idején a Windows alap gondolata az volt, hogy ez a környezet majd összegyűjti és közös homlokzat mögött integrálja a legjobb alkalmazásokat. (Hogy mennyi, tulajdonképpen a Windowsban is megvalósult funkciót írnak újra a fejlesztők, az akkor derül ki, amikor egy nem honosított alkalmazást a magyar Windowsban használunk. Gyakran csak az „Igen – nem” párbeszédablak marad magyar az alkalmazásban. Vajon miért? – A szerk.) De mára olyan helyzet alakult ki, hogy az emberek mindinkább egyazon fejlesztő szoftvereit használják. Márpedig az egyetlen ellátótól való függés veszélyes dolog, és bizonyos határon túl a versenyt és az innovációt is visszafogja. A szakember a Microsoft Access esetét idézi. Ez a program ugyan messze nem a legjobb a műfajában, mégis hatalmas karriert futott be. Miért? Mert az Office irodai szoftver része, és jól integrálták a többi Microsoft-alkalmazással.

### Javítani a kapcsolatokon

A Microsoft mérete és a cég tisztességétlen, versenyellenes viselkedésére vonatkozó panaszok arra késztették az amerikai Szövetségi Kereskedelmi Bizottságot (Federal Trade Commission, FTC) és az Igazságügyi Minisztériumot, hogy utána nézzen a Microsoft üzleti gyakorlatának. A vizsgálat egy Microsoft ellen indított trösztellenes perhez vezetett, melyet azonban ejtettek, amikor 1994 júliusában a Microsoftnak és a kormánynak sikerült peren kívül megegyeznie. De ezt a megállapodást egy szövetségi bíró elvetette, mert úgy ítélte meg, hogy túl kedvező a Microsoft számára. A kormányügynökségek most újraértékelik a kormányzat álláspontját (amint előző, 27. számunk 3. oldalán már összefoglaltuk – A szerk.).

Április végén az Igazságügyi Minisztérium bejelentette, hogy meg kívánja akadályozni az Intuit Microsoft által tervezett felvásárlását, mert ha az üzlet létrejönne, akkor a szoftverárak valószínűleg emelkednének.

Előbb-utóbb a piac ügyis helyrerakja majd a Microsoftot. Ha a cég tovább halad a középszerűség útján, a felhasználók végül átállnak más termékekre, még akkor is, ha ez a váltás fájdalmasabb lesz, mint a korai PC-s időkben. Az kétségtelen, hogy manapság, a vegyes hálózatok világában a csere egyre többre kerül, különösen a nagyméretű, nemzetközi vállalatoknál, és a felhasználók emiatt olyan idegesek. De ha a Microsoft továbbra sem reagál megfelelően a panaszokra, a felhasználók és ellátók meg fogják találni a módját, hogy kibillentsek vezető pozíciójából.

Néhány cég már ma is azt tanulmányozza, miként oszthatná meg terméke-ruházásait.

A nagyvállalatoknak minden tényezőt figyelembe véve meg kell vizsgálniuk, hogy a Microsoft termékei beillenek-e öt-éves fejlesztési tervükbe, állítja egy kaliforniai óriáscég számítástechnikai igazgatója. És az elemzés nyomán könnyen kiderülhet, hogy érdemes vállalni a cserét – még akkor is, ha az új termékek integrálása pluszmunkával, esetleg nagyobb pillanatnyi kiadásokkal jár is –, mert ezáltal megszűnik az egyetlen fejlesztőtől való függés.

A legtöbb amerikai nagyvállalat infor-

matikai vezetője reméli, hogy nem kerül sor kormányzati beavatkozásra. Azt szeretnék, ha a Microsoft saját magát regulálná meg, és a létező legrosszabb megoldásnak tartaná, ha a kormányzatnak kellene elrendelnie a cég felosztását vagy a Microsoft üzleti gyakorlatának megváltoztatását. A Microsoft kétségtelenül olyan erős helyzetben van, hogy képes szabványokat teremteni, és meghatározni a folyamatokat. Ha visszaél ezzel a hatalommal, korlátozni kell – de olyan finoman és jóindulatúan, amennyire csak lehetséges. (Legújabbban a Windows 95-tel járó, a Microsoft Networkbe való teljes jogú csatlakozást vizsgálja az FTC. A versenytársak – CompuServe, America OnLine stb. – szerint vagy őket is be kell építeni a termékbe, vagy az MSN-t se. Mindenesetre a vizsgálat késleltetheti a megjelenést. Végre egy jó, külső ürügy... – A szerk.)

Néhány vásárló attól fél, hogy a Microsoft lépései elkerülhetetlenül kormányzati beavatkozáshoz vezetnek, és ez annyira meg fogja gyengíteni a céget, hogy nem tudja többé ragasztóként egybetartani a PC-ipart. A már idézett gyógyszergyártó konzern szakértője úgy véli, a nagyvállalatoknak erős Microsoftra van szükségük. Azonban sok minden, amit a Microsoft a technológia, a szabványosítás és a piaci munka terén véghezvisz, azt a látogatott erősíti, hogy a cég kizárólagosságra tör – ez pedig előbb-utóbb oda vezet, hogy bíróság fogja kényszeríteni az erőforrások és energiák megosztására. Ha a Microsoft egy igazán jól menedzselte, nagyralátó cég, akkor valamit tennie kell, hogy ezt megelőzze.

Mi módon oszthatná el a Microsoft az egyeduralmi törekvések védjét? Például úgy, hogy áthatolhatatlan falat emel alkalmazási és OS-csoportjai között (bár a

Microsoft szerint ez megnehezítené a jó alkalmazások kidolgozását), valamilyen külső csoportot hoz létre, amely elbírálja és érvényesíti a szabványokat, végül olyan pártatlan megfigyelő bizottságot állít fel, amely elbírálná, hogy a Microsoft tisztességesen játszik-e.

Bár némelyik javaslat kissé túlzónak tűnik, a legnagyobb amerikai vállalatok informatikai vezetői ilyen és hasonló kreatív megoldásokat várnak a Microsofttól arra, hogy javítson a róla kialakult képen. Ahhoz, hogy a cég továbbra is sikeres maradjon a nagyvállalati porondon, meg kell győznie az IS vezetőket, hogy képes a technikai és piaci vezető szerep betöltésére, és nem érdemes arra a percre várni, hogy a kormány vagy a riválisok kibillentsek végre ebből a pozícióból.

Cate T. Corcoran  
(InfoWorld)

3SOFT 16-névből

Figyelem! Valamennyi meghirdetett kedvezmény, szakmai és üzleti tanácsadás csak a Novell hivatalos viszontforgalmazói hálózatainál vehető igénybe. Figyelje a címkéit!



**NOVELL**



A disztribútor a mindennapok számítástechnológiájáért

**NO 1565419**

# 20%

kedvezmény  
valamennyi  
**NOVELL**  
NetWare 4.1  
és GroupWise 4.1  
upgrade termékből  
1995. július 6-tól  
október 30-ig.

Mennyiségi vásárlóknak rendkívüli kedvezmény! Szeretne többet tudni a NOVELL új Volume Licence Agreement konstrukciójáról? Szeretne beszerzésével kapcsolatos kérdéseire gyors, szakosított választ kapni? Keresse a 3SOFT viszontforgalmazóit!

3SOFT Kft. H-1123 Budapest XII., Kapitány u. 6. Tel.: 212-2552, Tel. és fax: 156-5419

28016

# Nyári uborkaszazon? Dehogy! Hiszen épp most jelent meg a PC-X Magazin nyári száma 84 oldalon!

E3 Show Los Angelesben · Super Streetfighter II · Full Throttle · Stratégiai játékoszeleltés  
NBA Live'95 · Striker'95 · Pro Hockey'95 · Örökéletű Mortal Kombat III-hoz is  
Film és video ajánlat · Music City · Exkluzív interjú Ákossal · Demoprogramozás  
OS/2 News · CD-ROMból · InterNET · Windows 95 Plus · Joystick teszt  
Multimédia Mix a legfrissebb CD-művekkel · 3D Studio · Hardware Depo  
Multimédia ABC kezdőknek is · Demo pályázat óriási nyereményekkel

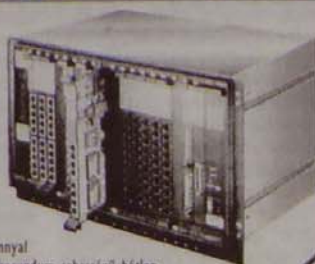
## Megoldás a legjobbaknak is.

Sok az eszkimó és kevés a fóka? Sok felhasználó egyszerűen akarja használni a cég szerverét? Nem férnek be a szerver Ethernet kártyáján? Dugulás van? Mi segíthet a csodán kívül? Fast Ethernet!

### FAST ETHERNET LANswitch MultiNet

A LANNET LANswitch rendszerhez immár nem csak Ethernet switch modulok kaphatók, de megérkezett a 100Megabit/sec sebességű Fast Ethernet csatló is.

Az IEEE legújabb, 100BaseT/802.3u szabvánnyal lehetővé vált, hogy a LANswitch 1.28 Gigabit/sec sebességű hálóp buszán a 10 Megabit/sec felhasználók és a 100Megabit/sec szerverek utközes nélkül kommunikáljanak. Utközesmentes Ethernet, Fast Ethernet, 1.28Gigabit egyetlen dobozban. És még mennyi minden...  
További részletek végett:



LANeX  
Consulting Ltd.



Budapest XI. Kende u.13-17. Telefon: 186-8004, Fax: 166-7503

Oszták szállítmányozó cég  
budaörsi munkahelyre

számítástechnikai  
munkatársat felvesz  
AS/400 számítógép mellé.

Német nyelvtudással és  
AS/400-gyakorlattal  
rendelkezők előnyben.

Jelenkezés önéletrajzzal:  
LAGERMAX Autótranszport Kft.,  
2040 Budaörs, Vasút u. 3.  
Simon Éva

27043

### GEOMETRIA

VEZETŐ PROGRAMOZÓ,  
PROGRAMOZÓ és PROJEKTVEZETŐ  
munkatársakat keres.

Hazai és export megbízónk számára UNIX,  
NT, SQL, C, Intergraph fejlesztői  
környezetben magas minőségű követelményű  
alkalmazói rendszereket és grafikus  
adatbázisokat fejlesztünk.

Elvárásaink középfelső szintű angolnyelv-  
tudás, többéves alkalmazásfejlesztési,  
informatikai gyakorlat.

Előnyök: projektszervezési tapasztalat,  
németnyelv-tudás

**BIZTOS EGZISZTIENCIA -  
EREDMÉNYES KOLLÉGÁKNAK**

Jelenkezés önéletrajzzal, írásban  
GEOMETRIA  
Térinformatikai Rendszerház Kft.  
1025 Bp, Felső Zöldmáli út 128/130.

27051

## Szoftver ABC és CD

### Tengervízi SZOFTVER HEGYEK!

szoftverek:	perfect office for win. 3.0	81.050	dexxa maxstick joystick	2.000
borland c++ 4.5	winfax pro single	16.000	logitech wingman joystick	8.840
ca clipper 5.3 upg. akció!	cd-k:		logitech pilot mouse serial	3.920
ca visual object akció!	10 take ten pak	7.600	logitech mouseman radio	12.110
dbase 5.0 for windows	astronomica cd rom	7.750	genius mouse jx, dx	1.400
group wise 4.1	beer home brewing cd	4.000	genius easy mouse	1.100
gst 1st design	berlitz german cd	18.610	logitech trackman vista	9.900
It-ügynévteli szoftverek	boris valjevo cd	6.000	3m mon. fil. ívög 14"	6.240
lektor dos/win. 4.0	cd-rom workshop	3.000	3m mon. fil. ívög 12"*12"	30.520
ms dos 6.22	cyber race	3.000	genius dig. tábla 12"*12"	30.520
ms excel 5.0 for windows	dr. windows cd	4.500	logitech kék 256 win.	23.210
ms mail 3.2 server + 10 u.	food analyst	3.000	genius tr.col.kézi 800 dpi	99.900
ms visual basic prof. fw	just grandma and me cd	11.270	genius tr.col.a4 1200 dpi	99.900
ms windows 3.1 magyar	learn to speak english cd	4.000		
ms works 3.0 fw magyar	tripleplay english cd	2.000		
nativare 4.2 5 user	u.s. battle tank	2.000		
norton antivírus dos/w.	egerek és egységek:			
norton commandet 5.0	3m 3,5 hd 10+1 akció!	1.100		
novell dos 7.0	3m 3,5 hif. 10+1 akció!	1.180		
pic-dic több nyelven	3m 5,25 dd	720		

1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.  
Tel: 269-4737  
269-4738  
269-4730  
201-8619

## TEAC

### Cserélhető winchesterek

#### 250MB 360MB 540MB

IDE felület  
Hozzáférési idő: 11-17ms  
Átviteli seb.: 17-27Mbits/sec  
MTBF : 250000 óra

## TEAC

### Quad speed CD-ROM

Hozzáférési idő: 195ms  
Adatátviteli sebesség: 600KB/s  
64KB adat buffer, Motoros tálcá

Disk típus:  
CD-DA, CD-ROM MODE-1,  
XA MODE-2(FORM-1, FORM-2),  
Multi-Session Photo CD,  
CD-I, Video CD

## SHARTECH COMPUTER

1087 Budapest Luther u. 1/c. Tel.: 114 0590 Fax: 173 1809

## HC HunComp

1116 Budapest, Mohai út 37. Telefon: 209-2879, 209-2881 Telefax: 206-5382  
SZOMBATON IS NYITVA!

### NYÁRI AKCIÓ!

IBM XL 1 8000 4 80000 401000 48 000	4 800 000 200 000	Sony 20" CDROM Mag 10" 100	125 000
Apple II 800 4 800 4 800 4 800	10 000 000	Falco 1000 1000 10" 10" 10"	60 000
Apple II 800 4 800 4 800 4 800	10 000 000	CD-ROM Sony 1000 10" 10" 10"	100 000
Apple II 800 4 800 4 800 4 800	10 000 000	CD-ROM Sony 1000 10" 10" 10"	100 000
Apple II 800 4 800 4 800 4 800	10 000 000	CD-ROM Sony 1000 10" 10" 10"	100 000

Árunk áfa nélküliek, a változtatás jogát fenntartjuk!

## InfoTrend

### AZ INFORMATIKA ZÁRT LÁNCÚ HÍRLEVELE

Előfizetőkünk tömör információkat kapnak az alábbi témakörökben:

HARDVER  SZOFTVER  TELEKOMMUNIKÁCIÓ

Mind ezt egy helyen!  
Szakinformációink döntéshozók, szakembereknek, akik tudják, hogy az információ érték!

Mezsejelenik havonta: 16 oldalon • Éves előfizetési díj: 8920 forint + áfa  
Felvétel: 1025 Budapest, Mátyás utca 17. Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386  
Telefon: 156-2967, 156-9773

IDG HUNGARY

## TERMÉKEK

■ **Bejelentette a nevét viselő alkalmazásfejlesztő környezet új változatát a Progress.** A korábban Roadrunner kódnevet viselő, ösztöl kapható Progress nyolc, Smart Objectsnek nevezett sablonkészletet tartalmaz, amellyel újrafelhasználható elemek hozhatók létre. Az „okos objektumokba” VBX-ek is beágyazhatók. A későbbi verziók – így például a jövő év első felére tervezett Windows 95-alapú – már az OLE egyedi vezérlőket is támogatni fogják. Szintén jövőre készül kiadni terméke UNIX-os verzióját a Progress.

■ **Júliusban jelenteti meg a PageMaker új változatát az Adobe;** ez lesz az első frissítés azóta, amióta tavaly a cég egyesült az Aldusszal. A PageMaker 6 először Macintoshra jelenik meg, ezt követi a Windows 95-ös változat is, az operációs rendszer piacra kerülése után. A program legfontosabb újítása az integrált színkezelő rendszer, amelyben a felhasználó beolvashatja a fotót, javíthatja a fényerőt és a kontrasztot, majd élesítheti a kész képet. Ez utóbbi lépésre sok tördelőprogram nem, vagy csak korlátozott mértékben képes. A céggyesülésnek köszönhetően a PageMaker beépített támogatást nyújt az Adobe Acrobat PDF formátumának, egy szerszmind javult integrációja a Photoshoppal, odáig menően, hogy egyes Photoshop-szűrők a PageMakerben is alkalmazhatók. Várhatóan HTML formátumú dokumentumok előállítására is képes lesz az új változat.

■ **Új változatban jelentette meg telefonális integrációs köztes termékét az Aurora.** A FastCall 1.4 DDE-támogatással javítja az integrációt a Windows-alkalmazásokkal, és API-kkal segíti a PIM-ek fejlesztését. Azt is lehetővé teszi, hogy a felhasználók automatizálják a bejövő és kimenő telefonhívások kezelését, valamint módot ad az intelligens hívásirányításra vagy a hívóra vonatkozó információk automatikus megjelenítésére. A FastCall használható mind egyedi, mind hálózatra kötött gépeken, és egyaránt támogatja a Microsoft TAPI-t, valamint a Novell TSAPI-t.

■ **Rivális felügyeleti platformokat integrál a LANAlert Agent for Windows NT Server, a Network Computing (NCI) szoftvere.** A Scagate leányvállalatának intelligens ügynökszoftverével dolgozó felhasználó ugyanarról a konzolról felügyelheti a Windows NT-t futtató kiszolgálókat, mint amelyeken az NCI NetWare File Server Agent programjából származó adatokat gyűjti. A vezérlőpult lehet HP OpenView for Windows- vagy UNIX-, IBM NetView for AIX-, illetve DOS- vagy Windows-ala-

pú munkaállomás. Több mint 370 rendszerparamétert figyel a szoftver az NT-kiszolgálón, és ha azok meghaladnak egy beállított határértéket, riasztja a hálózati felügyelőt.

■ **Június végén jelentette meg NetFinity rendszerfelügyeleti szoftverének frissített változatát az IBM.** A 3.0-s verzió számos funkciója arra irányul, hogy a hálózati felügyelők a távolból is gyűjthessék az adatokat. Szoftverleltározási képességei révén a hatókörébe tartozó összes rendszer bármely szoftveréről gyűjthet információkat, és azokat a távolból konfigurálhatja is. Mivel támogatja a NetWare Management Systemet az NMS-en belülről szintén elindítható, a rendszerek adatait pedig az NMS adatbázisába is továbbíthatók. RAID Managere a lemeztömbökben használt merevlemez felügyeletét könnyíti meg. Szintén újdonság a Process Manager, amellyel a rendszergazda a távolból figyelheti az aktív alkalmazásokat vagy más folyamatokat, amelyekbe be is avatkozhat.

■ **Összhangba hozza a StreetTalkot a NetWare 4.1 és a Windows 95 című társzolgáltatásával a Banyan.** Amennyiben ez megvalósul, a fejlesztők olyan könyvtárkezelési, biztonsági és felügyeleti funkciókat építhetnek be alkalmazásaikba, amelyek több operációs rendszeren is működnek. A szinkronizációt a Universal StreetTalk fejlesztői eszközkészlettel lehet elvégezni: az ebben lévő API-kkal az alkalmazások a Banyan StreetTalk könyvtárhoz kapcsolhatók.

■ **WorkShop szoftverfejlesztő készletének új változatát jelentette be a SunSoft.** Ezzel az IBM Solaris futtató PowerPC-s számítógépeire lehet többszálú, vállalati, ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazásokat írni. A C és C++ nyelvű eszközökkel ellátott fejlesztőkészlet funkcionalitásában és kezelési módjában megegyezik a WorkShop egyéb platformokra készült változataival, a rajtuk készült alkalmazások pedig forráskód szinten kompatibilisek egymással. Nemcsak az egyéni, hanem a csoportos fejlesztést is segítik a különböző eszközök.

## KITEKINTÉS

■ **Több felhasználó jelezte az IBM-nek, hogy hibák vannak a februárban kiadott OS/400 Version 3 Release 1-ben.** A Kék Óriásnak eddig több mint 500 esetben kellett javítást elvégeznie, olykor a teljes rendszer összeomlott. Ugyancsak sokan kifogásolták a nem megfelelő technikai támogatást: az IBM azóta már növelte az ezzel foglalkozó szakemberek számát. Egyébként a gyártó szerint nem különösen sok a probléma – a kód mennyi-

ségéhez viszonyítva nem több, mint az előző operációsrendszer-változatok esetében. Többnyire a TCP/IP és az APPC hálózati protokollokkal kapcsolatosak a hibák, de hasonlóképpen gondok merültek fel a PC-s kapcsolattartási szoftverrel és az új állományrendszerrel. E hírek hallatán több felhasználó elhatározta, egy ideig még vár operációs rendszerének frissítésével.

■ **A következő év folyamán teljes kiszolgálószorozatot 64 bites operációs rendszerre állítja át az SGI.** Minthogy a processzor már ma is 64 bites, a teljesen 64 bites UNIX-rendszerek forgalomba hozatalával az SGI (másodikként a Digital után) megelőzné a HP-t, a SUN-t vagy az IBM-et. A 64 bites operációs rendszer legfőbb előnye, hogy terabájtos adatbázisokat tesz közvetlenül megcímezhetővé, szemben a 32 bites operációs rendszerek négy gigabájtos korlátjával. Úgy hajtják végre a migrációt, hogy a felhasználók továbbra is futtathassák 32 bites alkalmazásaikat, megkönnyítve számukra az áttérést az új rendszerre. Ezzel együtt az SGI a kiszolgálókkal kapcsolatos összes fejlesztést egy új részlegben összpontosítja.

■ **Saját GCOS operációs rendszere és a UNIX közötti te mentenek kapcsolatot a Bull idén nyáron megjelenő hardver- és szoftvereszközei.** E termékek az első fázisban három funkciót látnak el: kezelik az „adatatraktárakat”, amikor is a vállalati adatbázisból kiszűrjük a megfelelő adatokat, és azokat átviszik a döntéstámogató rendszerbe; adatelérést tesznek lehetővé a GCOS és a UNIX között, SQL-alapokon; megierentik az alkalmazások közötti együttműködést (üzenetátadás, tranzakciófeldolgozás, EDI, egyebek). A Stella kódnevű termékek a GCOS 7-es és 8-as verzióján futnak. A UNIX-kapcsolat erősítésére a Bull nagyszabású stratégiájának, amellyel biztosítani akarja GCOS nagygépes rendszereinek fennmaradását.

■ **Több cég is tárgyal az Apple-lel a System 7.5 átvételéről a CHRP néven ismert közös hardver-referenciaplatformra.** A gyártók – amelyek közül az IBM a legnagyobb – mind birtokában vannak a PowerPC technológiának. Ha az Apple beleegyezik kérésükbe, a MacOS 1996 elején elérhetővé válik a CHRP platformokon, legalább fél évvel megelőzve a következő generációs operációs rendszer, a Copland megjelenését. Az Apple először felméri, mekkora munka lenne a fejlesztés, mekkora a várható igény, majd dönt a kérdésről. Kritikus tényező az IBM hozzáállása: amennyiben hajlandó előre telepíteni CHRP rendszereire a System 7.5-öt (akár más operációs rendszerekkel együtt), az Apple komolyan fontolná a venni a lehetőséget. Ha viszont

a mostani gyakorlatot folytatja, azaz csak külön kérésre szereli fel a számítógépeket a MacOS-szal, a fejlesztés nem éri meg a ráfordított időt és pénzt – az Apple illetékesei szerint. E témában még az IBM-en belül is komoly viták folynak, minthogy a System 7.5 újabb vetélytársat jelentene az OS/2 számára.

■ **Új alkalmazásfejlesztési lehetőségekhez jutnak a Notes-használók a 4-es verzióval:** a tapasztaltabbak a LotusScript 3.0 beépítésének vehetik jó hasznát, míg a kezdők egyszerű programozási eszközök között választhatnak. Bár a LotusScript 3.0 fejlett funkciókkal rendelkező, objektumorientált leíró nyelv, BASIC-kompatibilitása révén a fejlesztők többsége számára ismerős. A korábbi változatokkal ellentétben nemcsak a Windowst támogatja, hanem az OS/2-t, a Macintosht és a UNIX-ot is. A Data Objects segítségével a felhasználók „kinyúlhatnak” a Notes-környezetből, adatokat hívva be a meglévő vállalati adatbázisokból. Ami pedig a kezdőket illeti, számukra ügynököket és navigátorokat épített be a Lotus. Előbbiekkel a rutinjellegű feladatokat automatizálhatják a felhasználók; egy ügynök naponta végignézhetheti a beérkező híreket egy bizonyos téma után kutatva. A navigátorokkal üzleti folyamataikat jeleníthetik meg grafikus módon a felhasználók: a folyamatábra minden egyes ikonja az odaillő dokumentumok jegyzékével egészíthető ki.

## SZÖVETSÉGEK

■ **Már a hang támaszkodásának irányába terjeszkedik az ATM Forum:** a testület Voice and Telephony Services Over ATM munkacsoportja olyan specifikációt készít elő, amely natívan támogatná a hangforgalmat az ATM hálózaton. A tervezet szerint az egyes 64 kilobit/másodperces hangcsatornákat dinamikusan lehet kijelölni a trónkőn, amely így lehetővé tenné az egyéb alkalmazások számára a szabad kapacitás kihasználását. A szabványtervezetről talán már most nyáron szavazhat az ATM Forum. Szintúgy jól halad a munka a Multi Protocol Over ATM munkacsoportban is, megteremtve a szabványos ATM-es virtuális hálózat kidolgozásának lehetőségét.

■ **Gamebank néven közös vállalatot hozott létre a Microsoft és a japán Softbank.** A cél: a népszerű videójátékokat elérhetővé tenni a Windows 95 alatt. Gates szerint a Windows 95 egyik legnagyobb piacát az otthonokban használt számítógépek jelentik, amelyekre a játékszoftverek a legkelendőbb alkalmazások. Maga a Gamebank nem gyárt majd játékokat: a meglévő DOS-os, videokonzo-

los és játéktérmi produktumokat teszik át Windows 95-re, majd értékesítik és támogatják azokat. A fejlesztést az amerikai Kinesoft végzi, amelynek 41 százalékat nemrégiben vásárolta meg a Softbank. Az első évben 30, a következő két évben pedig 100 játékot terveznek forgalomba hozni, a hagyományos PC-s csatornákon keresztül. Több nagy játégyártóval (Capcom, Namco, Bandai, SNK, Takara) már szerződést is kötött a Gamebank. Egyelőre hiányzik a listáról a két nagyágyú, a Sega és a Nintendo, de a Gamebank már ezeket is megkörményezte.

■ **Tárgyalásokat folytat az SNMP-kód megszerzéséről a Network Managerszel a Microsoft.** A redmondi cég a Systems Management Serverbe építené be a kódot, amely lehetővé tenné, hogy a rendszerkezelő szoftver SNMP-riasztásokat küldjön olyan magasb szintű platformokra, mint például az OpenView vagy a NetView. A tárgyalások híret egyelőre nem erősítette meg a Microsoft.

■ **Közlebb hozhatja egymáshoz a nagygépes és PC-s munkafolyamat-szervező rendszereket a FileNet és a Novell megállapodása.** A két cég a PC Express jelentette be együttműködési szándékát: olyan termékesaladót fejlesztenek ki, amely munkafolyamatok képességekkel vérteti fel a Novell asztali és munkacsoportos alkalmazásait, ugyanakkor kapcsolódik a FileNet hagyományos, nagy, rendszerint a termelésben használt rendszereihez. Ez utóbbiak általában hatalmas adatbázisokra támaszkodnak, míg a PC-s munkafolyamat-szoftverek elektronikus postai rendszerekre alapulnak. Minthogy ezen a területen nincsenek elfogadott szabványok, eddig hiányzott a kétféle rendszer közötti átjárhatóság. 1996 elején jelennek meg az ezt megvalósító termékek, a Novell Ensemble szoftverei.

■ **Közös kiszolgálófelügyeleti szabványt kíván létrehozni a DMI után a DMFT:** a Server Management Interface (SMI) első változata októberben jelenik meg. Több hardvergyártó cég, így az IBM, a Dell, a HP és az AST is jelezte, hogy támogatni fogja a szabványt. Jelenlegi elképzeléseik szerint az SMI a következő területekre terjedne ki:  
 ♦ a kiszolgálók konfigurációjára vonatkozó információk összegyűjtése és kezelése;  
 ♦ a lemezes alrendszerek (háttértárak) felügyelése;  
 ♦ a rendszer hőmérsékletének ellenőrzése;  
 ♦ a távoli felhasználók integrálása a hálózati felügyeleti architektúrába.  
 Nem egy gyártó kínálja már ezeket a funkciókat saját platformjain, az SMI viszont szabványos megoldást jelentene, és magában foglalná az asztali gépek felügyeletét végző DMI-t is.

# Sóvárogva néztük a rendőröket

amikor először láttuk, hogy az URH-kocsiban felveszik a telefont.  
Mára már közkinccsé lett a mobil kommunikáció. Az ABCD júniusi számából  
mindent megtudhat a mobil telefónia eszközeiről és fejlődésének irányairól.

Internet

OS/2 Warp shareware

Medveünnep Szibériában

Lajkó Félix

Alice Csodaországban

regjelent az interaktív kultúrájának negyedéves magazinja, az

IDG

abcd

1526,-Ft

INTERAKTÍV MAGAZIN  
II. évfolyam 2. száma  
1995

Megvásárolható

IDG, L. Márvány u. 17, 15 62 967 • Kossuth Könyvesbolt, VI. Révai u. 14, 11 28 470  
Pixel Graphics, V. Balassi u. 9-11, 26 89 024 • Automex, VII. Wesselényi u. 21, 26 89 613 • Kosza, V. Falk Miksa u. 6, 13 28 717  
Saturnus, VII. Andrássy u. 3. • Szűcs Software, VIII. Somogyi u. 8. 1/3.  
Centrus Filippolyai, V. Váci u. 84. • Szoftverház ABC, XIII. Jászai M. tér 3.



# Az ArchiCAD a Közti munkaeszköze

Az 1949-ben alapított Középülettervező Vállalat (Közti) szállodák (Hilton, Korona, Atrium Hyatt stb.), színházak (Nemzeti Színház, Várszínház, Pécsi Nemzeti Színház stb.), kórházak (Dél-pesti Kórház, Szegei Orvostudományi Egyetem, Nyíró Gyula Kórház stb.), oktatási intézmények (a BME E épülete, az ELTE vegyészet épülete stb.) és más középületek mellett egy sor műemlék (Budavári Palota, Pesti Vigadó, Magyar Állami Operaház stb.) rekonstrukciós terveit készítette el. Részvényszerűsággá 1991-ben alakult a Közti, a piacon állva maradt olyan építészeti irodák egyikeként, amelyek alapvetően magántulajdonban van. A részvények 80 százalékát az alkalmazottak és a menedzsment mondhatja a magáénak, a 15 százaléka felett települési önkormányzat, 5 százalék felett pedig az ÁVÜ diszponál.

Átalakulását követően a Közti településtervezéssel, megvalósíthatósági tanulmányok és a befektetőkkel közös kockázati pályázatok készítésével szélesítette tevékenységi körét. Jaklics Ervin elnökvéigazgató elmondta, hogy a megváltozott gazdasági körülmények között a rövid tervezési határidőket csak úgy tudják tartani, ha munkájukhoz számítógépet és különféle tervezőprogramokat használnak. 1992 decemberétől a Közti építészeti közül többen dolgoznak Macintosh platformon, az ArchiCAD építészeti tervezőrendszerrel. A 25 millió forint körüli hardver-szoftver beruházás effektív munkaeszköze lett a Közti építész mérnökeinek.

Hodálynyi nagy helyiségben, igen kevés számítógéppel dolgoztak a köztisek hat évvel ezelőtt, amikor Jaklics átigazolt az Úva-tervtől. Akkoriban mindössze három (!) 286-os személyi számítógép üzemelt. Az idő tájt már látták azt az általános gazdasági tendenciával ellentétes piaci trendet, hogy az építész tervezési díjak nem egyre magasabbak, hanem egyre alacsonyabbak lesznek. Míg a '90-es évek elején a teljes beruházás költségének 5-6 százalékát tették ki a tervezési költségek, addig '95-re már csak bravúros tárgyalási technikával érhető el 4 százalékos tervezési díj.

Rájöttek arra, hogy a mérnökök manuális teljesítményét csak úgy tudják növelni, ha a tervezők az informatika eszközeit alkalmazzák mindennapi munkájukban. Ezért 1992 végén – részben készpénzes, részben lízinges konstrukcióban – komoly számítástechnikai beruházást hajtottak végre. Már az 1993-as forgalmukon is megélték ennek az eredménye: 250 munkatárssal 200 millió forintos forgalmat értek el; egy évvel később 170 alkalmazottal 270 millió forint volt a forgalmuk; idén pedig 150 munkatárssal 370 millió forintos árbevételét célozták meg.

## Informatikai eszközpark

Két éve költözött mostani székházába a Közti, ahol hozzáállták a hardver- és szoftverpark kiépítéséhez, és beruházásai a következő állapotot teremtették meg: beszeriztek 28 darab IBM-kompatibilis PC-t, 8 darab Macintosht, egy A/0-s tintasugaras HP rajzológépet, egy ugyanolyan A/0-s méretű csőtollas HP-t, valamint egy A/3-as színes, tintasugaras Apple nyomtatót. Mint az előzőekben már említettük, a szoftverek közül leginkább az ArchiCAD-dal dolgoznak a tervezők: a 8 Macintoshon futó ArchiCAD mellett már 2 PC-s változatot is használnak. Általános 2D-s tervezési célokra a TopCAD-et veszik igénybe, de a mérnökök egy része – elsősorban a statikusok és a gépészek – az AutoCAD-dal is dol-

gozik. Több hazai fejlesztésű programot (3D Axis, Lemez, Vlemez stb.) alkalmaznak a statikusok; néhány speciális, PC alapú gépészeti alkalmazás (Plumbing, Piping, HVAC, ArchBase) és stb., légtechnikai, fűtési, páradiffúziós stb. számítást végző alkalmazás is megtalálható a szoftverek között. Klasszikus adminisztrációs feladatokra (pénzügyi célokra, rajzdokumentáció készítésére stb.) döntően Microsoft-szoftvert (Excelt, Office-t, Wordöt és másokat) használnak.

## Vargabetű

Az informatikai megoldás keresgélésének folyamatát igencsak felgyorsította az a kényszerítő körülmény, hogy a Köztinek el kellett készítenie a Ferihegy II repülőtér 2010-ig tartó bővítésének engedélyezési tervét. Rendkívül rövid határidő, 3 hónap állt a tervezők rendelkezésére ehhez a hatalmas munkához. Akkor '92 derekát írták – emlékszik vissza Jaklics –, és látható volt, hogy ezt a feladatot csakis számítógéppel tudják megoldani, vagyis a számítógépes fejlesztés elodázhatatlanná vált.

Ekkoriban bukkant fel a színen az építészberkekben jól ismert amerikai cég állítólagos képviselője, aki a köztisek informatikai problémáinak megoldására egy RT PC-n futó szoftvert javasolt. Ajánlata több mint vonzó volt: 1992-ben teljesen ingyen telepített két használt RT számítógépet, és azokra telepítette a szoftvert. Javasolta, hogy a köztisek csak próbálgassák a rendszert, s ha úgy ítélik, hogy megfelel elvárásaiknak, akkor majd tárgyalhatnak a megvásárlásáról. Érthető, hogy az ingyenes tesztelés lehetőségét nem akarták kihagyni, de menet közben érdeklődtek az IBM Magyarországi munkatársainál a telepített rendszerről. A hazai IBM-esek megállapították, hogy egy Kelet-Európában soha nem forgalmazott RT modellről van szó, így a gép szervizelését el sem vállalták. Ezzel párhuzamosan a szoftverről kiderült, hogy bár ko-

moly rendszer, de a Közti feladatainak megoldására nem igazán alkalmas. Ezért aztán 1993-ban az ingyen telepített rendszert visszaküldték a „feladónak”.

## A keresgélés folytatódik

Bár a Köztiben már próbálgatták a RISC-es megoldást, mégis úgy látták, hogy a bizonytalan jövőjű rendszer üzemeltetésével párhuzamosan más informatikai megoldást is célszerű keresniük.

Több, német területen közeledett rendszert (Nemetschek, Spirit stb.) néztek meg, de a magyar képviselők nem adtak kielégítő válaszokat a köztisek kérdéseire, és nem látszott biztosítottak a hazai adaptálás, szakmai támogatás sem.

Közben sürgetően közeledett a Ferihegyi repülőtér kibővítésének engedélyezési terveire kapott határidő. Baráti kapcsolataik révén jutottak el a Graphisofthoz, ahonnan kaptak próbálgatásra egy Macintosht és egy ArchiCAD-et. Jaklics szerint addig az építészek többsége jókora ellenállást mutatott a PC-n futó tervezőrendszerekkel szemben, ellenben a Macintosht a legtöbb mérnök felhasználóbarátjának ítélte, így a maces ArchiCAD-dal szemben nem tanúsítottak különösebb ellenkezést. Némcsak azok a mérnökök fogadták el az ArchiCAD-et, akik még soha nem terveztek számítógéppel, hanem azok is, akik már használtak AutoCAD-et.

Nem öncélúan próbálgatták a rendszert, hanem egyből a Ferihegyi repülőtérrel kapcsolatos éles feladataikat oldották meg vele. Igaz, ebben eleinte sokat segítettek a Graphisoft munkatársai, akik a pár napos alapterítés után megjelentek saját gépeikkel, hogy a Köztinél dolgozó építészek megtanulhassák az ArchiCAD használatát. A Graphisoft munkatársai nemcsak az építészeket képezték ki az ArchiCAD alapjaira, hanem a maces múlttal nem rendelkező rendszergazdákat is ellátták információkkal.

Helyben volt tehát a szakmai segítség,

és egy hónap elteltével a köztisek profi eredményeket (engedélyezési tervek, dokumentációkat) produkáltak az ArchiCAD-dal. Némcsak a könnyű, gyors tanulhatóság, hanem a szoftver teljesítménye és ára alapján is jó megoldásnak tűnt az ArchiCAD. Néhány szakkiallításon is összehasonlították az ArchiCAD-et más 3D-s tervezőrendszerekkel, tanulmányozták a szaklapok összehasonlító tesztjeit, és a közel 200 hazai ArchiCAD-referenciából meg is néztek néhányat. A repülőtéri projekt indulására eldöntötték a számítástechnikai fejlesztés irányát: az ArchiCAD mellett voksoltak.

## Döntés után

Nem egy fehér köpenyes számítógépes laboratóriumot építettek fel, hanem egy olyan eszközt adtak az építészek kezébe, amellyel a tervezőmérnökök munkájának minőségét növelték. Jaklics szerint az ArchiCAD használatával egészséges versenyhelyzet alakult ki a cégen belül. Olyan fiatalok kerülhettek előtérbe, akik addig nem voltak a „csúcson”, de az ArchiCAD segítségével komoly sikereket értek el. Ugyanakkor az idősebb építészeknek is kihívás az új technológia birtokbavétele, minél mélyebb szintű elsajátítása ambicionálja őket.

Általános tapasztalat, hogy azok az építészek, akik már az ArchiCAD bevezetése előtt rendszeresen dolgoztak az AutoCAD-dal, hűségesek is maradtak hozzá, és nagyon profi módon alkalmazzák. Vegyesen használják az AutoCAD-et és az ArchiCAD-et a feldolgozók, ugyanakkor a számítógépen dolgozó valamennyi építész kizárólag az ArchiCAD-dal tervez.

## Fejlesztések

Ma már 8 munkahelyes rendszer üzemel a Köztiben. A rendszer önjáróvá vált, a köztisek egyre kevesebb kérdéssel fordulnak a szállító Graphisoft CAD Stúdióhoz. A rendszer szerves részét képezi az iroda tevékenységének, napi rendszerességgel oldják meg vele testre szabott feladataikat. Egy sor irodaházat, egykori világlégiállítási, mostanra egyetemi célúvá lett épületeket terveztek a segítségével, de pályázatokon is ezzel a szoftverrel állnak rajthoz.

Jaklics elmondta, ha volt egy kis pénzük fejlesztésre, akkor egy újabb munkaállomással bővítették rendszerüket. A Közti vezetői odafigyelnek arra, hogy melyik építész szeretne még az ArchiCAD-dal tervezni. Ilyenkor az érdeklődő építész egy régebb óta az ArchiCAD-et használó kollégája veszi pártfogásába, és a „rég motoros” vezető be munkatársát az ArchiCAD kezelésébe. És amikor ismét jut pénz a számítástechnikai eszközök bővítésére, akkor majd vesznek egy új munkahelyet. Jelenleg 16 építész dolgozik „két műszakban” a macintoshos ArchiCAD-dal, közülük 8-an várják, hogy legyen külön Macintosh munkahelyük.

Sz. A.



## Új AS/400-as gépek

## Plug and Go!

Számos új terméket jelentett be az utóbbi hetekben az IBM, gyakorlatilag mindegyik termékcsoportjában kirukkolt valami újdonsággal. Napra pontosan az AS/400 gépcsalád hetedik születésnapján, június 21-én adott interjút lapunknak az IBM egyik munkatársa, Fritz Gäbler, aki a Közép-Európa és Oroszországot felölelő térségben igazgatóként intézi az AS/400 ügyeit.

*Hogyan látja az AS/400 jövőjét? A legutóbbi bejelentések fényében nekem úgy tűnik, ez a gépcsalád némiképp közeledik a PC-s kiszolgálók világához.*

Nem nevezném ezt egyszerű közeledésnek. Tulajdonképpen az történt, hogy még nyitottabbá tettük az architektúrát, így az képes más feladatok végrehajtására is. Ön ugyan a LAN-kiszolgálók felől közelíti meg a kérdést, mi viszont inkább az alkalmazások szemszögéből vizsgáljuk azt. Az AS/400-ast vásárlók körében egyre nagyobb gondot okoz a PC-s hálózatok kiépítése, működtetése, karbantartása. Nekik kínáljuk fel egyrészt azt, hogy hozzáférést biztosítsunk számukra az ezeken a hálózatokon futó alkalmazásokhoz, másrészt annak lehetőségét, hogy nagy járulékos költségek és terhek nélkül felügyelhesék hálózataikat. Ennek érdekében processzorkártyákat építettünk a rendszerbe: ezekkel a felhasználók az AS/400-asba integrálhatják a kiszolgálók funkcióit. Jelenleg 66 megahertzes 486DX2-es lapkákat használunk, amelyek gyakorlatilag a fő CPU társprocesszoraiént működnek.

Felvetődhet a kérdés, hogy miért nem Pentiumot építünk be. Tulajdonképpen ennek semmi különös oka nincs: egyszerűen csak jó kiindulópontot jelent a 486-os a továbbiakra nézve. Lehetne Pentium vagy más Intel processzor, de ugyanúgy lehetne PowerPC is, sőt, a ma bejelentett ATM-modulunkban már működik egy PowerPC 603-as. Összefoglalva: a jelenleg zajló folyamatok eredményeképp az AS/400 egy több processzorból álló komplexum lesz, lehetővé téve a hagyományos AS/400-alkalmazások, valamint más környezetre írt programok – például NetWare NLM-ek, OS/2 LAN Server – futtatását. Igyekszünk elrejtetni a hardver különbségeit a felhasználók előtt, hogy minél könnyebben használhassák és felügyelhesék hálózataikat.

*Ha egy kis közepes vállalat informatikai vezetője lennék, miért lenne érdemes az AS/400-ast választanom, és nem valamely más kiszolgálót?*

Azt hiszem, mi mindig alábecsüljük azokat a vezetőket, akik a vállalatoknál döntenek a számítástechnikai beszerzésekről. Ezeket az embereket nem a technológia érdekli, nem azt akarnak vásárolni. Nekik problémákat kell megoldaniuk a cégükkel. Először is olyan alkalmazást keresnek, amely elvégzi a megkívánt feladatokat. És ha ez megvan, csak akkor keresgélnek az a technológiát, vagyis környezetet, ami alkalmas a program futtatására, működtetésére. Abban az előnyös

helyzetben vagyunk, hogy nyugodtan mondhatjuk vásárlóinknak: ha megtalálták a számukra megfelelő alkalmazást, az nagy valószínűséggel fut majd valamelyik platformunkon. Ezután lehet összehasonlítani a hardverárakat, a szolgáltatásokat és az egyebet. Meggyőződésem szerint a mostani bejelentések olyan kedvező szintre hozzák le az ár/teljesítmény arányt, hogy rendkívül versenyképesek leszünk a világpiacra. Éppen ezért nem érdemes az alacsony szintű technikai költségeket összemérni, mert a vásárlók igazából nem azt veszik meg. A számítógép csak eszköz, nem pedig a vétel lényege.

*Milyen az új terméksorozat ár/teljesítmény aránya?*

Szenzációs... Komolyra fordítva a szót, nem könnyű választ adni kérdésre. Átlagosan 40 százalékkal jobb, mint a korábbi modelleké, de egyes esetekben 75 százalékkal nő a teljesítmény. Egy másik területen, az ügyfél-kiszolgáló technológiában, az új servermodellek teljesítménye a háromszorososa a korábbiakénak. Ez a 300 százalékos javulás szerintem meggyőző lesz a piac számára is. Az viszont nem elég, ha azt mondjuk a vásárlóknak, hogy itt van ez az új gép, ami háromszor gyorsabb. Ennél többet tettünk: a felsőbb kategóriába tartozó gépeket képessé tettük a clusterezésre. Ebben az esetben a rendszereket az új, egy gigabites optikai sínek kötik össze: 32 AS/400-as gép köthető egymás mellé, egyenként négy processzorral és szimmetrikus többprocesszoros működéssel. Olyan rendszereket tudunk tehát kínálni ügyfeleinknek, amelyekben 32 számítógép és 128 processzor működik, akár párhuzamosan egymás mellett is. Ezekre a nagy adatbázisok kezelésénél lehet szükség. Összintén szólva, még nem nagyon tudom, kinek kell ekkora számítási teljesítmény, nem hiszem, hogy sokaknak. Első kérdése a jövőt firtatja. Nos, ezek a gépek megmutatják, hogy képesek vagyunk megfelelni a piac kihívásainak, még ha azok csak a jövőben jelentkeznek is.

*Az IDC felmérései szerint tavaly Magyarországon a kiskategóriájú rendszerek – és oda tartoznak a PC-s szuperserverek is – piaca gyorsabban nőtt, mint a közepes és a nagy rendszereké. Milyennek látja az új AS/400-as gépek esélyeit ebben a térségben?*

Ezt hadd világítsam meg néhány példával. Nem olyan régen jelentettük be a hordozható rendszereinket. Az összes telepített rendszer számához képest Kelet-Európában és Oroszországban nőtt a legnagyobb mértékben a belépő szintű AS/400-as rendszerek száma. Tényleg sikeresek voltunk, nem panaszkodhatunk. Ahol viszont el tudnánk képzelni további növekedést, és amire a mostani bejelentésekkel is összpontosítottunk, az a nagy teljesítményű kiszolgálók megjelenése és elterjedése a piacon. Az új kiszolgálók teljesítménye nagyon jól méretezhető, növelhető, átvihető rájuk a legmodernebb

UNIX-os alkalmazások, mint például az SAP R/3. Azt hiszem, pontosan az ilyenfajta alkalmazásokat lehet könnyen – és komolyan mondom, hogy könnyen – futtatni ezeken a platformokon. Kínálatunk alsó határa valahol 8000 dollár körül van, a felső határ pedig ott, ameddig a vásárló csekk-könyve elér.

*Hol helyezné el az AS/400-asokat az IBM többi gépéhez, így az RS/6000-eshez és a nagygépekhez viszonyítva? Nekem úgy tűnik, az AS/400 kezd olyan nyitultá válni, mint az RS/6000, és kezd olyan erős lenni, mint a nagygépek.*

Hadd pontosítsam ezt. Az AS/400 nem most kezd nyílt rendszer lenni, az AS/400 maga a nyílt rendszer. Sokan hajlamosak a nyitottságot a RISC-kel és a UNIX-szal azonosítani, pedig ezekben semmi közük egy rendszer nyittságához. Mi olyan platformmal rendelkezünk, amely egyaránt kínál PC-s alkalmazásokat, PC-s hálózati integrációt, UNIX-alkalmazások átvitelét, az AS/400 jelenlegi alkalmazásait és objektumtechnológiát. Most jelentettük be a SmallTalk, a C++ és a VisualAge támogatását; integráltuk a SOM-ot (System Object Modelt) és a DSOM-ot (Distributed SOM-ot) az operációs rendszerbe; az OS támogatja a multimédiát. Kíváncsi lennék, ki tudja még mindezt nyújtani, vagyis nem hinném, hogy az a nyittság lenne a probléma.

Visszatérve eredeti kérdésére: engedje meg, hogy ne az IBM szemszögéből válaszoljak erre, mivel az nem annyira érdekes. Sokkal fontosabbak a vásárlók szempontjai. Egy számítógépes platform vásárlásánál nem a technológia az elsődle-

ges, hanem az alkalmazások. Ha a felhasználó talál olyan alkalmazást, ami megfelel a vállalkozásának, kielégíti az igényeit, és fut az AS/400-ason, akkor meggyőződésem szerint minden méret- és teljesítménykategóriában felvesszük a versenyt vetélytársainkkal. Igyekezünk világhosszra tenni törekvéseinket: a közép-kategóriájú üzleti piacot célozzuk meg az AS/400-asokkal. Ezen belül az egy felhasználót kiszolgáló számítógéptől egészen 10-20-30 ezer felhasználóig terjed a választék. Bármilyen igényel az alkalmazása, a felhasználó megkaphatja a hozzá való hardvert. A 64 bites PowerPC-technológiát is kimondottan a kereskedelmi, üzleti célú alkalmazásokhoz fejlesztettük tovább. A különféle fejlesztéseknek köszönhetően feleakkora árajrcliklus mellett kétszer akkora ilyen célú teljesítményt tudunk kihozni ebből a processzorból, mint más, mondjuk, egy DEC Alphából. A közép-kategóriájú üzleti világ minden szintjén jelen kívánunk lenni, a legkisebbtől a legnagyobbig, nem versenyzünk viszont a tudományos és mérnöki alkalmazások piacán.

Természetesen van némi átfedés terméksorozatunk között – PC-k, PC-s kiszolgálók, RS/6000, AS/400, nagygépek –, de ugyanakkor minden terméknek megvan a maga saját, egyedi előnye, kedvező tulajdonsága. Nem látok versenyt saját termékeink között: inkább a többi céggel, a konkurenciával versenyzünk.

*Milyen frissítési, továbbfejlesztési stratégiát tud felkínálni a 350 magyarországi AS/400-használónak vagy akár a világ többi felhasználójának?*

Ezt egy háromszavas kifejezéssel szoktam illusztrálni: Plug and Go, vagyis dugd be és kész. A régebbi AS/400-ások felújítása az új 64 bites PowerPC processzorra alig állt többől, mint a processzorkártyák cseréjéből. Még új operációs rendszert sem kell venni hozzá, csak a régít felírassítani a legújabbra, a Version 3 Release 6-ra, amit viszont ingyen lehet megtenni. Telepítése után az operációs rendszer azonnal 64 bites üzemmódban fut, sőt mi több, az eddigi alkalmazások is 64 bites módban működnek, kihasználva annak minden előnyét. Ez szintén az architektúrából következő sajátossága ennek a rendszernek. A számítógép felismeri, hogy a régi alkalmazást nem ehhez a processzorhoz írták, és automatikusan átfordítja, hogy 64 bites módban futtasson. A miénk az egyetlen olyan platform az egész számítástechnikai iparban, amely 64 bites hardvert, azt teljes mértékben kihasználó 64 bites operációs rendszert és 64 bites alkalmazásokat kínál. A processzor egyébként a PowerPC 620-on alapul, azt alakítottuk át, hogy megfeleljen az AS/400 különleges igényeinek.

*Milyen növekedést, milyen forgalmat terveznek a közeli jövőre?*

Az év elején kerültem mostani tisztségembe, a hatásköröm területe Prágától Vlagyivosztokig húzódik. Amikor megneveztem az ez évre tervezett számokat, azt mondtam: ez nem kevés. Ma azt mondom, ez a piac vár bennünket, várja az AS/400-ast. Minden bizonnyal nagymértékben tudjuk növelni az eladott mennyiséget. A felhasználók is kezdik látni az AS/400 előnyeit, és ez vonatkozik üzleti partnereinkre is. Egyre több alkalmazás készül az AS/400-asra. Az újonnan megnevezkedett nyitltságnak köszönhetően exponenciálisan nő a számuk: múlt héten úgy 25 ezer volt, lehet, hogy a jövő hétre már 40 ezer lesz. Mindent összevéve, elérhetőnek látszik a kétszámjegyű növekedés.



Microsoft®



Lotus®

Borland®

Együtt a csúcson!



LOGITECH

MICROGRAFX®

NOVELL®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

1115 Budapest, Etele út 68. tel: 203-0304, 203-0299 fax: 203-0355

CSÚCS TECHNIKA CSÚCS ÁRON!

Frissítse korábbi Netware hálózati rendszerét 4.1-re most 20%-kal olcsóbban!

AKCIÓ!

Keresse a zöld címkes NOVELL termékeket SZÁMALK emblémával viszonteladóinknál!

28036

NAGY biztonság biztos elérhetőség

ASTER 4 modem, aki mindenkivel szót ért



DNMS menedzsment a modemsoport felügyelője. Speciális kapcsolatonli menedzsmentfelőzárta. Egyedülálló megoldás a modemcsatlakoztatás számára: adatbázis-szolgáltatás, otthoni munkavégzés, elektronikus bankszámla kezelés.

20035

Tel: 379-4394



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Weisslényai utca 13.  
Levelem: 11-1419 Budapest, Postafiók 205  
Telefon/Telefax: 06-17268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja kedves ügyfeleit!

Fő tevékenységi körünk vállalkozások, intézmények, iskolák számítástechnikai jellegű feladatainak komplex megoldása, kivitelezése és a későbbiekben történő figyelemmel kísérése. Teljes megoldást adunk számítógépes rendszerek, kommunikációs hálózatok megvalósítására. Gyors, szakszerű telepítést kínálunk és minőségi berendezéseink, MEEI-engedélyes számítógépeink, képzett szakembereink révén garantáljuk a megbízható üzemeltetést! Ezenkívül a témakörhöz kapcsolódó tanácsadást, oktatást, új programok bemutatását vállaljuk ügyfeleink részére!



Hívjon, legyen a partnerünk!

NOVELL

27021

CD-RECORDER



JVC

JVC XRW-2001 CD-recorder

PHILIPS

CDD-522 CD-recorder

PHILIPS írható CD lemezek

CD-RECORDER

CD-ACCESS CD-torony kezelő programcsomag

- Novell Netware 3.11 3.12 4.0x
- Gyors CD elérés, kicsi hard disk kapacitás lefoglalás
- Multisession-Multivolume
- Kényelmes felhasználói felület
- Maximálisan 64 CD-olvasót kezel
- A NW felhasználói szám nincs korlátozva

Komplett archiválási megoldások

**Procomp** Procomp-Hungary Kft.  
1107 Budapest, Szállás u.21.  
Tel.: 262-6631, 261-8235, 260-4348\* Fax: 260-6318

28029

AZ ÓKORI VILÁG HÉT CSODÁJA

Mauszolosz sírja

Délnyugat-Kisázsziában Kária királya, Mauszolosz a Kr. e. IV. sz.-ban építtette fel a görög építőművészet első kétemeletes síremlékét, amely olyan pompás volt, hogy ma is így hívják az impozáns halotti emlékműveket: mauzóleum. A 49 m magas épületegyüttes négy részből állt; a színes domborművekkel díszített alapzatból, a 36 oszlopos főépületből, a 24 lépcsős tetőpiramisból, és az ún. quadrigából (négylovas szekér). Ugyanilyen négy önálló egy-

seget képez az **Info-Katalógus** négy kötete is egy kiadványban: HARDVER hálózat, ups, elektronika, automatizálás SZOFTVER térinformatika, vonalkódtechnika IRODATECHNIKA irodaszer, irodabútor, nyomdatechnika, papírpár TÁVKÖZLÉS biztonságtechnika, tűzvédelem.



...ahogy Mauszolosz gyönyörű síremléke is egy örökvében nyú emlék, úgy az **Info-Katalógus**-ban megjelenő hirdetése is időt álló.

Info-Katalógus '95 II.

tanácsadóval

Kiadó : MADE-INFO KFT.  
Leveletcím : 1506 Budapest, Pé. 99  
Telefon : 227-3647  
Telefax : 228-1934

Feliratunk az **Info-Katalógus** '95 II. felvételére 1200 Ft-os átlalékon, melynek összegét a mai napon átutaljuk a MADE-INFO KFT. Postabank: 219-98636/021-16565 számú számlájára (A kiadó a pénz befizetése után azonnal számít kiadást, és a kiadványt megküldés után postálja.)

Cégnev: \_\_\_\_\_  
Ügyintéző: \_\_\_\_\_  
Pontos cím: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_

A TÁJÉKOZOTTAK KÉZIRÓNYVE

28028

# PC SZERVIZ



- Ha levelet vagy állományokat szeretne küldeni egyetlen gombnyomással.
- Előre felvitt ügyféllistából kijelölve, tetszés szerint.
- Előre megadott időpontokban, a nap 24 órájában, tetszés szerint meghatározott rendben.
- Egyszerre akár több helyre is elküldheti leveleit, dokumentumait számítógépével.
- Helyszíni üzembehelyezéssel, betanítással.

**Kérjen részletes tájékoztatást!**

Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.

Tel.: 160-2928 Nyitva: 9-18 h-ig.



22041

## SYS DATA

Keresünk főként kommunikációs rendszerek és banki alkalmazások fejlesztéséhez

### szoftverfejlesztőket

A munkakörök betöltéséhez a következő ismeretek szükségesek:  
WINDOWS, C++, SQL, MFC vagy  
UNIX, C++, SQL, MOTIF vagy  
SMALLTALK programozási nyelv vagy  
UNIX rendszerprogramozás.

Munkatársaink várhatóan hosszabb ideig Bécsben is tevékenykednek, ezért feltétel a német nyelv kommunikációs szintű ismerete.

Ezen kívül keresünk széles körű rendszerismeretekkel és jó német nyelvtudással rendelkező, tapasztalt munkatársakat tesztspecifikációk írásához.

Az érdeklődők jelentkezését a 252-0222/1669-es telefonszámon várja Barczai Rita.

SYS DATA Számítástechnikai Kft., a SIEMENS leányvállalata

23044

# MINŐSÉG, MEGBÍZHATÓSÁG



FUJITSU

PGA  
COMPUTER

- ✓ PGA MONITOROK
- ✓ FUJITSU WINCHESTEREK
- ✓ FUJITSU NYOMTATÓK
- ✓ VERBATIM MÁGNESLEMEZEK
- ✓ SZÁMÍTÓGÉP ALKATRÉSZEK

## SOWAH

HUNGARY  
1134 Budapest, Lőportár u. 9.  
Telefon: 140-1369, 129-6467, 270-4539  
Telefax: 270-4532, 270-4535

24047



## ELENER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347  
1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858  
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097  
4029 Debrecen, Plac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795  
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269  
8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev üzletház Tel./Fax: (88) 428-235  
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265  
7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

### Maxtor

151 MB, PCMCIA II. Operating Shock- 120 Gs  
Non operating Shock- 600 Gs  
MTBF: 300.000. 14 ms, 10x53x84 mm

### MobileMax

39.900 Ft.+áfa

MobileMax MobileMax DeskRunner  
131 MB, PCMCIA III. 105 MB, PCMCIA III. PCMCIA Kit PC-be 16.900 Ft.+áfa

### ENHANCED IDE winchesterek

Maxtor 7546A:	546 MB, 3,5", 12 ms	26.900 Ft.+áfa
Maxtor 7850A:	850 MB, 3,5", 11 ms	26.900 Ft.+áfa
Maxtor 71050A:	1.05 GB, 3,5", 11 ms	46.900 Ft.+áfa
Maxtor 71260A:	1.26 GB, 3,5", 11 ms	47.900 Ft.+áfa

PCMCIA Flash card-ok 2 MB - 20 MB -ig



RICOH 1060

2 szoros sebességű, belső Windows-os vagy MAC szoftverrel

YAMAHA

4 szoros sebességű

PHILIPS

íráható CD lemez 4 szoros sebességű (írtható)

ÍRÓK 319.900 Ft.+Áfa

1.490 Ft.+Áfa

NEC SCSI CD drive: NEC CDR-2XC: 89.900 Ft.+áfa

(7 szoros CD váltó, külső, 360 ms., 2,1 sec/váltási idő)

### Quantum SCSI II. winchesterek

M540S	Kapacitás: 540 MB, Cache: 128 kb, mc<13, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	34.900 Ft.+áfa
850S	Kapacitás: 850 MB, Cache: 128 kb, mc<12, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	41.900 Ft.+áfa
E1.08S	Kapacitás: 1.08 GB, Cache: 512 kb, mc<8,5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 3 év	79.900 Ft.+áfa
XP32150	Kapacitás: 2.15 GB, Cache: 1 MB, mc<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	142.900 Ft.+áfa
XP34300	Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 1 MB, mc<8, MTBF: 800000 óra Garancia: 5 év	239.900 Ft.+áfa

23053

## SPIELER KFT.

COMPUTER

1083 BUDAPEST, ILLÉS U. 40.  
TELEFON/TELEFAX: 134-3715  
TELEFON: (60)325-351  
NYITVA: 9.00-17.30-ig

### Packard Bell „Statesman” 486SLC2-50 notebook

486SLC2-50 CPU, 4 MB RAM (max. 12 MB), 200 MB-os HDD, 3,5" FDD, 9,5" DSTN Color LCD, 1xPCMCIA II típusú slot, Ext. KBO, Ext. VGA konnektor, billentyűzetbe integrált „J” mouse, NICD battery, 2 óra üzemidő hálózat nélkül, SW on HDD: MS-DOS 6.2, WINDOWS 3.1, WORKS, WORD, MONEY, PRODUCTIVITY PACK, 8 GAME ENTERTAINMENT PACK, TARTOZÉK: elemtöltő, szoftverleírások, használati utasítás

278 000 forint + áfa

Intel ZAPPA alaplap Triton chipset	+ 75 MHz Pentium	87 900 forint
4xEIDE on board	+ 90 MHz Pentium	104 900 forint
	+ 100 MHz Pentium	121 900 forint

PC-konfigurációk 386DX-40-tól Pentium 100-ig, az Ön által kiválasztott kiépítésben, 18 hónap garanciával, OEM DOS, WINDOWS, WORKGROUPS vásárlási lehetőséggel.

Áraink az áfát nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

24054

## Polaroid LCD panelok

Polaroid minőség kedvező áron!

Típusaink:

- PMP-700 (84 szűrőárnyalat)
- PMP-1500 (PC/MAC, 256 ezer szín, egérvárányítás)
- PMP-1800 (PC/MAC, 2,1 millió szín)
- PMP-3000 (PC/MAC, 16,7 millió szín, beépített videóadapter, egérvárányítás)
- PMP-2500 (PC/MAC/UNIX, 1280\*1024 felbontás, 16,7 millió szín, egérvárányítás)
- PolaView-45 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,4 ezer szín)
- PolaView-75 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,1 millió szín)
- PolaView-87 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,1 millió szín, beépített videóadapter)



**Polaroid Centrum**

PolyForm KR., a Polaroid hivatalos disztribútora 1091 Budapest, Üllői út 73. Tel/fax: 215-50-87

23052

# A KIMSOFT júliusi ajánlata

Adatbázis-kezelők	Operációs rendszerek	Irodai programcsomagok
ACCESS 2.0 (magyar aj.) 44 900,-/17 900,-	DesqVIEW X V2-1 (E) 30 900,-	MS Office 4.3 Prof. magyar 63 900,-/49 900,-
Blinker 3.1 (Linker Clipperhez) 39 900,-	IBM OS/2 v3 "Warp" CD (Akción) 11 900,-	Perfect Office 3.0 Standard 18 900,-
CA-Visual Object for Clipper (Win) 49 900,-	RM OS/2 v3 "Warp" with WinOS2 CD 18 900,-	ACT! 2.0 for Windows (Up) 28 900,-/13 400,-
Clipper 5.3 / Upgrade 11 900,-	LANTastic (Z/2 felhasználó) 13 900,-	<b>CD-ROM-ok, játékok</b>
CodeBase 6.1 (PC++ nyelvtípus) 49 900,-	LINUX CD-k nagy választékban Hivjón!	Dark Forces/Mortal Kombat 8 7 900,-/8 900,-
dBASE 5.0 DOS / Win. 16 900,-/19 900,-	MS-DOS 6.22 / Novell DOS 7.0 7 400,-	Rise of the Robots 7 400,-
FilePro 2.0 Standard 12 900,-/12 490,-	Novell NetWare 3.12 7.4.1 (5 used) 96 400,-	TE Fighter / Rebel Assault 7 400,-/7 400,-
FilePro 2.4 Prof. / Upgr. 58 900,-/29 900,-	SCO UNIX operációs rendszer Hivjón!	Top Ten Pack (10 db játék) 6 400,-
<b>Fejlesztő rendszerek</b>	Win. for Workgroups 3.11 (magyar) 14 900,-	Outpost 1 Theme Park 7 400,-/7 400,-
BoLand C++ 4.5 CD/Up. 49 900,-/23 900,-	<b>Grafika, képfeldolgozás</b>	Under a Killing Moon 9 400,-
BoLand Delphi for Windows (Uj) 29 900,-	ABC Flowcharter 3.0 (folyamatírás) Hivjón!	Wing Commander 3 14 CD 11 990,-
BoLand Power Pack for DOS 14 900,-	ABC Snapgraf 2.0 (Uj, bevezető ár) 9 900,-	3D Home Architect for Win. CD 9 900,-
BoLand Visual Solutions Pack 12 900,-	Adobe Photoshop 3.0/Up. 99 900,-/37 400,-	Mazman Dictionary for Children 5 400,-
Symantec C++ 7.0 (E) 31 900,-/16 900,-	AutoCAD LT for Win. 2.0 (Uj) Hivjón!	Játékos matematika gyerekeknek Hivjón!
Turbo Pascal 7.0 / Upgr. 17 400,-/12 900,-	Canvas for Windows (Akción) 23 400,-	World Atlas 5.0 for Windows CD 6 990,-
Visual BASIC 3.0 Prof. 44 900,-/21 900,-	Corel Photo CD-k 3 400,-	Angol-magyar "nagy szótár" CD-n 14 990,-
Visual BASIC Library-k Hivjón!	CorelDRAW 5.0 teljes magyar betűkészlet (kb. 800 db font) 17 400,-	Nyelvtanár 1.1 (angol/német) készlet 6 990,-
WinCom C/C++ v10.0 CD 34 900,-	CorelDRAW 5.0 CD/Up. CD 49 900,-/28 900,-	Angol-magyar műszaki szótár CD-n 15 400,-
<b>Szövegszerkesztők, editorok</b>	CorelDRAW 3.0 OEM CD ver. 15 400,-	PIC-DIG angol-magyar / német-magyar francia-magyar képregényező 5 990,-
KEDIT 5.0 / KEDIT for Win. 21 900,-	Corei Antihow 2+3+4+5 10 990,-	<b>Egyéb szoftverek</b>
MultiEdit 7.0 Professional 28 900,-	CorelFlow (folyamatíró-tervező) 10 990,-	Quicken 4.0 Deluxe for Win. CD 10 400,-
MultiEdit for Win. Professional 27 900,-	Fractal Design Painter 3.0 49 900,-/29 900,-	Lotus Organizer 2.0 (magyar ver.) 11 400,-
Word for Win. 6.0 / Up. 44 900,-/17 900,-	LightWave (3D animáció) (Bev. ár) 139 900,-	Project Scheduler 6 for Win. (Uj) 79 900,-
WordPerfect 6.1 for Win. 39 900,-/16 900,-	MithCAD 5.0/5.0 Plus Win. 17 900,-/49 900,-	SPSS/PC+ Base Module 6.0 Win. 119 900,-
<b>Szegedprogramok, kommunikáció</b>	Micrografix Designer 4.1 (Akción) 39 900,-	Statgraphics for Windows 72 900,-
Check It Pro Dial-Up 2.0 22 900,-	Publisher's Paradise CD (nyomat, fontok) 7 200,-	Angol-magyar m-a szótár (Win.) 3 999,-
CleanSweep for Win. (Akción) 7 900,-	Visio 3.0 (folyamatíró készítő) 21 900,-	Szókö Szókö (gyermektanuló program) 3 490,-
Cope-Up 6.0 Dual Pack 22 400,-	Windows 3.11-hez magyar kézikönyv TrueType betűkészlet (50 db font) 4 900,-	<b>Oktatási intézmények részére</b>
Delta Communications Suite 2.1 21 400,-	<b>Kiadványkészítő programok</b>	Önrendező program 19 900,-
F-PROT Prof. 2.18 (Antivirus prog.) Hivjón!	Corel Ventura 5.0 CD/Up. 39 900,-/19 900,-	MS Office 4.2 (magyar ver.) 19 900,-
LinkLink 5.0/6.0 for Win. 17 400,-/21 900,-	MS Publisher 2.0 (Akción) 13 900,-	Egyéb Microsoft szoftverek Hivjón!
McAfee VirusScan 14 900,-	Pagemaker 5.0 / Upgrade 99 900,-/37 400,-	Norton Utilities 8.0 9 900,-
Norton Commander 5.0 9 900,-/5 400,-	Print Artist 2.5 CD (újdíjazottakért elb.) 9 400,-	<b>Hardver ajándékunkból</b>
Norton Utilities 8.0 18 900,-	QuarkXPress 3.31 for Windows 99 900,-	Panasonic duplex. CD ROM 15 900,-
PC Tools Pro 9.0 / 2.0 for Win. 15 900,-	<b>Tablázatkezelő szoftverek</b>	SoundBlaster hangkártyák Hivjón!
Procom Plus 2.11 for Windows 21 900,-	EXCEL 5.0 (Upgr. (magyar) 44 900,-/17 900,-	Logitech egér, két szkennernek Hivjón!
QEMM 7.5 / Upgrade 10 900,-/7 900,-	Lotus 123 for Win. 5.0 magyar 29 900,-	HP DeskJet 540 / 660C 47 900,-/78 900,-
Stacker 4.0 / Upgrade 16 400,-/8 900,-	Quattro Pro 5.0 for DOS/Win 8 400,-/8 400,-	HP ScanJet 3p + Recogniza Select Hivjón!
Stacker 4.0 for OS/2 (Uj) 17 400,-	Quattro Pro 6.0 for Win. 16 900,-/8 400,-	
Uninstaller 2.0 (Akción) 6 900,-		
WinCheck 2.0 (HW teszt + unest.) 8 900,-		
WinFax Pro 4.0 13 400,-		

A közölt árak nem tartalmazzák a 25 %-os álat, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit!

**Kettőt fizet hármát kap, nyári Corel Photo CD akció!  
LightWave for Windows (3D animációs program) bevezető áron!**

**KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.**  
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.  
Telefon: 371-5012 (fax is) és 06-30-461-058

20347



## WinLaser 400

Windows 95-tel kompatibilis  
4 lap/perc  
300 dpi felbontás  
512 kB alapmemória  
4,5 MB max. memória  
toner kímélő üzemmód  
felhasználó- és környezetbarát



**65.900,- Ft**  
+ÁFA

MINOLTA MAGYARORSZÁG IRODARENDSZER Kft.  
1117 Budapest, Galvani u. 4. Telefon: 181-0720 Fax: 161-0479

**Kirendeltségeink:**

4024 Debrecen, Kossuth u. 45. Tel./Fax: 52/342-016, 52/432-299  
9023 Győr, Tihanyi Á. u. 56. Tel./Fax: 96/416-246  
7400 Kaposvár, Arány J. u. 7/a. Tel./Fax: 82/318-440  
3530 Miskolc, Szent I. u. 3. Tel.: 46/341-824 Fax: 46/355-693  
6720 Szeged, Zörda u. 6. Tel./Fax: 62/324-877, 62/312-467

**Márkakereskedőink:**

Bábolna Rt Számítástechnikai Központ 2943 Bábolna, Mészáros u. 1.  
Tel.: 34/369-307 Tel./Fax: 34/369-438  
MTA-MMSZ Üzletiház 1075 Budapest, Károly ut. 13-15. Tel.: 268-0820 Fax: 342-1169  
FÉNY-SOFT Számítástechnikai Kft. 9400 Sopron, Kunudomb sor 2. Tel./Fax: 99/526-738  
A-CAT Kft. MULTIMÉDIA STÚDIO 1036 Budapest, Lajos u. 53/c. Tel.: 60/383-540 Fax: 175-5388  
BARTX Kft. 1024 Budapest, Zvartar u. 5. Tel.: 135-7707 Fax: 115-7367  
BON-COMP & COPY Kft. 1115 Budapest, Bartók B. u. 121. Tel.: 206-6104 Tel./Fax: 181-0721

20348

# GRAVIS

## Hangkártyák:

ULTRASOUND ACE	13 900 FT
ULTRASOUND OEM	14 900 FT
ULTRASOUND GD-3	19 900 FT
ULTRASOUND MAX	26 900 FT

## Egyebek:

PHOENIX JOY-DESCENT GD	16 900 FT
FIREBIRD JOY	10 900 FT
ANALOG PRO JOY FÉKETE	5 900 FT
ANALOG PRO JOY ÁTLÁTSZÓ	6 500 FT
ANALOG JOY	3 900 FT
GAMEPAD	3 500 FT
FIFA SOGGER PACK (SOGGER GD-GAMEPAD)	6 900 FT
NHL HOCKEY 95 PACK (HOCKEY GD-2 GAMEPAD-Y KÁBEL)	9 000 FT

Bemutatóteremünk új címe:  
1088 BP. Rákóczi u. 13  
Telefon: 118-1595

Árpolitikát a **ÁPR-LEON** tartalomazzák!  
**PIXEL MULTIMÉDIA KFT.**  
1055 BUDAPEST, BALASSI BÁLINT U. 9-11.  
TELEFON: 269-0624 FAX: 153-0627

20328

Érdeklődő neve: \_\_\_\_\_

Cég neve: \_\_\_\_\_

Címe: \_\_\_\_\_

Telefonszáma: \_\_\_\_\_

IdG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Cím: 1012 Budapest, Márvány utca 17.  
Postacím: 1536 Budapest, Postafiók 386

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtékben visszaküldeni

## PENTIUM PC-AKCIÓ!

## HP VECTRA VL3 5/75 MODEL 840 PC

HP VL3-család legújabb modellje, iPentium 75 MHz CPU, 8 MB RAM, 256 kB cache, 3,5" FDD, 840 MB HDD, PCI bus, S3 UVGA, 1 MB adapter, magyar klaviatúra és szoftverek.

Végfelhasználói ár: 299 000 forint + áfa



Július 31-ig a számítógéppel együtt vásárolt 14"-os SVGA monitor árából 20 000 forint kedvezményt adunk.



RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1. Telefon: 267-5250 Telefax: 267-5295



28008



## A megbízható megoldás

Immár hét éve, hogy Magyarországon elsőként forgalmazni kezdtük a Novell termékeket. Mottónk az elmúlt hét év alatt mit sem változott:

Vásároljon a magas szintű technikai támogatást nyújtó, tradicionális Novell disztribútortól!

Legyen szó a rendszer konfigurálásáról vagy üzemeltetés közben felmerülő problémákról, egy biztos: velünk nem marad egyedül.

Keresse a terméken a zöld Novell címkét a Walton emblémával!



Walton Networking Kft.

1077 Budapest, Almásy tér 2. Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011  
Szegei Iroda: 6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel/Fax: (62) 490-424

25042

1087 Budapest, Hungária kör. 8. **ELENER COMPUTER**  
Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347  
1092 Budapest, Ferenc kör. 16, Tel/Fax: 218-2058 6725 Szeged, Madách u. 15. Tel/Fax: 627 310-269  
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel/Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov színház Tel/Fax: (88) 428-235  
4029 Debrecen, Plác. u. 57. Tel/Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel/Fax: (94) 312-263  
7624 Pécs, Klement Gy. u. 13. Tel/Fax: 1721 312-820  
Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

**IDPT** fast SCSI II. vezérlők  
Június 30-ig 5% kedvezmény az alábbi árakból!

PM2021/95	27.900 + ÁFA
16 bit, ISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kít	
PM 2022/95	44.900 + ÁFA
32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kít	
PM2122/95	57.900 + ÁFA
32 bit Hi perf. EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kít	
PM2024/90	39.900 + ÁFA
32 bit Hi perf. EISA/SCSI + SW kít	
PM2124/90	59.900 + ÁFA
32 bit Hi perf. PCI/SCSI + SW kít	
PM3222/90	186.900 + ÁFA
EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatornára bővíthető	

6 weeks the best price!

25010

A CW Számítástechnika 1995/28. heti számából a következő kód-számú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

09056	24025	27049	28017	28036
15039	24047	27051	28019	28040
20025	24054	28001	28021	28044
21005	25042	28002	28022	28046
22021	26006	28003	28024	28047
22023	26009	28004	28028	
22040	26010	28006	28029	
22041	26019	28008	28030	
22043	26032	28012	28034	
24014	27008	28016	28035	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

AST Explorer	4 MB	9,5" Monó	Belső	120 MB	201700,- Ft
Compaq Contura 4/25	4 MB	9,5" Monó	Belső	120 MB	200700,- Ft
Contura 4/25C	4 MB	9,5" Color	Belső	120 MB	257400,- Ft
Contura 400CX	4 MB	8,4" Aktív Color	Belső	250 MB	499900,- Ft
Concerto 4/25 PEN	4 MB	9,5" Monó	Belső	120 MB	199900,- Ft
AERO 4/25	4 MB	8" Monó	PCMCIA	170 MB	139200,- Ft
AERO FDD	4 MB	8" Color	PCMCIA	170 MB	12300,- Ft
AERO 4/33C	8 MB	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	295900,- Ft
Elite 4/50CX	8 MB	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	523000,- Ft
Elite 4/75CX	8 MB	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	580000,- Ft
DEC DECpc 325C	4 MB	9,5" Color	Belső	120 MB	185000,- Ft
NEC Versa E	4 MB	9,2" Monó	Belső	120 MB	220000,- Ft
Versa E	4 MB	9,2" Monó	Belső	250 MB	235000,- Ft
OEM 4/50C	4 MB	9,6" DS Color	Belső	340 MB	260000,- Ft
Toshiba T-1950	4 MB	9,4" Monó	Belső	200 MB	265000,- Ft
SHARP Pc-8650 II.	4 MB	8,4" Aktív Color	Belső	200 MB	285000,- Ft
IBM 9624 Fax/Modem			PCMCIA		10900,- Ft

Cégünk szíveskedve nyújtja a kiegészítő árukat, az árak változásaitól függetlenül.  
Árunk ÁFA nélkül!  
**PERIPHERIA Kft.**  
1071. Bp. Peterdy u. 35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

25019



3,5 milliós) érte – jelentette be Jörg Bitter, a Software AG pénzügyi főnöke. A cég bevételeinek háromnegyede Németországon kívülről származik. Az elmúlt 15 hónapban a márka 20 százalékkal erősödött meg mind a dollárhoz, mind a kelet-európai valutákhoz képest, ami természetesen jelentkezik a cég eredményeiben is – tette hozzá.

Öt százalékkal emelkedett a Software AG konszern tavalyi bevétele az 1993. évi 664,5 millió márkához (474,6 millió dollárhoz) képest, így elérte a 699 millió márkát (499,2 millió dollárt). Körülbelül a bevételek egynegyede származott az Egyesült Államokból, 43 százaléka pedig Európából. Hazai piacain is növelte bevételeit a Software AG; az 1993-as 156,3 millió márkáról (11,6 millió dollárról) 177,6 millióra (126,8 millió dollárra), ami 14 százalékos emelkedést jelent.

1994-ben a cég kevesebb figyelmet fordított a növekedésre és a profitra, inkább a konszolidációra és az átszervezésre helyezte a hangsúlyt – nyilatkozta Romin Neumeister, a vezetőség egyik tagja. Sikeresen szervezte át hat európai leányvállalatot, amelyek így ismét nyereségesek váltak. Francia részlegük az elmúlt három év során most először volt nyereséges. A három éve tartó folyamatos átszervezésnek köszönhetően a Software AG szolgáltató és megoldásszállító cégévé vált: technikai és konzultációs bevételeit 12, illetve 8 százalékkal növelte. Az elmúlt két évben összességében 80 millió márkát (57,1 millió dollárt) költött a cég átszervezésre.

1995 első öt hónapjában a forgalom a várakozásoknál kisebb mértékben, 14 százalékkal emelkedett. Ebben az évben a Software AG a vertikális piacokra koncentrált, beleértve a bankokat, a biztosítókot, valamint a gyártócégeket. „A Price Waterhouse véleménye az, hogy amennyiben a szegmensekben 2 százalékra növeljük világpiaci részesedésünket, akkor bevételeink 400 millió dollárral fognak emelkedni” – közölte Neumeister.

Most először tartalmazták az eredmények a malajziai, a szingapúri és a hongkongi leányváll-

### Néhány japán gyártó elmúlt évi eredménye

Cég	Az 1993/94-es üzleti év forgalma	Az 1994/95-ös üzleti év forgalma	Változás (százalék)	Adózás előtti nyereség 1993/94-ben	Adózás előtti nyereség 1994/95-ben	Változás (százalék)
Hitachi	7281	7592	4	72,5	89,00	23
Toshiba	3259	3325	2	54,1	72,00	33
NEC	2919	3007	3	32,2	61,00	89
Fujitsu	2173	2260	4	28,9	60,00	107
Sharp	1490	1618	8	45,2	67,00	48

Az egyes oszlopok pénzügyi adatai milliárd jenben értendők.

(Forrás: Computerwoche)

### Eladó a BR Telecommunications

Az egyesült királyságbeli közlekedésügyi minisztérium úgy döntött, külön üzletként eladja a brit vasutak (British Rail) távközlési hálózatát, arról azonban egyelőre még nem esett szó. A mintegy 10 ezer mérföldet átfogó távközlési hálózat az egyik legnagyobb az Egyesült Királyságban, s idén várhatóan 17 millió fontos (27,2 millió dolláros) nyereséget hoz, 170 millió fontnyi (272 millió dolláros) bevétel mellett.

### Növekszik a félvezetők forgalma

1998-ban már 46,6 milliárd dollár folyik be a félvezetők értékesítéséből az ázsiai és csendes-óceáni területeken – jósolja a Dataquest piacutató cég. Mindez a jelenlegi forgalomnak mintegy 2,6-szorosa. A tanulmány – amely nem tartalmazza Japán adatait – úgy találja, hogy a növekedés mozgatórugója Tajvan és Kína, melyek 1998-ra 18, illetve 15 százalékkal részesednek majd a térség eladásából. A fogyasztás éves átlagos növekedése 21,5 százalék. Az információs eszközök (beleértve a PC-ket is) részesedése 53, a kommunikációs eszközöké pedig 11 százalék lesz három év múlva. Jelenleg ez a térség a világ félvezetőpiacának 21 százalékát teszi ki, amely arány 1998-ra 24 százalékra nő.

### A Software AG eredménye

Az 1994-es pénzügyi évben 865 millió márkára (617,8 millió dollárra) rúgott a Software AG bevétele. Ez három százalékkal volt magasabb a csoport előző évi eredményénél. Az árfolyam-változások, a magasabb fejlesztési költségek, valamint a dél- és kelet-európai piacok instabilitása miatt 1993-hoz viszonyítva csökkent a cég adózás előtti nyeresége: 15,3 millió márkáról (10,9 millió dollárról) 7,5 millió márkára (5,3 millió dollárra) mérséklődött. A márka megerősödése miatt a cégesoportot 1994-ben 10 millió márkás bevétel- és 5 millió márkás profitvesztés (dollárban 7,1, illetve

latok nyereségét is. Tavaly létesítettek leányvállalatot Tajvan és Venezuela területén; továbbá – leányvállalataival együtt – megvásárolták a Softinterest Holding AG-t, melyet a Software AG konszernhez csatoltak.

### Aktuális szoftverkérdések Európában

Sikerül-e életben maradnia az európai szoftveriparnak, vagy szép csendben megsemmisül a piacot uraló amerikai gigászok árnyékában? Ez volt a fő kérdés a közelmúltban megrendezett európai SPA-konferencián. A Software Publishers Association európai tagjai végül is biznak a kontinens cégeinek túlélésében, de egyelőre csak helyi babérokra számítanak: az európai fejlesztő szoftverek a lokális igényeket nagyszertűen kielégítik, de – amerikai riválisaikkal ellentétben – nem használják őket globális szinten.

Ennek ellenére nem állítható, hogy az európai szoftveripar különösképpen szenvedne, netán sorvadna. A kontinensen 7800 szoftverház működik, egyenként átlagosan 15 embert foglalkoztatva, és körülbelül 650 ezer dollár értékű éves átlagbevételt termelve. Néhány kivételtől eltekintve azonban nem lehet dicsekedni azzal, hogy az európai fejlesztők leírta kódsorokból olyan kaliberű termék nőtt volna ki, mint például a Windows vagy a Notes. Akadnak persze olyan cégek is, amelyek évente megtermelik a maguk 10, 20, 50 millió dolláros bevételét, de ezek ágá-

ban sincs a kontinensen kívüli piacok után nézni.

Több olyan sajátos tényezőt is felsoroltak a konferencián, amelyek nem engedi méltó hírnévhez jutni az európai szoftvert: magas munkabéreköltségek; forgalmazási nehézségek; a főbb platformszállítók nem támogatják kellőképpen a termékekre fejlesztőket; nyelvi akadályok, miközben hiányoznak a többnyelvű változatok; igen magas a jogtalanul használt szoftverek aránya stb. Egyhangzóan leszögezték a résztvevők: az Európában fejlesztett szoftver nem minőségi vagy technológiai okok miatt nem terjed el világszerte, és nem is a fejlesztők képzettségével vagy tudásával van a baj. Sokkal inkább logisztikai és kulturális akadályok gátolják a világméretű elterjedésüket.

Hogy miért megy olyan jól az egyesült államokbeli cégeknek földrészünkön – szemléltetésül; az amerikai szoftverházak bevételeinek 60 százaléka Európából származik.

A konferencián elhangzott magyarázatok közül néhány:

- ♦ Európa nem egységes piac, hanem különböző népek, nyelvek, kultúrák színes szötte. Ebből következően a gyártóknak többnyelvű programváltozatokat kell(ene) szállítaniuk, honosított verziókkal szolgálva ki az esetenként egészen kicsiny nemzeti piacok igényeit is. Ezzel szemben például adott szoftvertermék egyesült államokbeli forgalmazása azt jelenti: egy nyelvű verziót kell kifejleszteni, a világ elsőszámú, homogénnek tekinthető piacára. Így aztán a tengerentúli gyártók meglehetősen, hogy a kisebb költséggel létrehozott termék otthon befolyt bevételeiből finanszírozzák az európai disztribúció kiadásait. (Willem van Rijk, az amszterdami Amber Software elnök-vezérigazgatója így számol: nyolc nyelvi változatra van szükség Európában, és az itteni munkabéreköltség az amerikaiaké a duplájára tehető, vagyis már induláskor tulajdonképpen 16-szoros költségekkel kell kalkulálni.)

- ♦ Kontinensünkön a szoftverdisztribúció többnyire országokra lebontva valósul meg, mivel csak nagyon kevés gyártó forgalmaz összeurópai szinten.

- ♦ Michael Skok, az egyesült királyságbeli European Software Publishing elnök-vezérigazgatója szerint az amerikaiak által-

ban vállalkozó szelleműek, az európaiakra viszont egyáltalán nem jellemző, hogy szívesen vállalnák a kockázatot. Márpedig a szoftverfejlesztés igen kockázatos, rengeteg befektetést igénylő műfaj.

- ♦ Hátráltató tényező az információ hiánya is. Mint Skok kifejtette, az amerikai fejlesztők – európai kollégáikkal ellentétben – valósággal dúskálnak a szoftverfejlesztő készletekben, kézikönyvekben, típtárakban, online kalauzokban. Általában személyes kapcsolatban állnak azon gyártóval, amelynek platformjára fejlesztenek, így folyamatosan számíthatnak az adott cég segítségére.

### Nehezen adóztatható az elektronikus kereskedelem

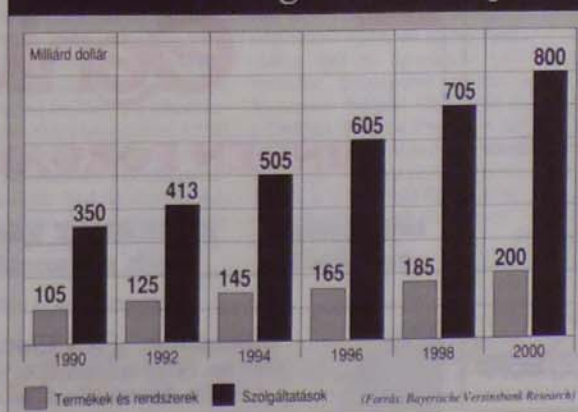
Három évvel ezelőtt az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága meghatározta azon csomagküldő cégek körét, amelyeknek forgalmi adót kell fizetniük. Az elektronikus kereskedelem piacán azonban csak most kezd kiéleződni a verseny. Attól tartanak az egyes tagállamok kormányai, hogy mivel az online megrendelések nem jól követhetők nyomom, lehetetlen pontosan nyilvántartani az értékesítésből származó bevételeket, következésképpen nem tudják behajtani az adókat.

Egyre kevésbé felel meg a jelenlegi célokra a hagyományos adózási rendszer – nyilatkozta Paul Mines, a washingtoni Multistate Tax Commission (MTC, az államok adóhivatalainak közös bizottsága) főtanácsadója. Legfontosabb az a kérdés, hogy mely eseten kötelezhetnek adózásra egy, az adott államon kívüli gyártót. A Legfelsőbb Bíróság megerősítette, hogy az államok kizárólag abban az esetben szedhetnek be adót a határaikon kívüli cégektől, ha azok „fizikailag jelen vannak” területükön, azaz raktárral vagy gyárral rendelkeznek.

Még akkor is fenntartja véleményét a Legfelsőbb Bíróság, ha kritikusai szerint a fizikai jelenlét fogalma elavult, hiszen az államok közötti kereskedelem levélben, faxon, modemen keresztül bonyolódik le. Az MTC olyan elveket dolgoz ki, melyek szerint az online kereskedelmet meg kell adóztatni azokban az államokban, ahol a digitális értékesítési szolgáltatásnak kommunikációs csomópontja van, például helyi hozzáférés az online vagy Internet-szolgáltatók kiszolgálóiból.

Természetesen a kereskedők messze nem értenek egyet ezzel az állásponttal. Szerintük a helyi hozzáférést kiszolgáló nem a viszonteladók tulajdonosa, és nem ők működtetik, tehát szó sincs fizikai jelenlétéről, mindössze arról, hogy igénybe veszik az online szolgáltatásokat. Amnyi bizonyos: novemberre születnek meg az idevonatkozó irányelvek.

### A világ távközlési piaca



OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA



ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT!  
**OKI OL 810ex oldalnyomtató**

- 8 lap/perc, 2-34 MB memória
- valódi 600x1200 dpi-s felbontás
- OKI LED-technológia

- eredeti OKI mikrofinom szférikus toner
- rendkívül alacsony lapnyomtatási költségek
- környezetbarát technológia

LED  
EGYSÉG



5

600  
DPI

ÉV  
gyári garancia



**OKI**

People to People Technology

OKI Képviseleti Iroda

1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204. Telefon: 266-6170, 266-6225, 266-6495 Telefax: 266-0152

OKI VALÓDI 600 DPI-S FELBONTÁS

OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA



**K&Szo Kft.**

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.  
(volt Néphadsereg utca)  
Telefon/Telefax: 111-8268, 132-8717,  
132-5764

Folytatódik a nyári MICROSOFT-akció!

MS Flight Simulator 5.1 CD/disk	9900/6700
MS Visual FoxPro 3.0/upgrade/Visual FoxPro Prof./upgrade	25 900/14 900/64 900/39 900
MS Win. NT Server 3.51 step-up from 3.5/Workstation 3.51 step-up	9 900/6 900
MS DOS 6.22/MS Windows 3.11/MS Windows 3.11 upgrade	6 900/12 900/9 900
MS Win. WorkGroups 3.11 BASE/Add-On Win.	12 900/9 900
MS Win. NT 3.5 Workstation/NT 3.5 Server	39 900/99 800
MS Word f/W 6.0/upgrade/MS Excel 5.0/upgrade	39 900/19 900/39 900/19 900
MS Word for NT 6.0/upgrade/MS Excel for NT 5.0/upgrade	39 900/19 900/39 900/19 900
MS Office 4.2/upgrade/MS Office 4.3 Prof./upgrade	59 900/39 900/74 000/49 900
MS Access 2.0/upgrade	39 900/19 900
MS Visual C++ 2.1 32 bit (benne az 1.52-es 16 bites változat is) upgrade	13 000
Multikey 3.0 f/W/upgrade	3 600/2 000
Visual SlickEdit f/W (Profí Win32 programozói editor C++-hez)	44 000
Borland DELPHI (VISUAL PASCAL, adatbázis-kezelés, SQL server...) bevezető ár!	39 000
Lotus ORGANIZER 2.0/angol upgrade/magyar 2.0	19 800/9 200/19 000
KEDIT for Windows/Multi-Edit for Windows 7.0	28 000/28 000
Norton Commander 5.0/upgrade	12 900/6 900
Adobe Photoshop 3.01/upgrade	99 900/45 000
FreeHand 4.0 f/W/Adobe Premiere 4.0	79 000/68 000
Harvard ChartXL több száz üzleti grafika Excelhez, Lotuszhoz!	20 900
pc ANYWHERE f/W 2.0/DOS 5.0	26 000/24 000
CLARION for WINDOWS/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
QuarkXPress 3.31 f/Wfor MAC/Power MAC	112 000/107 000/128 000
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU, CD	18 600/10 500
AMI Diag 4.5 (Pentium-, SCSI-, VESA-, PCI-teszték is!)	19 900
<b>QEMM 7.51/upgrade</b>	<b>14 000/7 800</b>
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	82 000/116 000/18 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ tömörítőprogramok regisztrált változata	8 000/9 000
<b>Kérje licenccairukat a PKZIP és ARJ programokra!</b>	
<b>Számlázó, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálozatos verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan raktár) Ingyenes DEMO!</b>	<b>40 000</b>
Lektor f/W helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12 000/4 000
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8 000/16 000
Ország-héle angol-magyar szótár CD-n!	16 000
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	89 000/48 000/44 000
Visio 3.0 for Win./Visio Express/Technical on CD összes Shape-vel!	26 000/12 000/56 000
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.x for Windows	18 800/26 000
Zoom 28800 bps modem v.34. int./Zoltrix internal/Zoltrix external	43 000/32 000/39 000
Zoom 14 400 bps int./Zoltrix internal/Zoltrix external	22 000/16 000/22 000
Microcom 28800 V, 34 internal faxmodem MNP10	39 900
TOSHIBA 4x speed IDE CD-ROM/CDU 55E AT bus double speed CD-ROM	32 000/18 000
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	162 000/188 000
Kérje Ingyenes katalóguslemezünket (postán is!)	Áraink az áfát nem tartalmazzák!

22040

26003

A legkelendőbb CD-író a világon

**RCD-1000™**

- 2x, multisession, 1MB cache
- RCD-PC, RCD-MAC kezelőprogram
- RCD backup program

296 000 FT-TŐL

... A Pinnacle RCD-1000™ telepítése ugyanolyan egyszerű, mint bármely SCSI eszközé. A CD (trás lényegében nem kíván mást, mint a Windows File Managerben kijelölni a felírni kívánt állományokat és beemelni a CD-ablakba. A program a maximális teljesítmény érdekében optimalizálja az állománystruktúrát. Az RCD-1000™ ideális eszköz archiválásra, kis példányszámú programterjesztésre, saját zenei CD készítésére stb.

Computer Reseller News

- △ Optikai meghajtók
- △ JUKEBOX-ok
- △ ORRAY™ optikai meghajtórendszer
- △ Optikai és CD-R lemezek
- △ CD-ROM meghajtók és tornyok

A HUMANSOFT Kft.

a Pinnacle Micro Inc., magyarországi képviselője.

1149 Budapest, Angol u. 24/B  
Tel.: 163-2879 Fax: 251-3673  
Pécs tel./fax: 72-326-781



PINNACLE MICRO

DEM VGA SZÁMÍTÓGÉP ÖSSZESZERELŐKNEK  
**miroCRYSTAL 12SD**

COMPUTER Windows 95' Plug&Play támogatás (PCI)

a FEFO Kft. a miro Computer Products AG hivatalos magyarországi distributorja

17990,-

miro, miro és miro

• ZOHÉDORVÁLLÁS NYÁLNYÁK VDA 0400 • ZENHÁLYALMAY VDA 0400 • ZOHÓDORVÁLLÁS NYÁLNYÁK VDA 0400

**FEFO KFT.**  
1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6.  
T: 267-8980 F: 267-8958  
1122 BUDAPEST, KRISZTINA KRT. 11. T.F: 155-0047  
7821 PÉCS, HUNYÁDY U. 9.  
T: (72) 329-186

• S3 TRIO32 grafikus processzor • Windows 95' Plug&Play-t támogató DCC2AB chipset • 1-2 MB DRAM, 1280 x 1024 felbontás, 80 Hz képfrekvencia, VJ/PCI busz • VIDEO lejátszás gyorsító, TV kompatibilis szinkronizálás multimédia alkalmazásokhoz • VESA és DPMS energia szabályozás • DOS, Win, Win95, WinNT, OS/2, Next, AutoCad, 3D Studio, stb. meghajtók • virtuális desktop, nyelvi, online felbontás váltás, méret-kalibráció, szín-kalibráció támogatás

Összeszerelőknak kedvező áron ajánljuk VL és PCI buszos számítógépeinkbe.  
Hogy a **mulidíj versenyen** Ön se maradjon le...

**Genius**

**MINDEN FORGALMAZÓNÁL**

multimédia eszközök    ETHERNET kártyák örök garanciával    szkennerek, egerek

csomagküldést is vállalunk

Disztribútor: **FAN Electronics Ltd**  
1068 Bp. Felső erdősor u. 6. tel./fax: 141-0799  
1118 Bp. Késmárki u. 8. tel./fax: 185-0813