



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM 2. SZÁM

1995. JANUÁR 10.

ÁRA: 89 FORINT

**Ismerkedjünk az Euromethoddal**

A szerződéskötés és -teljesítés, továbbá a projekt-ellenőrzés európai szintű szabályozására kidolgozott Euromethod kulcszerepet játszhat a kormányzati és közigazgatási informatikai beruházások megvalósításában. Szerkezetét, dokumentumainak felépítését és tartalmát mutatjuk be több vonalakban

9-10. oldal

**A K+F műhelytitkai**

Rövid távon semmi összefüggés nem mutatható ki a K+F-re fordított költségek és a vállalat piaci sikere között. Hosszabb távon is csak irrtalan összegek növelhetik az előnyhöz jutás esélyét. A vezető gyártók döntő arányban használnak CASE eszközöket és simulációs rendszereket a fejlesztéshez. Egyre több cég „adja gebinbe” K+F tevékenységét. Ötven gyártóra kiterjedő felmérésében a *Computerworld*nek a K+F stratégia finomabb változásait is sikerült kimutatnia

12-14. oldal

**A bársonykező**

Hogyan lehet monopólihelyzetbe jutni a számítástechnika világpiacán? Az *InfoWorld* főszerkesztője az IBM, a HP, az Intel és a Microsoft eltérő stratégiáit állítja szembe egymással. Bár a versenyhelyzet szüntelen termék-, sőt rendszerváltásra kényszeríti a gyártókat, az alkalmazók számára éppen a platformok és termékek állandósága jelenti a biztonságot. Bársonykező diktatorként idáig a Microsoft oldotta fel leghatékonyabban ezt az alapvető ellentmondást

15. oldal

**Asztali erőmű**

Bővíthetőkártyák nélkül is teljes értékű asztali PC a HP Vectra XU 5/90C modellje. Méltán nevezik erőműnek, hiszen két 90 megahertzes Pentiummal dolgozik, RAM-ja pedig 256 megabájtig bővíthető. Kiváló grafikai képességei, többszintű hozzáférés-védelmi rendszere és energiamegtakarító funkciói okán évek múlva sem fog elavult konstrukciónak számítani.

21-22. oldal

## OS/2 Warp: túl a 800000-iken

World's most popular 32-bit PC operating system



December 21-én az IBM bejelentette, hogy megjelenése óta az OS/2 Warp operációs rendszerből több mint 800 ezer példányt értékesített. A Kék Óriás szerint ez a szám nem foglalja magában a japán és a kínai piacra eladottakat. Ezen országokban az OS/2 2.x változatai iránt nagy volt a kereslet.

Hazánkban is sikeres az IBM új operációs rendszere. „A korábbi OS/2 verziókból elkelt mennyiség többszöröse fogyott el a Warpból a megjelenést kö-

vető hetekben” – nyilatkozta lapunknak *Kiss Tibor*, az IBM Magyarország illetékes termékmenedzser.

Úgy tudjuk, hogy Magyarországon eddig közel 2000 warp kelt el, túlnyomó részük nem frissítés, hanem új eladás; továbbá a Warp magyarított változata még ez év augusztusa előtt, vagyis a Microsoft Windows 95-jének jelenleg ígért megjelenését megelőzve piacra kerül.

Mester Sándor

## Kilépett a Borland második embere

December végén távozott állásából a Borland ügyvezető igazgatója, *Keith Maib*, aki a hónap közepén még azt mondta, hogy a „legsötétebb órákban” sem hagyja cserben a Borlandot. Wall Street-i szakértők szerint Maib volt a Borland legjobb és talán legutolsó reménye a cég mélyrepülésének megállítására. Nélküle még kisebb esélyt adnak a vállalatnak, hogy megújítsa működését. Az igazgatótanács *Gary Wetsel* pénzügyi főnököt ne-

vezte ki Maib átmeneti pótlására. Eközben a cég „jelentős veszteségekről” számolt be a december 31-én véget ért pénzügyi negyedévben. Ezt idén továbbiak követhetik: a bíróság első fokon bűnösnek találta a Borlandot a Lotus 1-2-3 szerzői jogainak megsértésében. Ha a fellebbviteli bíróság is így ítélt, márciusban a cégnek ki kell fizetnie a kártérítést, amely a névleges összegétől egészen 200 millió dollárig terjedhet.

## Hardvert tervez a Microsoft

A cégen belül Information Highway PC-nek nevezett számítógéppel *Bill Gates* az Internetet szeretné eljuttatni az otthonokba. Beépítenek a gépbe egy CD-olvasót, modemet, valamint egy 500 csatorna kezelésére alkalmas kábelkonvertert is. Operációs rendszere természetesen a Windows valamelyik változata lesz, és a PC csatlakoz-

tatható lesz szabványos tévékészülékekhez. Még nem döntöttek a processzor típusáról (bár szinte biztos, hogy 486-os lesz), továbbá a merevlemez és a memória nagyságáról. Az is kérdés, hogy miféle Windows fut majd a gépen: lehet a teljes Windows, a tévédekóderek Utopia rendszere vagy a WinPad valamely, egyelőre névtelen utóda.

## 3,7 gigabájtos CD-szabvány

Egy új, 3,7 gigabájtos CD-szabvány tervezetét nyújtotta be a Sony és a Philips. Az újfajta lemez szemre semmiben nem különbözne az eddiektől: mérete szabványos, és csak az egyik oldalán rögzíti az információt. Egy olyan lemez is szerepel az ajánlásban, amelyen két rétegben tárolnák az adatokat, dupla, vagyis 7,4 gigabájtos kapacitást érve el. Mindkét médium vöröslezeres olvasómechanizmust használna, s 1-10 megabájt/má-

sodperces adatátviteli sebességre lenne képes, 3 megabájt/másodperces átlaggal. A hardver- és szoftverszállítók – köztük az IBM, az Apple, a Microsoft és a Compaq – jelenleg értékelik a tervezetet. Lehetséges termékekről még senki nem beszél, a Sony viszont annyit elárult, hogy jövőre, 1996-ban szeretne piacra dobni egy ilyen digitális videolemezt, amely 135 percnyi tömörített MPEG-2 mozgóképet tárolhatna.



Hónapok óta tervezett, most végre hivatalosan is bejelentette az AT & T és a Unisource, hogy olyan új távközlési vállalatot hoz létre, amely adatkommunikációs és hangközléssel szolgáltatásokat nyújt majd az Európában (is) üzleti tevékenységet folytató multinacionális vállalatok számára.

1995 derekára tervezi szolgáltatásainak beindítását a vegyesvállalat, amelynek pillanatnyilag még neve sincs, mint ahogyan az Európai Unió jóváhagyása is hiányzik. A két cég között létrejött „elvi megállapodás”, amelynek részleteiről egy közelmúltban megrendezett amszterdami sajtókonferencián adtak tájékoztatást, úgy rendelkezik, hogy a Unisource 60, míg az AT & T 40 százalékos tulajdonrészhez jut.

Európa-szerre bővíteni kívánja műholdas szolgáltatásait az Orion Atlantic cég. Müncheni tudósítók szerint Kelet- és Nyugat-Európában egyaránt terjeszkedni akar a

magánhálózati és a távközlési szolgáltatások piacán.

Harry Gowt az Orion Atlantic Network Services részlegének vezérgazdátja elmondta, hogy az ezredfordulóra 5 százalékos részesedést próbálnak szerzeni magának a két-három milliárd dollár értékűre becsült privát adathálózatok nemzetközi piacán.

Tízévtől évről ezelőtt jött létre az Orion Atlantic, amely világjában nem más, mint 8 jónévtől nemzetközi társaság – a British Aerospace, a szintén angol Kingston Communications, a kanadai Com Dev, a francia Metra Hachette, a japán Nishio Iwai, az olasz Stet, az amerikai General Dynamics, valamint az Orion Network Systems – partnerszervezete.

Tavaly 23 százalékkal nőtt a személyisémitógép-eladások száma az Egyesült Államokban, 1994 immár a harmadik olyan év volt, amikor a PC-piac növekedési üteme meghaladta a 20 százalékot.

Az International Data Corporation (IDC) adatai szerint tavaly összesen 18,4 millió darab PC talált gazdára az Államokban, míg egy esztendővel korábban „csak” 14 és fél millió. A piac 12,8 százalékát a Compaq tudhatta a magáénak.

(Az IDG TELEX folytatását ebben a lap-számban a 27. oldalon találják olvasóink.)



SZÁMALK  
HARDWARE  
DISZTRIBUTOR

COMPAQ ÉS DIGITAL SZÁMÍTÓGÉPEK

TEL:269-8109  
FAX:269-8125







Piac kontra Pentium

# Az áruvá válás ára

**E**gy karácsony előtti reggelen Horn és Kuncze vívta szócetátját a Napkelteben, következőképpen egy másik csatorna után néztem. Addig nyomogattam a távirányítót, amíg a CNN-en föl nem tűnt egy ismerős arc, és meghallottam azt az akcentust, amely a hazánkból elszármazottak angolját (amerikaiját) általában jellemzi.

Andrew Grove, az Intel elnök-vezérigazgatója töltötte be a képernyő egyik felét, a másikat a CNN üzleti műsorának vezetője foglalta el. Arról beszélgettek, hogy az Intel végül beadta derekát, és változtatott a hibás Pentiumokkal kapcsolatos politikáján (az ügyről folyamatosan tájékoztattuk olvasóinkat).

Grove mintha kissé meggyötört lett volna, sűrűn kért elnézést, és láthatóan azon igyekezett – magától értetődően –, hogy valamelyest javítson cége megítélésén, és amennyire lehet, helyreállítsa az Intel megtépzott tekintélyét.

Sokmindenről esett szó ebben a beszélgetésben, egyebek között arról is, hogy egy processzor, amelyben 3 millió tranzistor működik, és amelyet emberek terveztek és készítettek, nem lehet hibátlan. A televízió (a CNN és a Napkelte) ritka ajándékának tekintem, hogy aznap reggel láthattam Andrew Grove-t. Az Intel-főnök ugyanis egy igen fontos gondolattal lepett meg, amely lényegét tekintve a kö-

vetkező: a számítástechnikai eszközök egyszerű árucikké való válásával egy olyan világba lépünk, ahol nem a felhasználó, hanem a vevő az úr.

A vevő, aki ugyanolyan elvárásokkal fogyasztja a számítástechnikai eszközöket, mint a zsömlét, az óvszert vagy az autót. Nem törődik az élelmiszer, védőeszköz, jármű stb. gyártási problémáival, a pénzéért minőséget, fogyaszthatóságot, biztonságot, szavatosságot, működőképességet vár el, és ha valami hiba keletkezik, tojik a gyártó – szakmai szempontból akármennyire megalapozott – magyarázkodására. Csak akkor nyugszik meg, ha a hibás portékát kivonják a forgalomból, azokat pedig, akik ilyen terméket vásároltak, kártalanítják, például ingyen jóra cserélik az általuk vásárolt rosszakat.

Be kell vallanom, amikor először olvastam az IDG hírhírlapjában a Pentium gondjairól, teljesen elfogadtam az Intel magyarázatát, és azt gondoltam, hogy úgy van jól, ahogyan Grove-ék kezelik a problémát, vagyis hogy elmondják, milyen kicsi a valószínűsége a hiba megjelenésének egy átlagosnak mondható felhasználó esetében.

Az átlagosnak mondott felhasználók tömegei azonban nem egészen úgy fogadták ezt a magyarázatot Amerikában, ahogyan azt az intelések remélték. És eltartott egy darabig, mire a processzorgyártó

illetékesei felismerték azt, amit Grove a CNN nézői elé tárt, tanulságképpen.

A számítástechnika magasabb (vagy alacsonyabb, ki tudja?) osztályba lépett, ahol a vásárlók nagy többsége többé már nem értője mindannak, ami az informatikai iparban történik, ebből következően egyáltalán nem tanúsít megértést a gyártók és szállítók nehézségei iránt. Nem tartom véletlennek, hogy a Pentium körül kibontakozott botrány idején tette közzé a Microsoft: a Windows 95 még tovább késik, és várhatóan augusztusban kerül a piacra.

A Microsoft minden bizonnyal megpróbál gyorsan tanulni abból, ami az Intellel megesezt. Ha ez történetet a világ vezető processzorgyártójával, akkor fenyegetheti hasonló veszély a világ vezető független szoftvergyártóját is – gondolom, ez megfordulhatott a microsoftosok agyában.

Szerintem van alapja a Microsoft veszélyérzetének. Ha mostanában a Windowsnak egy olyan kiforratlan változata jönne ki, mint amilyen mondjuk a Windows 3.0 volt, az megrendíthetné Bill Gates egész birodalmát. (Emlékezzünk csak vissza, hogy amikor a Windows 3.0 megjelent a piacon, óriási siker volt, noha finoman szólva nem volt egészen kiforrott. A felhasználók milliói örültek neki, és túltették magukat gyermekbetegségein.)



Változik a számítástechnika, és változnak azok is, akik ilyen eszközöket vásárolnak, használnak. Az Intel esete a Pentiummal számos tanulsággal jár, vevőknek és eladónak egyaránt, az újságírókról nem is szólva (lásd még cikkünket a 6. oldalon – A Szerk.). A számítástechnikai termékek – és szerintem a szolgáltatások is – egyszerű árucikké válnak, ami azt jelenti, hogy korábban elképzelhetetlennek hitt példányszámokban, mennyiségben kelnek el a piacon.

Meg kell fizetni ugyanakkor az árucikké válás árát. A vásárlók reakciói erősen különböznek attól, amit korábban az úgynevezett felhasználók, ezek a végül is igen szimpatikus, megértő, néha ugyan elégedetlenkedő, de mindenképpen a gyártókkal együttérző emberi lények produkáltak.

Mester Sándor



Ministry of Industry and Trade  
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium

## CALL FOR TENDER

The Ministry of Industry and Trade invites to tender for supply of computer hardware and software to the Ministry of Industry and Trade as a part of the EU PHARE Energy Programme 1991.

The Tender includes the supply of the following items:

- Unix server with software configuration
- PC workstations with software configuration
- Interconnection software for PCs
- Laser printers of different volumes
- Colour inkjet printer
- Uninterrupted power supply

Tender documents may be obtained from

Mr. György Földvári  
Ministry of Industry and Trade  
H-1051 Budapest  
Vigadó u. 6.  
Telefon: (361)-118-54-27  
Telefax: (361)-118-02-57

Dr. Júlia Vágó  
Ministry of Industry and Trade  
H-1024 Budapest  
Margit krt. 85.  
Telefon: (361)-155-65-64/155-71-64  
Telefax: (361)-175-45-93

Mrs. Mechtild May  
Commission of the European Communities Directorate General I.  
External Economic Relations  
Rue de la Loi 200 (AN88 4/47)  
1049 BRUXELLES  
Telefon: 32-2-29-515-11, Telefax: 32-2-29-575-02

Tenders shall be submitted before February 20, 1995, 12.00 a.m. to

Mr. György Földvári  
Ministry of Industry and Trade  
H-1051 Budapest, Vigadó u. 6.

Tenders will be opened in a public session on February 20, 1995, 13.00 p.m. at the above location.

00066

HRP  
Hungary Kft.

az alábbi termékek disztribútora

elköltözött

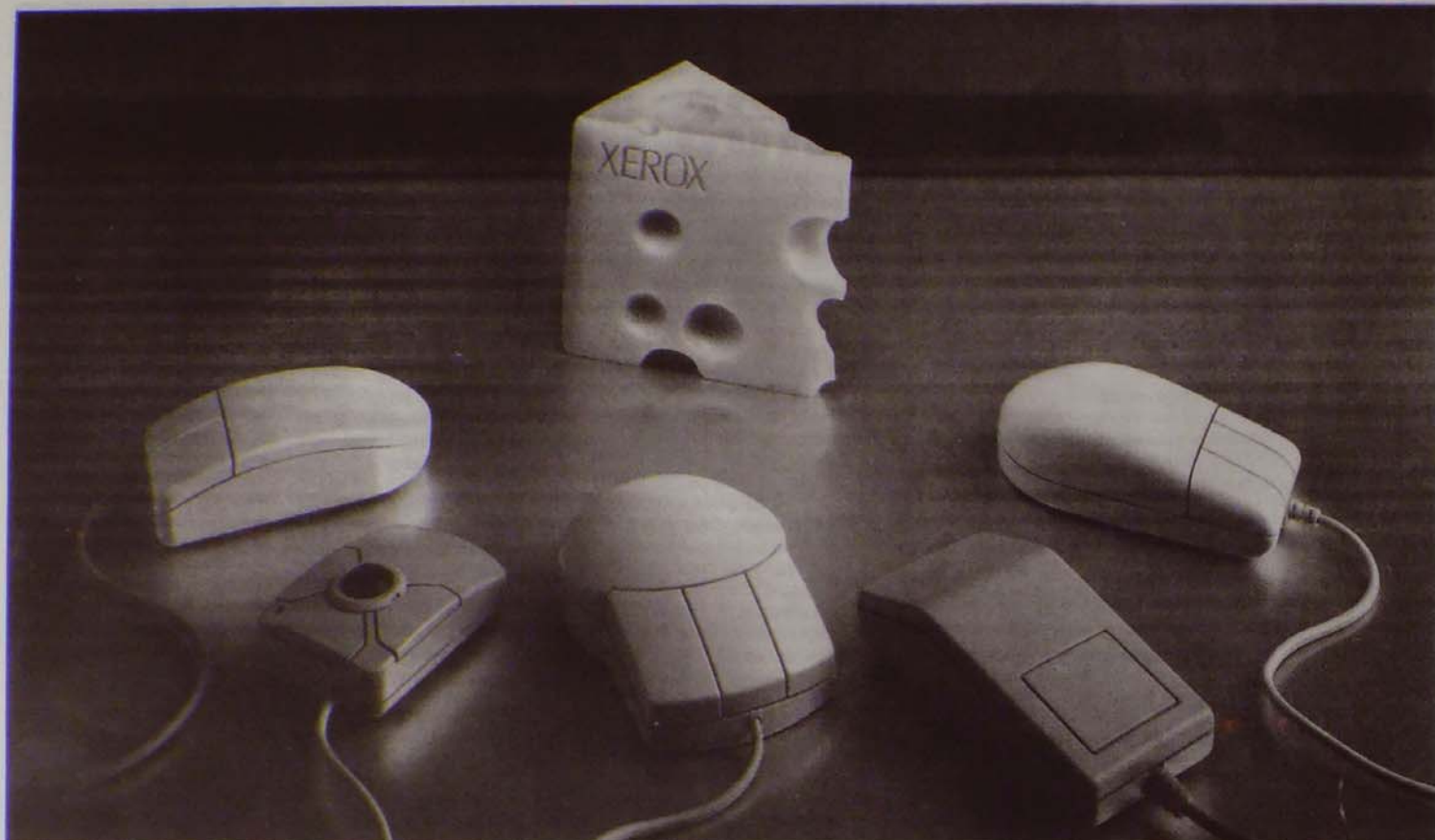


Új címünk:

1133 Budapest, Gogol u. 13.  
Telefon: 252-6300 Telefax: 129-8674

01000





## ÚJ HÁLÓZATI NYOMTATÓK A XEROXTÓL MINDEN TÍPUSÚ EGÉRREL KOMPATIBILISEK

A Xerox a lézernyomtatók új családját fejlesztette ki.

Egy olyan nyomtatócsaládot, melynek tagjai a legtöbb számítógépes hálózattal kompatibilisek és minden nyomtatási nyelvet megértenek – köztük az Adobe PostScriptet és HP PCL5e-t is. A nyomtatók képesek azonnal és automatikusan egyik nyomtatási nyelvről a másikra váltani.

Kiváló minőségű nyomtatásokat készítenek gyorsan és könnyedén, függetlenül attól, hogy hány különböző típusú számítógép van a hálózatra kapcsolva.



**Xerox 4505**

■ A 4505 egyedülálló nyomtatási minőséget nyújt 5 oldal/perc sebességgel, 600 dpi felbontással, maximum 5 terminálból álló hálózatok esetén.

■ A 4510 10 oldal/perc sebességgel és 600 dpi felbontással nyomtat maximum 15 terminált tartalmazó számítógépes hálózatok számára.



**Xerox 4520**

■ A 4520 nagyobb, 20-nál is több terminált tartalmazó hálózatokhoz kapcsolva 20 oldal/perc sebességgel, 800 dpi felbontással nyomtat szuperéles képeket.

■ Végül a 4900 – mely kategóriájában a leggyorsabb színes lézernyomtató – 12 fekete-fehér és 3 színes oldal/perc sebességgel nyomtat 1200×300 dpi felbontással.



**Xerox 4900**

Az új Xerox lézernyomtató-család – egyedi felhasználásra és bármilyen hálózathoz való csatlakoztatásra egyaránt alkalmas.



**Xerox 4510**

Amennyiben további információt szeretne kapni az új Xerox lézernyomtató-családról, hívja a 270-0641-es telefonszámot, vagy küldje vissza ezt a kupont az alábbi címre, illetve telefaxszámra:

Rank Xerox Magyarország Kft.  
1134 Budapest, Váci út 19.  
Tel.: 270-0641, fax: 111-1632.

THE DOCUMENT COMPANY  
XEROX

További információt szeretnék kapni a

Xerox 4505  4510  4520  4900

lézernyomtatóról (jelölje be a megfelelőt).

Név ..... Beosztás .....

Cég ..... Telefon ..... Telefax .....

Cím .....



# Európa: viták a deregulációról

Ahogy egyre hangosabbá válik az európai távközlés túlszabályozásának megszüntetését követelők csapata, egyre átfogóbb az a vita is, hogy miként lehetne egységesíteni a multimédiás szolgáltatásokat. Nem kis szerepe volt a vita kirobbantásában az Európai Uniónak, illetve az anyagi támogatásával készült két jelentésnek, amely azt vizsgálta, miképp kellene eljárniuk az egyes tagországok kormányainak, hogy kiépülhessen egy átfogó nemzetközi multimédiás infrastruktúra. 1993-ban az EU Végrehajtó Bizottságának elnöke, Jacques Delors állított össze egy úgynevezett lehéi könyvet a „növekedésről, versenyképességről és foglalkoztatottságról”. Ezt 1994 júniusában követte a Bangemann-jelentés, amelyet vezető informatikai szakemberek vetettek papírra.

Mindkét jelentés középpontjában az a megállapítás áll, hogy az EU-nak erőfeszítéseit egy információ alapuló társadalom megteremtésére kell összpontosítania, ha ismét versenyképessé szeretné tenni az iparágat, gyorsítani akarja a növekedést, és munkahelyeket kíván teremteni. A Bangemann-jelentés különös nyomatékkal hangsúlyozta, hogy az egyes nemzeti távközlési monopóliumok védelme hátráltatja az információs társadalom fejlődését. Ennek ellenére a legtöbb európai ország törvényekkel védi, és nemegyszer állami pénzzel támogatja egyetlen távközlési óriáscéget.

Bizonyos előrelépés már történt a dereguláció útján. A hagyományos telefonos szolgáltatásokat például 1998-ra teljesen fel kell szabadítani, csak a fejlettebb országok (Spanyolország, Írország, Portugália és Görögország) kapnak haladékot 2003-ig.

Nem született viszont hasonló megállapodás az európai infrastruktúra vonatkozásában. Ebből következik, hogy állami cégek lesznek a tulajdonosai a bérelhető vonalaknak, és ők állapítják meg a díjtételeket is leendő vetélytár-

saik számára. „Az európai átalakulás a jelek szerint a tehetetlenségi erő, nem pedig tudatos gazdasági és politikai döntések nyomán megy majd végbe. Senki nem érzékeli a helyzet sürgősségét” – panaszkodott Carlo de Benedetti, az Olivetti elnöke, aki a Bangemann-csoportnak is tagja volt.

Más ipari vezetők úgyszintén egyetértenek abban, hogy az államilag fenntartott monopóliumok srófolták fel a költségeket, elfojtva az online szolgáltatások iránti igényt. „A 3Com saját hálózati költségei háromszor-négyszer akkora Európában, mint az Egyesült Államokban” – mondta Eric Benhamou, a cég elnöke. Ez különösen érzékenyen érinti céget, amely üzleti tevékenysége 40 százalékát Európában fejt ki. Van viszont szakértők, akik – elismerve, hogy az európai távközlési költségek magasak – dühbe gurulnak, ha azt hallják: technológiailag Európa hátrányban van az Egyesült Államokhoz képest. „Minden elismerésem Al Gore-é, de az, hogy ő kezdte el terjeszteni az »információs országút« eszméjét, még nem jelenti azt, hogy Európában az utóbbi időben semmi nem történt az információs infrastruktúra kiépítéséért” – mondta az IDC egyik szakértője.

Ami az információs sztráda költségeinek fedezését illeti, az állami és állami feletti szervek (a nemzeti kormányok és az EU) csupán ösztönözni kívánja a magáncégeket az általa nyújtott támogatásokkal. A Delors-jelentés becslése szerint ugyanis ezekre a hálózatokra 1994 és 1999 között 75,7 milliárd dollárt kell költeni, ám végül is az összeg ennél jóval többre is rúghat, ahogy az évezred vége felé a kormányok és a cégek egymással versengve túrják fel az országokat üvegszálak kábelek lefektetések. Ebből a hatalmas összegből az EU éves költségvetése összesen csak 6,17 milliárd dollárt tud előteremteni. A pénz nagy részét az EU különböző páneurópai kutatási programjai fogják adni. A kutatás-fejlesztési projektekre szintén beszáll anyagilag a közösség: ha a résztvevők állják a költségeket felét, az EU adja hozzá a másik 50 százalékot. Kontinensünk főbb informatikai és távközlési cégei mellett számos amerikai vállalat is részese a projekteknak.

Bár a fő szponzor az EU, és fontos része van a szabványok kimunkálásában is, a törvények elfogadása és betartása, valamint a menetrendhez való igazodás már az egyes országok kormányain múlik.

Mint hogy a legnagyobb piacokat jelentő országokban – Nagy-Britannia kivételével – még állami vállalatok uralkodnak a távközlési, távközlési cégeiken keresztül eddig a kormányok tették a nagyobb erőfeszítéseket az információs infrastruktúra kiépítésére.

Egyedül Nagy-Britannia lóg ki ebből a sorból: egész Európában ott a legszabadabb a telekommunikációs piac. Amint az ottani ipari és kereskedelmi minisztérium egyik szóvivője elmondta, a kormány nem hajlandó aktív részt vállalni a „szupersztrádák” kiépítésében. „Támogatjuk az elképzelést, de azt szeretnénk, ha kereskedelmi vállalkozások végeznék a munka érdemi részét. Szerintünk a kormány szerepe az, hogy megteremtse azokat a szabályozási feltételeket, amelyek között a cégek hatékonyan tudnak működni.” A piaci dereguláció hatására erősödött a verseny, jobbakká lettek a szolgáltatások, és csökkentek az árak – tette még hozzá a szóvivő.

Más országokban az állami vállalatok jelentik a legfőbb piaci húzóerőt. A France Télécom például az 1980-as években indította el a Minitel szolgáltatásait, amelyeket azóta 6,5 millió terminál, valamint félmillió PC-n vesznek igénybe. Bár a Minitel már kissé idejétmúltnak számít, a cég annak továbbfejlesztésében gondolkodik: a multimédiát célozza meg mint a növekedés lehetséges terepét. Tavaly márciusban létrehozott egy új leányvállalatot, amelynek feladata multimédia-stratégia és termékek (fizető tévé, otthoni vásárlás, interaktív játékok) kifejlesztése. Emellett az FT erőltetett ütemben folytatja az üvegszálak beruházásokat: terve szerint az évezred végére csaknem a teljes gerinchálózatot átállítja üvegszálra.

Németországban a multimédiás szolgáltatások terén a Deutsche Bundespost Telekom (DBT) tette meg a leglátványosabb lépéseket. Berlinben már beindult egy kísérleti projekt, s a Media Service GmbH révén – amelynek tagja még a Bertelsmann kiadói csoport és

a Kirch Group kábeltevé-társaság – egyéb projektekre is belefognak a nagyobb városokban. A DBT egyelőre a legnagyobb játékos a német piacon, 1996-ban viszont privatizálni fogják. Németország legnagyobb ipari csoportosulási közül többen is be akarnak szállni a jövedelmezőnek ítélt távközlési piacba, s ők azok, akik leginkább sürgetik, hogy a telefonszolgáltatások mellett az infrastruktúrát is liberalizálják 1998-ban.

Leginkább talán Olaszországban érzékelhető az EU retorikája és a helyi kormányzati tevékenység közötti szakadék. Itt – bár az értéknövelt adatátviteli szolgáltatások piacát elméletileg az EU előírásainak megfelelően liberalizálták – nem létezik olyan kormányzati testület vagy monopóliumellenes hivatal, amely ellenőrizné a szabályok betartását. „Elméletileg természetesen bárki versenybe szállhat a Telecom Itáliával az adathálózati szolgáltatások terén – mondta egy milánói szakember. – Nincs viszont olyan állami hivatal, ahol meg lehetne tudni, mit kell tenni az előírásoknak való megfelelés érdekében, vagy hogy egyáltalán milyen előírásokat és szabványokat kell betartani. Egyetlen üzletember vagy vállalat sem száll be szívesen olyan piacra, ahol nem tisztázták a szabályok.” Olaszországban az egyetlen államilag szponzorált multimédia-kísérletet a Stream végzi, a Bell Atlantic technikai segítségével: ezer milánói és római háztartásba vezetnek be interaktív tévés szolgáltatásokat. Ami a magánszektorot illeti, az Olivetti nemrég bocsátotta útjára az America Online mintájára szervezett Italia On-Line-t, és azt ígéri, hogy más európai országokban is kínál majd hasonló szolgáltatásokat.

A kormányok lassú reagálása ellenére vannak reményt keltő jelek – mutatnak rá a szakértők. Spanyolország például úgy döntött, hogy a neki felajánlott haladék ellenére 1998-ra a többi országgal együtt liberalizálja a telefonos hangszolgáltatásokat. Tavaly ősszel egy milánói fellebbviteli bíróság úgy rendelkezett, hogy a Telecom Italia köteles vonalakat bére adni a magánkézben lévő Telsystemnek, amely érték-növelt adatszolgáltatást kíván nyújtani azokon.

PC-alapú 4 képernyős X terminál

**SCO ODT 4 képernyőn 130000 xStones teljesítménnyel**

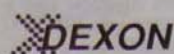
A DEXON által forgalmazott XW rendszer nemcsak DOS, hanem SCO UNIX és ODT rendszerek alatt is 130000 xStones teljesítményt biztosít, 1280x1024-es felbontás mellett.

**A rendszer elemel a következők:**

- Weltek P9100, 50 MHz-es processzor alapú grafikus gyorsítókártya (PCI vagy Vesa Local buszra)
- SCO alapú X Window szerver
- DOS alapú X Window szerver
- optimalizált MS-Windows driver

Lehetőség van 2, 3 vagy 4 kártyának egy PC-s rendszerbe való integrálására is, ezzel összefüggő 4 képernyős X Window ablakok kezelésére és vezérlésére SCO rendszerekből.

**4 képernyős megjelenítés, folyamattfelügyelet**



DEXON Systems Kft., 1135 Budapest, Frangepán utca 56.  
Telefon: 131-7367. Telefax: 153-7992

00041



aPLUS

Ismét az elsők között

**Microsoft®**  
**SOLUTION PROVIDER**

Az Ön megoldás szállítója



aPLUS Informatika, 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

00042





## Az arroganciáról, a Pentium kapcsán

Az Intel megadta magát, Pentium-ügyben feltette a kezét. Ingyen és feltétel nélkül lecsereleli hibás Pentiumait – ennél többet már nem tehet. Az ügynek számos tanulsága van, helyüit csak egygel szeretnék foglalkozni.

Amikor a széles nyilvánosság is tudomást szerzett a Pentium lebegőpontos egységének hibájáról, az Intel furcsa stílusban próbálta eltuosolni a dolgot. Üzeneteiben arrogánsan utasította vissza a vádat, amely szerint e lapkák egészen egyszerűen fogalmazva rosszak; és igyekezett elmagyarázni, hogy a Pentium csupán igen kis számú felhasználó esetében, bizonyos speciális alkalmazások futtatásakor számolhat hibásan.

A szerkesztőségünkbe küldött sajtóanyagokat általában háttéranyagként szoktuk kezelni, azt a sajtóinformációt azonban, amelyet az Intel az IBM állásfoglalására reagálva adott ki, máig őrzöm. Tanulságos darab. Szerepel benne egy mondat, amelyet az Intel főnökének a szájába adott az illetékes sajtóanyag-fogalmazó (az efféle anyagokban többnyire idézik a cég első embereit, akik az esetek 99 százalékában nem is tudják, szó szerint mi is megy ki a sajtónak). „Bármikor előidézhető olyan helyzet, amely ezt a hibát kikényszeríti. Más szóval: ha tudjuk, hogy egy meteor hol fog leszállni, odamehetünk és eltalálhat bennünket.” (Az előbbi két mondatot úgy tette közé az Intel, mintha Grove mondta volna.)

Egyebek között ez olvasható tehát a Münchenben 1994. december 12-én kibocsátott (nyilván Amerikából átküldött) anyagban. Gondolom, az illetékes kommunikációs szakemberek úgy látták jónak, hogy most egy kissé élesen kell fogalmazni, nem kell visszaretenni az arroganciától sem, hiszen az ellenfél is hasonló stílusban lépett föl (már tudniillik az IBM, amikor közölte, hogy leállítja a Pentium-alapú rendszerek forgalmazását).

A történetek azt bizonyítják, hogy az Intel nem helyesen választotta meg a kommunikáció hangnemet. A közvélemény (az amerikai) főlhördült, és hüvelykujját a föld felé fordította. Az Intelnek nem volt mit tennie, átsapott bűnbánóba, hocsánatot kért, és földát a küzdelmet. Hatásos, de egyúttal veszélyes fegyver az arrogancia, könnyedén igazítható az adott szituációhoz, ám visszafelé is elszállhat. Az Intel esetében a bajba jutott arroganciája mutatkozott meg, s mint láthattuk, nem éppen az alkalmazója által remélt eredményt hozta.

Szűkebb pátriánkban, a magyar számítástechnikai iparban és vonzáskörzetében is közkedvelt stíl a pókhendiség, a pimaszkodás, a kihívó magatartás. Vannak, akik a nyertes pozíciójában érezvén magukat úgy vélik, mindent megengedhetnek maguknak. Arrogánsan lépnek föl, nem veszik figyelembe a környezetiükből érkező visszajelzéseket, hozzá nem értőket választanak cégük élére.

Környezetromboló lehet, ha a hatalomhoz jutott szürke közepszerű nyúl az arrogancia fegyveréhez, belerondítva lelkebe, finom szálakkal szőtt kapcsolatokba, mûgonddall megtervezett és vezényelt folyamatokba. Az irigy ugyancsak kártékonyvá válhat, ha kétségbeesésében teleköpködi irigységének tárgyát. A megtámadott csaknem mindig védtelen, mert ebben a fegyvernemben nem szokott csatázni. És végül megeshet, hogy nem is a célpont, hanem a rút támadó körül mérgeződik meg a levegő.

A vevő is lehet arrogáns. Odaveti az asztalra millióit, hüvelykujjával megintáztatja nadragtartóját, s azt hiszi, ezzel szöröstül-böröstül megvette a szállítót, s az mostantól csak őt köteles szolgálni és imádni.

Figyelmébe ajánlom az Intel esetét mindazoknak, akik felelősek cégük, intézményük külső és belső kommunikációs stílusának kialakításáért, formálódásáért. Az üzleti élet fejleményeiben sokszor nem a processzorok, technológiai megoldások és változások játszzák a főszerepet, hanem az emberek és stílusuk, viselkedésük.

Mester Sándor

## III. Országos Számítástechnikai Programozói Bajnokság

Az idei miskolci microCAD-en a hagyományokhoz híven programozói versenyt is rendeznek. A III. Országos Számítástechnikai Programozói Bajnokságra február 22-én és 23-án kerül sor. A vetélkedőn győztes csapat részt vehet az 1995-ös svédországi nem hivatalos programozói világbajnokságon.

Legfeljebb 3 fős csapatok nevezhetnek a miskolci vetélkedőre, amelyen – a svédországi erőpróba-hoz hasonlóan – 24 óra alatt kell megoldani a feladatot. A bajnokságon legfeljebb 24

csapat indulhat, a versenyzők magyar állampolgárok vagy magyarországi tartózkodási engedéllyel rendelkező személyek lehetnek. A csapatonkénti nevezési díj 50 ezer forint (ez nem tartalmazza a szállás és az étkezés költségeit). Nincs megkötés a verseny során alkalmazott szoftvereszközökre: a versenyzők a nevezési lapjukon megjelölt hardverrel és szoftverrel dolgozhatnak. A nevezési határidő: 1995. február 6.

A verseny védnöke a Neumann János Számítógép-tudo-

mányi Társaság (NJSZT). A szervezők: Compexpo, Computerworld-Számítástechnika, Miskolci Egyetem, NJSZT. A bajnokság szponzorai: IBM, Packard Bell, Microsoft, Miskolci Egyetem, Siemens-Nixdorf és Számalk. A versenyfeladat tájékoztatója a Hewlett-Packard.

(További információ: NJSZT Borsod-Abaúj-Zemplén megyei szervezete, Miskolci Egyetem Számítógéptudományi Központ, telefon: 46-365-111/10-64-es és 10-12-es mellék.)

M. S.

SZKI

## Talpra állás új vezetéssel

December 15-én a Gellért szállóban tartott sajtótájékoztatót a privatizált SZKI új vezetése. A felügyelőbizottság elnökeként Kovács Győző mutatta be a cég ügyvezetőit – Farkas Gábor, Leporisz Györgyöt, Ráczka Tamást –, valamint két fő partnerüket: a Comshare részéről Gerry O'Brien, az AVM-től pedig Peter Liebinget. Vendég minőségben elsőként Horváth János, a Miniszterelnöki Hivatal kormányfőtanácsosa beszélt, aki az SZKI-t, a közelmúltban csödbe ment cégekkel szemben, pozitív példaként említette. Az eredeti magyar szoftverfejlesztés lehetőségeiről azonban megje-

gyezte: „A COCOM-tiltások idején azt hittük, hogy a magyar fejlesztések világraszólóak, de később kiderült, hogy ebben nem volt igazunk. A fejlesztőgárda magja azonban megmaradt, és a hazai fejlesztések a piaci verseny szabályainak figyelembevételével támogatást kaphatnak.”

O'Brien két új Comshare elemet mutatott be. Holding jellegű, illetve általában véve hierarchikus szervezésű vállalatok, bankok számára ajánlják a teljes körű konszolidációs elszámolás és eredménykimutatás elkészítésére alkalmas Commander FDC-t. Ugyancsak új elem a

Commander OLAP, amely online módon analitikus elemzések elkészítésére használható. Többdimenziós modellező és elemző rendszere közvetlen hozzáférést biztosít több adatbázis-kezelő alkalmazásaihoz.

Felhasználva a TAVIS rendszer fejlesztése során elért eredményeket, az SZKI a német AVM-mel kötött disztribútori szerződés alapján ISDN, valamint frame relay eszközök forgalmazását is megkezdte. E terület fejlődését az SZKI szakemberei szerint a Matáv-nak az Euro-ISDN iránti elkötelezettsége is biztosítja.

Révész Gábor

microCAD '95

## Bővül a témakör

1995. február 21. és 24. között rendezi meg Miskolcon a microCAD '95 nemzetközi informatikai és számítástechnikai találkozót a Compexpo.

Bővült a sorrendben kilencedik észak-magyarországi szakkiállítás és vásár témaköre. A hagyományosan mondható témacsoportokon (szoftver, hardver, irodatechnika, távközlés) kívül olyan kiállításokat is várnak, amelyek a multimédia, a szórakoztatóelektronika világába tartozó termékekkel vagy fejlesztésekkel rendelkeznek. A szakkiállításban belül az irodabútorok forgalmazóinak adnak lehetőséget a piaci megmérettetésre microBÚRO '95 címmel.

A Miskolci Egyetem aulájában megrendezendő eseményen kiosztják a vásárdíjakat, és ugyancsak a vásár idején tartják meg a Számítástechnikai Programozói Bajnokságot.

## Változik az IBM kelet-európai menedzsmentje

Dilip Chandrát vezérigazgatónak nevezték ki, aki ebben a minőségében az európai, közel-keleti és afrikai területeken az IBM-disztribúcióért felel. Chandra korábban a Kék Óriás Bécsben lévő központjában mint a cég Kelet-Európaért felelős vezérigazgatója tevékenykedett. Helyére Horst Breitenstein lépett, aki az IBM ausztriai leányvállalatát vezette eddig. Breitenstein tagja lett a cég európai igazgatótanácsának. Az osztrák IBM irányításával Arthur Koszokot bízták meg.

Változik a régiókért felelős IBM szervezet neve is: a hivatalos bejegyzések elintézése után a korábbi IBM Kelet-Európa elnevezés IBM Közép-Európa és Oroszországra módosul.



Matáv – Helyi szolgáltatók

# Döntött a minisztérium

December 22-én a KHVM-ben Bölskei Imre hírközlési helyettes államtitkár a közcélú helyi távbeszélő-szolgáltatás átvételével kapcsolatos kérdésekről tartott

sajtótájékoztatót. Mint elmondta, befejeződött a minisztérium által a vagyonértékeléssel megbízott két cég – a Magyar Paribas Rt. és a Pénzügykutató Rt. – mun-

kája, elkészültek a módosított értéket tartalmazó jelentések. A Coopers & Lybrand által 1992-ben megállapított vagyonértékhez képest a vitatott 13 primer körzet ála-

gosan 66,82 százalékos értéket képvisel, ami számszerűsítve 5 milliárd forintnyi – a részvénytőke 6 százalékát jelentő – vagyonvesztést jelent a Matáv számára. (Hogy ezt pénzügyileg miképpen könyvelik el, és a hatás hogyan jelentkezik a külföldi tulajdonosoknál, kérdés-felelet párosok után sem derült ki). Kiemelkedően alacsony a sárvári primer körzet vagyonértéke, ahol az új értékelés az eredetiehez képest 36,71 százalékos állapított meg. Érdekes, hogy a vagyonértékelők az épületek és átviteltechnikai berendezések árát alulértékelték, míg a kapcsolástechnikai eszközöket erősen túlértékelték tartották.

Miután az eredeti koncessziós szerződések értelmében a vagyonértékelők becslést mindkét félnek – azaz a Matávnak és az új társaságoknak is – el kell fogadniuk, Lotz Károly miniszter döntése értelmében a szerződéseknél 1995. január 31-ig meg kell születniük. (Ezt egyes hírek szerint a minisztérium jogi képviselője már hivatalosan is közölte az érintettekkel.) Amennyiben erre valamely társaság esetében nem kerül sor, a miniszter a koncessziós szerződést 15 napos felmondási határidővel, 1995. február 13-ával felbontja, alapos műszaki, gazdasági okok esetét kivéve. Bölskei reméli, hogy erre nem kerül sor, mivel egy új koncessziós szerződés kiírása legalább hat hónapnyi késedelmet jelent.

Révész Gábor

## Állóháború több veszteséssel

Már régóta várható, hogy valakinek asztalt kell börtania a mind terméketlenebbé váló állóháborúban. Ez a kényelmetlen feladat a minisztériumra maradt, amely – nem utolsósorban a koncessziós területeken lakók és dolgozók nyomása alatt – az új társaságoknak nem mondhatott mást: „Megegyezték, vagy szakultunk”. Abban mindenki egyetért, hogy a gondok forrása az igen lyukas koncessziós kiírásban, illetve az erre alapozott szerződésekben keresendő, de a következtetések erősen eltérnek egymástól.

Mitől változott ily radikális mértékben a vagyonérték (és ezen belül legjobban a kapcsolástechnika értéke)? Attól, hogy már nem a Matáv használja? Esetleg attól, hogy nem ért annyit, csak nem volt pénz a

kidobásukra, és ugyan már rég túljutottak hasznos élettartamukon, de az utolsó pillanatban megpróbáltak többet kérni érte? A másik oldalról vizsgálva is maradt némi bizonytalanság. Nem mindenki hiszi azt, hogy csak a meglevő eszközök teljes kidobásával lehet modernizálni. Véleményük szerint, ha valaki ezt kívánja, úgy ezt saját számlájára kell elvégeznie. Mások azt mondják: nem elképzelhetetlen, hogy több társaság csak takaróknak használja a vagyonvált, mivel az elmúlt fél évben rájött: még hosszú távon sem lehet nyereségessé tenni az általa megnyert terület telefonszolgáltatását, nem beszélve a kötelezően megszervezendő kiegészítő szolgáltatások költségeiről. Véres fejlel visszavonulni persze

hazai pályautasokra is kiható veszteséget jelenthet, így nagyon jól jön számukra a vagyonvált. Végül ami a felmondást illeti: erősen kétélű dologról van szó. Vesztenivalója ugyanis már az új társaságoknak is van. Nagyságukról lógóan, de többszáz millió forintra tehető az a befektetés, amelyet szervezetük kiépítésére és felszerelésére, szakértők díjazására fordítottak, nem beszélve a már megkötött szállítói szerződésekről. Másrészt pedig egy ilyen esetben valószínűleg nem lesz túléledés a koncessziós jogért, és a Matávot – mint „kényszerből” továbbszolgáltatót – nem lehet fejlesztésre kötelezni. És akkor marad, mi volt: a kéziközpont...

R. G.

## Évekig kell várni a dereguláció hatására

Mégsem 1995 lesz az az év, amikor az Európai Unióban lehetővé válik, hogy kábeltévé-társaságok és egyéb szolgáltatók alternatív hálózatot üzemeltetve értéknövelt szolgáltatásokat (elektronikus posta, adattárolás) kínáljanak ügyfeleiknek, mivel az EU távközlési miniszterei novemberi találkozájukon még egy kis haladékot adtak az egyes nemzeti monopóliumok megszüntetésére. Ami a távközlési felszerelések és bizonyos értéknövelt szolgáltatások felszabadítását illeti, az EU már az 1980-as évek végén eltörölte a nemzeti monopóliumokat ezeken a területeken. Mindezek fontos mérföldkövek voltak a teljes dereguláció felé vezető úton, de ha magyért a hálózatok létesítéséért nem lehet versenyezni, esetleg nem lesz elég kapacitás szolgáltatások iránti igények kielégítésére. Éppen ezért az EU Bizottsága, négy tagországgal, valamint a szintén taggá váló Svédországgal és Finnországgal karöltve azt szorgalmazta, hogy 1995-től az alternatív infrastruktúrák is legyennek képesek liberalizált szolgáltatásokat kínálni.

Bár sok tagország nem értett egyet ezzel, a javaslattevők győzelemről számoltak be. Ian Taylor, a technológiáért felelős angol távközlési államtitkár „rendkívül örült”, mivel „végre mindegyik tagország megértette, hogy a globális piacon csakis a dereguláció segítségével lehet versenyben maradni”. Hozzátette még, hogy „amint a folyamat elkezdődik, a

tagállamok többsége gyorsan belekezd a monopóliumok lebontásába”, hisz rájön, hogy vállalatai hátrányban vannak olyan cégekkel szemben, amelyeknek országukban – a dereguláció miatt – csökkentett árrakkal és a távközlési szolgáltatások szélesebb körével kell felvenniük a küzdelmet. A Bizottság egyik munkatársa szerint az Egyesült Államokban végzett tanulmányok rámutattak, hogy a kábel használatával a szolgáltatások költsége ötdődre csökken.

Ha egy tagország úgy kívánja, természetesen gyorsabban is haladhat a dereguláció útján. Nagy-Britanniában már megtörtént az infrastrukturális beruházások liberalizálása, Hollandiában pedig most készülnek erre a lépésre. 1996-ban Németország is engedélyt ad néhány alternatív hálózat működésére, és Spanyolország is jelezte, hogy felgyorsítaná a liberalizációt.

Már majdnem kész van az a javaslat, amely engedélyezné a kábeltévé-társaságoknak a kommunikációs szolgáltatásokat, a Bizottság azonban addig nem akarja benyújtani, amíg ki nem adja a Zöld Könyv második részét, a telekommunikációs infrastruktúráról. Az év első hónapjaira várható dokumentum részletezi, hogyan lehet biztosítani a szolgáltatások minőségét, és hogyan lehet elérni azt, hogy minden új szereplőnek meg legyen a lehetősége szolgáltatásokat és hálózatot kínálni.

## Az Olivetti a második olasz celluláris szolgáltató

A konzorcium szempontjából a lehető legutolsó pillanatban adott zöld utat Olaszország Silvio Berlusconi által vezetett – azóta távozóban levő – kormánya az Olivetti irányította Omnitel-Pronto Italia konzorciumnak az ország második celluláris telefonhálózatának kiépítésére. Az Omnitel – amelyben az Olivetti mellett társtulajdonos a Pacific Telesis, a Bell Atlantic, a Cellular Communications International, a Swedish Telecom és a Mannesmann AG is – még tavasszal választotta ki a Berlus-

coni előtti olasz kormány. Vetélytársra az Unitel konzorcium volt, amelynek vezető erejét a Fiat adta, de mellette részt vállalt benne a BellSouth, az olasz energetikai óriás ENI és Berlusconi saját vállalatbirodalma, a Fininvest. Cserébe az engedélyért, a győztes vállalta, hogy 12 hónapon belül ellátja az ország 40 százalékát. Újabb 18 hónapon belül már 80 százalékot terített-fektet kell biztosítani ügy, hogy a szolgáltatás a lakosság 90 százaléka számára hozzáférhető legyen.

## Együtt az energiáért

Azról értesítette az Európai Unió Bizottságát a Schlumberger és a Cable & Wireless, hogy közös vállalkozást terveznek az olaj- és gázvállalatok ellátására kereskedelmi hang-

adat- és értéknövelt szolgáltatásokkal. Ehhez egy globális kommunikációs hálózatot vennének igénybe. A Cable & Wireless már eddig is nyújtott távközlési szolgáltatásokat

ügyfeleknek, a Schlumberger azonban az energia-szektor specialistája: olaj- és gázmezők felkutatásával és feltérképezésével, valamint talajfúrással foglalkozik.

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

2R Periféria Kft.: noteszgépek	26. old.	Digital Magyarország	13. old.	IBM Magyarország	11. old.	PÁLYÁZAT: IKM - PHARE	3. old.	SzámaK-Hardver	1. old.
2R Periféria Kft.	26. old.	AlphaServer család	13. old.	IBM PC-család: viszonteladók	11. old.	Plantrend Kft. Olivetti, dk. Star	8. old.	Compaq DEC PC-k	23. old.
hisznoteszgépek, PCMCIA faxmodem	28. old.	Digital Magyarország	13. old.	IDG: Internet címek	22. old.	Procomp-Hungary Kft. JVC CD-IR	24. old.	SzámaK-Softver: gyári szoftverek	23. old.
3Soft: NOVELL PerfectOffice 3.0	12. old.	AlphaServer 1000	15. old.	IDG: PC World	8. old.	QWERTY Kft. Discovery modemek	29. old.	SoftverABC Kft.: gyári szoftverek	8. old.
Albacomp Rt.	16. old.	East Computer	21. old.	KiSzó Kft.: gyári szoftverek	19. old.	Rank Xerox Magyarország Kft.	4. old.	TeelLogic Kft.: NetOp hálózatkészítő	10. old.
Twinhead noteszgép	16. old.	PC-k, alkatrészek	21. old.	LANeX Consulting	8. old.	hálózati nyomtatók	4. old.	VAR Computer: KAO magneviszlatag	26. old.
Állás hirdetések	16. old.	Elender Kft.	24. old.	RAD, LANNET hálózati eszközök	8. old.	RCE Kor. Kft.	23. old.	Walton Networking Ltd.	24. old.
aPLUS Kft.: Microsoft szoftverek	6. old.	Maxtor, Quantum tárolók	25. old.	Made-Info Kft.: Info-katalógus	23. old.	Hewlett-Packard termékek	10. old.	Novell NetWare 4.1	24. old.
Cansys Kft.: miniólgi PC-k	23. old.	Elender Kft.: Samsung PC-k	25. old.	Made-Info Kft.: Info-katalógus	23. old.	Recognia Rt.: OCR, HP lapokasok	10. old.	Walton Networking Ltd.	24. old.
Computer Associates	20. old.	FEFO Kft.: mikro grafikus kártyák	16. old.	Megatrend	16. old.	SCI-Modem Kft.	28. old.	Xircom PCMCIA periferik	26. old.
Visual Objects, forgalmazók	20. old.	FEFO Kft.: PC-k	16. old.	Fibronics hálózati eszközök	16. old.	postai engedélyes modemok	28. old.	X-byte: IMRAX hálózati szerelvények	26. old.
Computer 2000 Kft.	25. old.	GrafXSHS Kft.	18. old.	OKI Képviseleti Iroda	28. old.	Sowah Hungary Kft.: UV szoftver	25. old.		
SMC hálózati termékek	25. old.	Cmsalve (SB) termékek	18. old.	LED-es nyomtatók	28. old.	SpieleR Kft.: PC-k, alkatrészek	21. old.		
DEXON Systems Kft.	5. old.	HRP Hungary új cím	3. old.	Pákász Kft.	23. old.	Sprint	25. old.		
X Window rendszer	5. old.	HUMANsoft Kft.: TORMA PC-k	24. old.	PC-k, perifériák javítása	23. old.	gyári szoftverek, viszonteladók	25. old.		



10657

PC WORLD  
NOVEMBERI ELADOTT PÉLDÁNYSZÁM

**Szoftver ABC**

**SZOFTVER!**

Rövid határidővel szállított termékeink: (Ár ÁFA nélkül)

5 star games mpc cd	2.500	lektor dos/win. 4.0	12.000	qemm 7.5	11.500
act! 2.0 for windows	21.930	lotus organizer 1.0 magy.	15.380	recognita go-cr 2.1 f.w	11.900
adobe type man. 3.0 f.w	9.900	ms access 2.0	43.040	recognita plus dos/win.	89.000
all clear f.w	34.800	ms dos 6.22	6.920	ringworld cd	4.500
autocad lt	49.000	ms excel 5.0 f.w	39.000	sourcecode(inform.) cd	2.500
ca clipper 5.2 + 2 sw.	35.000	ms foxpro 2.6 windows	8.800	spt-gib hangos szótár	8.000
calendar maker f.w	7.170	ms new york scenery jfk	3.670	take ten cd	6.500
coreldraw 5.0 cd	66.600	ms office 4.2 f.w st.	57.050	tripleplay english cd	4.500
dbase 5.0 f.w		ms project f.w 4.0	54.010	virtual galaxy cd	4.500
design cad 2d f.w	31.600	ms visual basic prof. f.w	37.660	visio f.w	22.600
dr windows cd	2.500	ms windows 3.1 magyar	12.490	wordperfect 5.1 magyar	36.110
dragon's lair cd	6.500	ms word 6.0 f.w magyar	39.000	zortech c++ 3.1	60.400
fantasy advent. pack cd	4.500	ms works 3.0 f.w magyar	12.360		
gst designworks ole2	12.380	netware 3.12 5 uses	86.800		
gst publishing partners helyes-e?/win 2.0	17.620	netware 4.02 5 user	110.600		
it konfir 2000 plusz	16.000	norton commander 4.0	10.080		
laplink v f.w	22.000	norton utilities 8.0	18.230		
	23.200	proccomm plus f.w	25.900		

Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

**SOFTINVEST**  
☎ 269-4738  
☎ 269-4737  
☎ 269-4720  
☎ 201-8619  
✉ 1391 Budapest Pf.: 218.

és CD hegyek várják a Szoftver ABC-ben!

**A GEOMETRIA Térinformatikai Rendszerház VEZETŐ PROGRAMOZÓ és PROGRAMOZÓ munkatársakat keres.**

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

**Elvárásaink:** közép/felső szintű angolnyelv-tudás, többéves alkalmazásfejlesztési gyakorlat.

**Előnyök:** projektszervezési tapasztalat, németnyelv-tudás.

**Biztos egzisztencia - eredményes kollégáknak.**

Jelentkezés: levélben, önéletrajzzal.  
**GEOMETRIA Kft. Szilágyi János ügyvezető**  
1025 Budapest, Felső-Zöldmáli út 128-130.

**KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK 386-SX-TŐL PENTIUMIG**

386 SX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP	60.900 Ft
2 MB RAM, 210 MB HDD, 14" MONO SVGA MONITOR, 512 KB VGA	
386 DX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	85.900 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0.28/512 KB VGA	
486 DX2 66 MHz (Intel) SZÁMÍTÓGÉP 256 KB CACHE	113.590 Ft
4 MB RAM, 420 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0.28/512 KB VGA, 3 VESA LB, GREEN PENTIUM 66 MHz PCI SZÁMÍTÓGÉP	239.900 Ft
8 MB RAM, 540 MB SCSI HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0.28, LR11 MB VGA	
PENTIUM 90 MHz PCI SZÁMÍTÓGÉP	279.900 Ft
8 MB RAM, 540 MB SCSI HDD, 15" SVGA MONITOR NL, LR, DIGIT/1 MB RAM	

A KONFIGURÁCIÓKBAN 1 MB HDD, BABY HÁZ, ANGOL VAGY MAGYAR BILENTYŰZET ÉS 250PG KÁRTYA

**VESA VGA kártya MIROCRYSTAL 10 SD 17.590 Ft**

IDE KÁRTYA PCI BUS-OS 3.900 Ft  
VGA KÁRTYA 1 MB AGX PCI BUS-OS 25.590 Ft  
486 DX2 66 MHz ALAPLAP 4 PCL 2 VESA4 3.990 Ft  
PENTIUM 66 MHz ALAPLAP 4 PCL SCSI-2 17.990 Ft  
VGA ÉS IDE KÁRTYÁK, NON-INTERLACED  
ÉS LOW RADIATION MONITOROK.

MEGBÍZHATÓBB, GYORSABB ÉS OLCSÓBB SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK ÉS ALKATRÉSZEK

**Kezdje az évet a LANeX-nél!**

A LANeX Kft. tisztelettel meghívja Önt és kollégáit, 1995. január 24-én, 9-15 óra között tartandó

**Internetworking a jövő hálózatainak tükrében, OpenGate újdonságok**  
című angol nyelvű előadására.

Előadó: Anya Eldan Marketingmenedzser  
RND-RAD Network Devices Ltd.

Színhely: Hotel HILTON /Hess András tér 1-3./  
A Jelentkezéseket a beérkezések sorrendjében regisztráljuk.

Meghívó: 1995. január 18-ig a 166-5644/128-as telefonszámon, Török Gábornál igényelhető.

**LANeX Consulting Ltd.**

Részvételére számítunk!



Úton Európa felé

# Ismerkedjünk az Euromethoddal

**Magyarországnak az Európai Unióhoz való csatlakozása szempontjából elengedhetetlen, hogy az Európában használatos módszertanokat, szabványokat fokozatosan átvegye, és alkalmazásukat elősegítse. Vonatkozik ez természetesen a gazdasági fejlődés egyik meghatározó tényezőjének, az informatikának és az informatikai eszközök beszerzésének módszertanaira és szabályozására is.**

Mivel az informatikai termékek piaci forgalmában mind Európában, mind hazánkban jelentős hányadot képviselnek a közgazdasági és ezen belül a kormányzati beszerzések, a kormányok általában nagy súlyt fektetnek az informatikai termékek beszerzésének megfelelő szabályozására.

hogy a már létező műszaki funkciókat ismételné. Ez a magasabb rendű funkcionális a szerződéses és projekt-ellenőrzési szintekre vonatkozik, nem pedig az információrendszerek megvalósítási szintjére. Így az Euromethod mintegy a technológiai és módszertani „csatamező” felett állva, inkább a menedzserek, mintsem a műszakiak eszköztárát gazdagítja.

### Hol és mikor használható?

Minden olyan projektben használható, amelyben információrendszerrel kapcsolatos tevékenységet végeznek, és

- ♦ a projektnek, illetve végtermékének van megfelelője;
- ♦ létezik egy, a projekt végtermékét előállító, a projektet végrehajtó szállító, aki lehet a szervezeten belüli vagy külső is;
- ♦ a megrendelő és a szállító között létre-

letei. Az Euromethod akkor nyújtja a legtöbbet, ha következetesen alkalmazza mind a megrendelő, mind a szállító az egész beszerzési folyamat során.

### Az Eurogroup konzorcium

Az Euromethod kidolgozását az Európai Unió tagállamainak megbízásából az Európai Bizottság (European Commission) finanszírozta. A projektet az Eurogroupnak nevezett konzorcium hajtotta végre, amely nyolc tagállamot képviselő tíz partnerből állt össze, résztvevői: a Sema Group (Franciaország) mint fővállalkozó, továbbá a British Telecom (Nagy-Britannia), a Cap-Volmac (Hollandia), a CGI (Franciaország), a Datacentralen (Dánia), az EMSC (a Bull, az Olivetti és a Siemens-Nixdorf által létrehozott konglomerátum), az Eritel (Spanyolország), a Finisiel (Olaszország), az Instituto Nacional de Administrao (Portugália) és a Softlab (Németország). Rajtuk kívül további néhány cég, illetve szervezet volt társult tagja a konzorciumnak: a Commission Nationale d'Informatique (Románia), a Center for Software Engineering (Írország), az IABG (Németország).



az MTA Informatótechnológiai Alapítvány (Magyarország) és a PLANET (Görögország).

### Az Euromethod dokumentumai

Az 1. ábra mutatja az Euromethod dokumentumainak felépítését. Azért alakították ki ezt az egymásra épülő szerkezetet, hogy megkönnyítsék az információkhoz való hozzáférést: mindegyik réteg hivat-

### Az Euromethod dokumentációja

#### 1. Az Euromethod áttekintése

##### Az Euromethod kézikönyvei

2.1 Útmutató a megrendelőnek	2.2 Útmutató a szállítónak	2.5 Esettanulmány
2.3 Kivitelezéstervezési útmutató		
2.4 Útmutató a módszerek közti különbségek áthidalására		

##### Az Euromethod koncepcióinak leírása

3.1 Tranzakciómodell	3.2 Termékmodell	3.3 Stratégiamodel
----------------------	------------------	--------------------

#### 4. Euromethod-szótár

1. ábra. Az Euromethod dokumentumainak egymásra támaszkodó felépítése

Az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkársága és a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodája azért hívta meg a múlt nyáron az Euromethod projekt egyik vezetőjét, hogy ismertesse a magyar szakmai közvéleménnyel az új összeurópai terméket, szinte annak EU-beli végső elfogadásával egy időben.

Az Euromethodot azzal a céllal dolgozták ki, hogy földrészünkön még a '90-es években kialakuljon egy olyan közös megközelítés az információrendszerek fejlesztésére, amely elősegíti a nyílt versenyt és a szakértelem átvételét, így módon sikeres összeurópai projekteket legyen lehetséges.

### Mi az Euromethod?

Valójában az Euromethod nem egy új információrendszer-fejlesztési módszer vagy módszertan, hanem a közpénzek felhasználására vonatkozó olyan eljárásrendszer, amely az információrendszerek elemzésének, fejlesztésének, karbantartásának és továbbfejlesztésének támogatásával segíti a projekttervezést, a beszerzést, valamint a projektirányítást. *Módszertani keretrendszernek tekinthető, amely magasabb szintű funkciókkal egészíti ki a meglévő és a csak később megszülető módszereket, mégpedig anélkül,*

jött egy (formális vagy nem formális) szerződés.

Néhány példa a lehetséges projekt típusokra:

- ♦ új vagy módosított információrendszerrel kapcsolatos átszervezés (beleértve a szervezet eljárásrendjének módosítását is);
- ♦ új vagy módosított információrendszerek tervezése;
- ♦ új számítógépes rendszerek fejlesztése és üzembe helyezése;
- ♦ alkalmazási rendszerek karbantartása; és így tovább.

A beszerzési folyamat során akkor kerülhet sor az Euromethod használatára, amikor a projekt általános céljait már rögzítették. A beszerzés egyik fontos része a tenderezési eljárás. Az Euromethod használható mind a tenderkiírás elkészítésében, mind pedig a tendereztetés folyamán egészen a szerződés aláírásáig. Nem tartozik a hatáskörébe a projekt céljának a megállapítása, segíti viszont a projekt követelményeinek minél pontosabb meghatározását, beleértve a leszállítandó termékek meghatározását is. A szállító és a megrendelő között lezajló szerződéses folyamatok, például a termékek jóváhagyása és átvétele, a megoldások közti választás, a projekt előrehaladottsági fokának megállapítása – az Euromethod alkalmazásának tipikus terü-



### PLANTREND Kft.

1134 Budapest, Huba u. 10  
Tel.: 270-0835 Fax: 270-0838



### számítógépek



### nyomtatók

teljes választékával, nagy raktárkészlettel várjuk tisztelt ügyfeleinket.

**JOBB ÁR.  
JOBB KISZOLGÁLÁS.  
JOBB, HA MOST MEGVESZI.**



kozik az alacsonyabb szinten levő dokumentum fogalmaira és elemeire, és használja is azokat. Az Euromethod áttekintése című fejezetet követő további részek egyre részletesebben fejtik ki az Euromethod tulajdonságait. Az Euromethod kézikönyvei című rész a módszer használatát magyarázza. Az Euromethod koncepcióinak leírása a módszer fogalmi szintű megalapozását szolgálja; végül az Euromethod-szótár hivatkozási kézikönyvként használható, mert a teljes dokumentum legfontosabb fogalmait és a megemlített technológiákat magyarázza.

## Alapelvek

### Információrendszer- (IR-) adaptáció

Az Euromethod a műszaki elemeket, a humán és a szervezeti oldalt felőlel teljességet tekintve információrendszernek. Egy információrendszerrel a legkülönbözőbb változások történhetnek (változás lehet például a rendszerfejlesztés), s ezeket a változásokat, változtatásokat nevezük összefoglaló néven adaptációnak, illetve adaptálásnak.

### Szerződések típusai

Minden olyan helyen alkalmazható az Euromethod, ahol az információrendszer-adaptáció induló- és végállapota pontosan ismert. Természetesen az információrendszer életciklusa során az Euromethod többször és különböző szakaszokban alkalmazható, s ez eltérő célú szerződéseket jelent.

### Megrendelő-szállító kapcsolat

Hozzájárul a megrendelő és a szállító között fennálló szerződéses kapcsolat jobb

megértéséhez, tervezéséhez és intézéséhez (2. ábra).

### Környezethez való alkalmazkodás

Segítségnyújt a fejlesztési stratégia kialakításában és az információrendszer-adaptáció szakmai tervének kialakításában, amit a feladat jellemzői alapján lehet testre szabni.

### Döntésközpontú

Azokra a kulcsfontosságú döntésekre koncentrálnak, amelyeket a megrendelőnek és a szállítónak meg kell hoznia szerződéses kapcsolatukban, a szerződés folyamán felmerülő intézkedéseket és a bennük kulcsszerepet betöltő személyeket illetően (3. ábra).

### Termékorientált

A megrendelő-szállító kapcsolatban létrejövő és kicserélésre kerülő termékekre helyezi a hangsúlyt. Ezek a leszállítandó termékek kulcsfontosságúak a tervezésben, a döntéshozatalban és a projektirányításban.

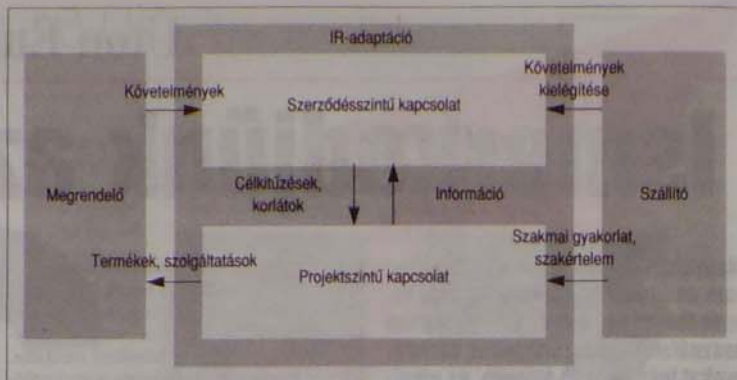
### Hid a módszerek között

Az információrendszer-fejlesztések számára az Euromethod értékes útmutatást és koncepciót ad, és segítséget nyújt a fejlesztési módszerek fogalmait és az Euromethod fogalmait közötti összefüggések tisztázásában is.

## Az Euromethod céljai és használatának előnyei

Legfontosabb céljai:

- ♦ a kölcsönös megértés elősegítése a

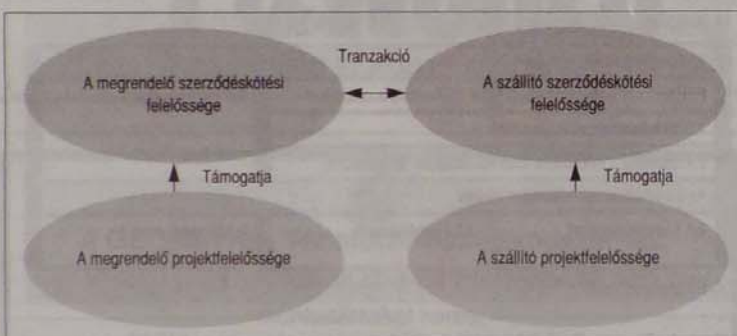


2. ábra. A megrendelő-szállító kapcsolat két szintje

megrendelő és a szállító között egy nyitott, nemzetközi piacon;

- ♦ a különböző fejlesztési módszerek közötti harmonizáció biztosítása;
- ♦ elősegíteni a módszereknek a megoldandó feladatokhoz való adaptálhatóságát, általában növelni a fejlesztési módszerek adaptációs képességét; ezáltal
- ♦ javítani a munkaerő-áramlást az Európai Unió tagállamai között;
- ♦ megkönnyíteni a nemzetközi projektek szervezését, nemzetközi konzorciumok létrejöttét nagy értékű tenderek elnyerésére;
- ♦ javítani az európai ipar versenypozícióját;
- ♦ segíteni a tenderfelhívásra beérkező pályázatok kiértékelését.

Euromethod fogalomkészletének és útmutatásainak megfelelően terjeszti elő ajánlatát. A szállítók javaslatainak pontosabb kiértékelése megalapozottabb döntési lehetőséget biztosít, hiszen mindkét fél összevethető fogalmakat, termékeket használ. Így a megrendelő előtt világosabb lesz az, hogy miért kap kézzel bizonyságos termékeket, miért és mihez van szüksége az adott termékre, és milyen döntéseket kell hoznia ennek alapján. Fontos az is, hogy az információrendszer adaptációja az Euromethod használatával sokkal hatékonyabb lehet azáltal, hogy a lehetséges változtatásokhoz, a projekt pontosan megfogalmazott célkitűzéseihez és a feladat jellegzetességeihez lehet illeszteni a fejlesztési módszert




3. ábra. Az IR-adaptáció kulcsszereplői

Egy információrendszer adaptációja során az Euromethod következetes használatának eredményeként a megrendelő sokkal pontosabban tudja kifejezni igényeit, a szállító pedig jobban megértheti a megrendelő kívánságait, a rendszerrel szemben támasztott elvárásait. A megrendelő jobban át tudja látni, meg tudja érteni a szállító javaslatát, ha a szállító az


és stratégiát. Végül pedig az Euromethod a rendszer átadás-átvételi eljárását a pontosabb követelményspecifikációval segíti elő, továbbá a pontosabb és jobb kivitelezési tervek elkészítéséhez is támogatást nyújt.

Szigeti András

(Miniszterelnöki Hivatal  
Informatikai Koordinációs Iroda)



- ▶ B. Emese, az ügyvezető titkárnyője.
- ▶ 11 perc alatt írt be 2 gépelt oldalt a számítógépbe.
- ▶ 5 hibát vétett, ezeket 2 perc alatt kijavította.
- ▶ Bér, társadalombiztosítás stb. költsége 104.000 Ft havonta.



- ▶ Recognita Plus 2.0 karakterfelismerő program.
- ▶ 1 perc alatt olvasott be 2 gépelt oldalt a számítógépbe.
- ▶ 3 hibát vétett, B. Emese 3 perc alatt korrigálta a szöveget.
- ▶ Örökáron az Öné, most még olcsóbban a Recognita január 15-ig tartó akciójában.

### AKCIÓS ÁRAINK:

- Recognita Plus 2.0A 79.000 Ft + ÁFA
- Recognita Plus 2.0A színes szkennelvel 99.000 Ft + ÁFA
- Recognita Plus 2.0A HP II P szkennelvel 114.000 Ft + ÁFA
- Recognita Plus 2.0A HP II CX színes szkennelvel 179.000 Ft + ÁFA

### Aha! RECOGNITA. A felismerés.

1012 Budapest, Márvány u. 17.  
Tel.: 201-7973, 201-8452  
Fax: 201-7607



A Számalk Szoftver Disztribúció dealerinél is kapható.  
Tel.: (06-1) 203-0304

Üi. B. Emese a fennmaradó 9 perc alatt elintézte a bejövő postát és még egy finom kávéra is maradt ideje.





- ▶ A hálózati Remote Control vegyes architektúrájú hálózatokra
- ▶ DOS, Windows és OS/2 támogatás
- ▶ Helyi hálózatok: NetBIOS, IPX
- ▶ Távoli gépek: ISDN, modem



Hálózatának tetszőleges PC-je az Ön monitorán látható és onnan hozzáférhető.

H-1112 Budapest, Kápolna 91/13  
Telefon (061) 227-5719, (061) 328-3790  
Telefax (061) 227-5719





IBM PC 700



ThinkPad 700CD



IBM PC 300



IBM Aptiva



PC Server



ThinkPad 300

## Az IBM PC-k legújabb generációja. Nem kell tovább várnia!

Nem könnyű dolog jó számítógépet vásárolni. Akármilyen körültekintően döntünk is mindig felmerül, hogy nemskára megjelenik egy gyorsabb, olcsóbb, egyszerűbb, megbízhatóbb számítógépcsalád.

Van egy jó hírünk: amire várt megérkezett. A PC-k új generációját képviselő IBM PC termékcsalád minden elképzelésre azonnali választ ad. A sorozat valamennyi tagja bővíthető, továbbfejleszhető a leggyorsabb PC-től a Pentium szerverekig.

Igy nem kell tartania attól, hogy új gépe hamar elavul; szolgáltatásaink és a 3 éves garancia\* tükletes háttérrel biztosít Önnek.

Az új IBM sorozat tagjait a legmagasabb minőségű követelmények szerint tesztelték. Árak ennek ellenére nem csillagászati – közel annyira kerülnek, mint azok a gépek, amelyek nem mentek át a minőségellenőrzés próbáján.

Új IBM PC-k – számítógépek, amelyekre már mindenki várt.

There is a difference

As IBM Magyarország Kft. disztribúciós és hivatalos szervizirodái. Disztribútorok: Computer 2000 1027 Budapest, Kápolta u. 11-13. Tel.: 202-4520; B.A. Trade Kft. 2040 Budapest, Párfi S. u. 64. Tel.: 161-6290; Visszontelők: Computerland Kft. 1033 Budapest, Vihar u. 8. Tel.: 180-8340; Connet Kft. 1142 Budapest, Károlyi u. 67. Tel.: 163-6017; Data Elektronika Rt./MicroAge kábelnyi iroda 1083 Budapest, Szegegyvár u. 7. Tel.: 267-1092; Data Elektronika Rt./MicroAge irodák 1077 Budapest, Kisdólya u. 2. Tel.: 260-0417; Irv Trade 1147 Budapest, Ungvári u. 49. Tel.: 251-9978; Hotel Elektronika 1051 Budapest, Lányai u. 27. Tel.: 215-4398; Mates Kft. 1013 Budapest, László u. 7-8. Tel.: 201-8899; Polymon Kft. 1112 Budapest, Budaörsi út 46. Tel.: 209-1100; Professional Kft. 1033 Budapest, Károlyi u. 5. Tel.: 167-0024; 07-0348; Rako-Net Kft. 8000 Sárospatak, Bér u. 1-3. Tel.:

22/310-168; Balázs 1130 Budapest, Váci út 168. Tel.: 269-7323; Szerviz Kft. 1060 Budapest, Rappi Béni u. 2. Tel.: 142-4345; Telenor Kft. 1112 Budapest, Kápolta u. 13. Tel.: 227-5719; SZLN Tiszt. Kft. 6222 Szeged, Pódi S. u. 15. Tel.: 62/322-477; Országos Képzéssel rendelkező vizsgabiztosok: Proforszerző Kft. 1033 Budapest, Károlyi u. 5. Tel.: 167-0024; 187-0348; 4025 Debrecen, Pütyös u. 46. Tel.: 52/415-787; 9700 Szombathely, Bihorosi u. 14. Tel.: 94/330-788; Ügyfélszolgálat 1033 Budapest, Székely u. 23-31. Tel.: 180-6101; 180-4356; 160-6230; 6723 Szeged, Széchenyi u. 4. Tel.: 62/478-263; 9024 Gede, Nagyerőly u. 82-84. Tel.: 90/229-222; 6560 Bonyhád, Szent István u. 10. Tel.: 79/322-970; 7821 Pécs, Lyonnai u. 7. Tel.: 79/331-666; 5100 Sárospatak, Békési u. 15. Tel.: 74/319-313.

PC 700

Kompromisszum nélküli PC, a kompromisszum nélküli felhasználóknak.  
90 vagy 100 MHz Pentium processzor  
1 MB Video DRAM standard  
100 MB RAM-ig  
1 GB HDD-ig  
IBM SelectPac technológiával (EISA vagy PCI/Mini/Channel) Plug and Play Ready PCMCIA bővíthető, Easy Tools (reménytelenül egyszerű) kliendisz programok

THINKPAD 700

Hátrélmédia PC-re és notebook-ra van szükség, a ThinkPad 700-asban mindkettőt megtalálja.  
A ThinkPad csatlós több mint 80 újat nyert világzerte.  
Egyszerű és innovatív mobilis formatervezés, 755 CD, beépített CD ROM-mal.  
Infravörös kommunikáció a 750 CD-n és a 755 CD-n.  
810 MB (cserélhető) HDD  
400 MB RAM-ig

THINKPAD 300

Azoknak, akik azt hiszik, hogy nem engedhetik meg maguknak egy hordozható számítógépet.  
486-os processzorok, 32-50 Mhz.  
20 MB RAM-ig  
Soveg vagy monochrom képernyő  
IBM TrackPoint II, kurzorközpont

PC SERVER

Azelyre már minden feladati szakember várt.  
Decék  
NetFinity – integrált LAN menedzselő szoftver  
CD ROM-on  
ServerGuide – automatikus rendszer-szoftver telepítés  
CD ROM-tól  
Működésbiztosított, drótkapcsolású és hibakezelési memória  
Szervizmentés  
Áramforrás  
C2 szintű biztonság  
Mikrocsatló  
ISA, EISA vagy PCI

PC 300

Egy PC szinte minden feladatra, szinte minden felhasználónak.  
486 SX 33 MHz-től Pentium 60 MHz-ig  
128 MB RAM-ig  
540 MB HDD-ig  
IBM SelectPac technológiával (EISA/ISA vagy PCI/ISA) Plug and Play Ready PCMCIA bővíthető

IBM Aptiva

Az ideális gép kis, közepes és otthoni használatra.  
Formatervezett megjelenés  
Csúcstechnológia, melyet könnyű használni, 5 percen belül képen van



IBM Magyarország



## Szorosabb költségvetés, új technológiák

## A kutatás és fejlesztés műhelytitkai

Számítástechnikai iparágunk kutatói és fejlesztői laboratóriumainak katalinjalban forrnak az új, korukat sokszor évekkel megelőző technológiák. Alaposan eltérnek azonban a receptek – derült ki a *Computerworld* részletes, 50 hardver-, szoftver- és hálózateszköz-gyártó cégre kiterjedő felméréséből. Nincs szabványosnak nevezhető megközelítés arra nézve, hogyan lehet csengő tallérokra váltani a kutatásba ölt pénzt, és természetesen garancia sincs arra, hogy megtérülnek a bőkezűen mért fejlesztési költségek.

Az amerikai *Computerworld* felmérése, amelyet K+F-szakértőkkel és -vezetőkkel készített interjúk egészítettek ki, fényt derített az információtechnológia-ipari K+F néhány, kevésbé ismert jellegzetességére és tulajdonságára. Például:

◆ Rövid távon semmi vagy szinte semmi

összefüggés sincs aközött, hogy mennyi pénzt ölnek bele a K+F-be, és hogy milyen sikeres a cég. Hosszabb távon vi-

szont gyakran figyelemre méltó előnyökhöz juttatja a cégeket. Jó példa erre a Microsoft, a Silicon Graphics vagy a Sybase.

◆ A hardvergyártók között élen jár az Apple: a vizsgált öt éves időszakban bevételeinek 8,5 százalékát költötte K+F-re. Ugyanakkor a klóngyártók, mint amilyen a Dell vagy az AST, kevesebb mint 4 százalékot.

◆ Egyre szorosabb lévén a költségvetésük, a K+F-vezetők a szimulációs és CASE eszközökhöz hasonló termékektől

várják, hogy általuk több K+F-munkát tudnak elvégezni alacsonyabb költségen. ◆ A K+F arányszámok mögött egy forradalmi mondható trend húzódik meg, a kiterjedt szövetségek és konzorciumok létrejötte, illetve a K+F gebinbe adása (illetelmesebb kifejezéssel: az erőforrás-kihelyezés) irányába mutatva.

Az 1989-től 1993-ig tartó öt éves időszakot lefedő tanulmány lényegbevágó különbségeket mutatott ki az egyes cégek K+F-stratégiájában. Hatalmas összegeket kell fordítania fejlesztésre, hogy termékei

## Virtuális vállalatok, valós szövetségek

Fremek mód a kutatási és fejlesztési költségvetés megnyirbálására az, ha több, hasonló színvonalú cég összeáll egy közös cél érdekében, közös vállalatot hozva létre. Klasszikus példa rá az IBM, a Motorola és az Apple által a PowerPC lapka előállítására létrehozott Texasi Microelectronics & Computer Technology Corporation.

Nem csupán a szűkös pénztárcá miatt nehéz mindent egyedül fejleszteni. Ma, a nyílt rendszerek irányába való egyértelmű haladás közben egyenesen hasznos lehet néhány szabványos terméket mások polcáról leemeini.

„Jelenleg az iparág nem generál elég profitot egy cégnek sem ahhoz, hogy mindent maga csinálhasson – véli az Encore elnöke. – Mi megpróbáltunk az operációs rendszertől kezdve a tárolóeszközökön át a CPU-ig mindent magunk előállítani. Ma már egyszerűen megveszi az ember ezeket mástól, és termékeit inkább egyedi szolgáltatásokkal bővíti, hogy kitűnjön vele a piacon.”

A végletekig elment az Amdahl a K+F-erőforrások kihelyezésében: gyakorlatilag megszüntette saját fejlesztőreszlegét. A maradék „foltokat” pedig elosztatta azok között az üzleti egységek között, amelyek leginkább koncentrálnak a rendszerintegrációra, a minőség-ellenőrzésre és a szoftverfejlesztésre. Nagygépes rendszerei fejlesztésében pedig az Amdahl ezennél sokkal jobban támaszkodik a Fujitsu-ra. Szövetkezett továbbá az Encore-ral (merevlemez), valamint az NGcube-bal és az Oracle-lel (párhuzamos technológiák).

Szokatlan stratégiát választott az Adobe: 25 millió dolláros vállalati tőkét létesített kezdő szoftvercégek számára. Négy ilyen befektetése már volt, további 8-10-re számít, s arra, hogy így módon a korábbi számára elérhetően piaci területekre is bejuthat.

Kulcsasárói számára is kiterjeszti a partnerkapcsolat fogalmát a Digital. Néhány kiemelt felhasználója megveheti a Gigaswitch/ATM nevű kapcsolótermék prototípusát (nem a nullszériát) – ez mintegy két év előnyt jelenthet a partner számára a piacon.

Igazi kihívást pensze a cég egyéb részeivel való kapcsolat jelent a vegyes fejlesztővállalatok számára. Épp elég nehéz a vállalat belső K+F-részlegének tartania a kapcsolatot a marketinggel, az eladással és a gyártással – hát még kívülről.

## Bemutatjuk a Novell legújabb termékét:



## PerfectOffice 3.0

1995 január 10-től rendelhető a 3SOFT dealereinél a PerfectOffice 3.0 for Windows International, a Novell legújabb terméke.

A PerfectOffice az irodai munka automatizációjának hatékony eszköze. Fejlesztésénél a Novell mérnökei figyelembe vették, hogy az irodai alkalmazások többsége hálózatokon fut. A programcsomag elemei egymást kiegészítve adnak teljes megoldást.

A PerfectOffice-ban a PerfectFit technológia révén az egyes programok menüi, ikonjai, üzenetel, a futtató környezetet azonos. A felhasználónak így csak egyszer kell energiát fektetnie a program megismerésébe.

A PerfectOffice 3.0 Standard változat tartalma:

- ◆ WordPerfect 6.1 szövegszerkesztő
- ◆ Quattro Pro 6.0 táblázatkezelő

◆ Presentations 3.0 grafikus szerkesztő és segédletgyártó program

◆ Infocentral 1.1 személyi információ-menedzser

◆ Envoy 1.0A elektronikus kiadványszerkesztő

◆ GroupWise e-mail, naptárkezelő és ütemező program

A PerfectOffice 3.0 Professional változata a Standard csomag tartalmán felül kiegészül:

◆ Paradox 5.0 adatbáziskezelővel és

◆ AppWare vizuális alkalmazás fejlesztővel.

Szeretne többet tudni a PerfectOffice 3.0 képességeiről? Szeretne konkrét kérdéseire gyors, szakszerű választ kapni? Hívja a 3Soft dealereit!

3soft  
DEALEREK





bevételek között. Eszerint két-három év távlatban nagyon is hat a K+F a bevételekre.

Valóban, a Digital egész oldalas hirdetésekben trombitálja szét: „Nem költ senki 1,3 milliárd dollárt kutatásra és fejlesztésre, ha nem gondolja komolyan.” Igaz, azt elfelejtik megemlíteni, hogy ez az 1,3 milliárd dollár 25 százalékkal kevesebb, mint három évvel ezelőtt.

Önmagában nem a szűkös K+F-keret rogyantotta meg az IBM-et, a Wanget és a Unisyst; más természetű pénzügyi nehézségek is hozzájárultak a pár évvel ezelőtti mélyrepülésükhöz. A hagyományos vertikális struktúra, amelyet például az IBM és a Digital is alkalmazott, többé nem működik – állítják egybehangzón a szakértők. Ötven százalékról 30 és 40 százalék közé szorította a cégek profitmargóját a nyílt rendszerekre való áttérés. Így viszont már valóban lehetetlen to-

egyediségét fenntartsa – állítja például az Adobe. Eppen ezért évente majdnem 50 százalékkal növelte K+F-keretét. A KnowledgeWare vagy az Encore Computer példáján viszont jól látható, hogy a kutatás és fejlesztés túlságos támogatása még nem jelent piaci biztosítékot. Mindkét cég hatalmas összegeket áldozott erre a célra az elmúlt öt évben, és tönkre is mentek bele.

Önmagában persze a K+F-ből nem következnek a haszon. Kritikus fontosságú, hogy szoros kapcsolat legyen a K+F, a marketing és a stratégiai tervezési részek között; azaz hogy a K+F felső vezetése a vállalati döntéshozó csoporthoz tartozzék.

Nem hanyagolható el az összefüggés a K+F és a bevétel között a Digital szerint. Néhány évvel ezelőtt megnézték azokat a cégeket, amelyek növekedtek, és amelyek stagnáltak. Szoros összefüggést találtak a befektetési kedv és a tényleges

## Az SGI-nak bezzeg megy

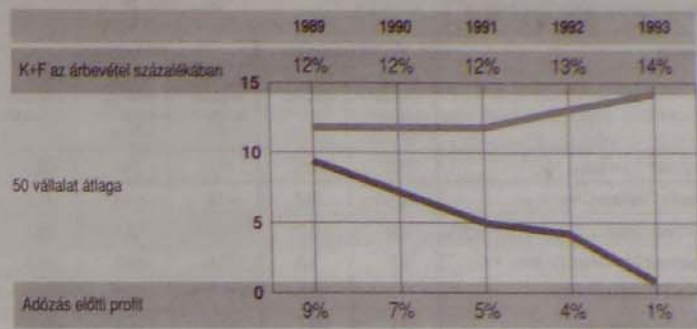
Sok cég vért izzad a magas K+F-költségek miatt, a Silicon Graphics meg mintha játszi könnyedséggel oldaná meg ezt a feladatot.

„Evek óta vállalásos buzávalommal ragaszkodunk üzleti modellünkhöz – mondta az SGI alelnöke, a K+F-résztel vezetője. – Bruttó bevételeink 11-13 százalékát költjük fejlesztésre.” Ez az a szint, amelyet az SGI szükségesnek érez ahhoz, hogy el tudja érni megcélzott 10-12 százalékos működési profitját, magyarázta.

Valóban, az IT-iparág sok cége leövével amellelt, hogy eladást bevételeinek meghatározott részét fordítsa K+F-re – ha esik, ha fúj. Az öt éves időszakot áttekintő tanulmány által vizsgált 50 cég közül legstabilabban az Apple költött K+F-re (9 százalék körül), illetve az IBM (mintegy 8 százalékot). A Digital is ragaszkodott 12 százalékhöz, még akkor is, amikor nyeresége veszteségbe fordult. Egy-két százalékot ingadozott csupán a HP is (10 százalék körül), a Lotus (16), a Microsoft (13), az Oracle (11), a Sybase (18) és a Unisys (7 százalék).

Ennek a megközelítésnek egyik legnagyobb előnye, hogy a K+F-vezetőnek nem kell minden évben megvívnia harcát a költségvetéssel. Megnézzük, milyen bevételre számíthatunk, és akár le is írhatjuk, mennyit költethetünk kutatásra és fejlesztésre.

A Computerworld elemzése azt mutatja, hogy a K+F kiadások növelése valószínűleg növeli az árbevételt és a piaci részesedést, de a profitot nem szükségszerűen. A növekvő K+F semmit sem változtatott az adózás előtti profit folyamatos csökkenésén az utóbbi 5 évben a vizsgált 50 vállalatnál.



## Költsön kevesebbet

## Idegeskedjen kevesebbet



Néha a kevesebb valóban több. Itt van az új AlphaServer családunk, mely egyedülálló választékot, egyensúlyiátságu megbízhatóságot, verhetetlen 64-bites RISC teljesítményt és a piacon kintall legkedvezőbb 3 éves garanciát biztosít az Ön számára. Gondoskodunk arról, hogy ez a teljesítmény ne merítse ki pénzügyi forrásait.

## De soha ne érje be kevesebbel

### AZ ÚJ ALPHASERVER CSALÁD TÖBBET KÍNÁL ÖNNEK

Mindtekezen túl az AlphaServer család a szoftverek tekintetében is többet kínál Önnek. Több mint 6000 alkalmazás működhet UNIX®, Open VMS™ és a Windows NT™ operációs rendszereken.

AlphaServer rendszereink támogatják az ipari szabványnak megfelelő PCI hardver opciókat és nagyobb I/O átviteli biztonság. Tökéletesített és bővített tárolóval rendelkeznek.

Valójában egyetlen dolog van amiből nem kínálunk többet versenytársainknál és ez az ár. Ha magasabb áron szeretne vásárolni akkor forduljon máshoz.

További információ:  
Digital Magyarország Kft.  
Ódor Tamás, Molnár Anna,  
Sancsik György  
1119. Budapest, Váhot u. 6.  
Telefon: 166-8011 Fax: 166-9428, 166-9715

	ALPHASERVER 1000 4/200	ALPHASERVER 2000 4/200	ALPHASERVER 2100 4/200	ALPHASERVER 2100 4/275
Processzorok száma (SMP)	1	1-2	1-4	1-4
IPS	285	400	660	850
SPECint92	135,8	126,7	126,7	201,1
Max. SPECint92	3135	5778	11112	15470
I/O kártyahely	3 PCI, 7 EISA 1 PCI/EISA	3 PCI, 7 EISA	3 PCI, 8 EISA	3 PCI, 9 EISA
Max. I/O átviteli sebesség (MB/s)	132	132	132	132
Max. memória (MB)	512	640	2000	2000
Max. belső disk kapacitás (GB)	14	16	32	32

### VALÓRA VÁLT KÉPZELET



© Digital Equipment Corporation, 1994. Digital, the DIGITAL and AlphaGeneration logos, AlphaServer and OpenVMS are trademarks of Digital Equipment Corporation. Windows NT is a trademark of Microsoft Corporation. UNIX is a registered trademark licensed exclusively by X/Open Company Ltd.



## A K+F kiadások és a nyereségesség

Az alábbi táblázat 50 információtechnológiai vállalat kutatás-fejlesztési kiadásait veti össze néhány szabványos pénzügyi eredményességi mutatóval. Igen laza összefüggés olvasható ki a számokból a K+F költségek és a piaci siker között. A vállalatok sorrendjét az első oszlopban az árbevétel és a K+F aránya határozta meg. (Minden szám az elmúlt 5 év átlaga.)

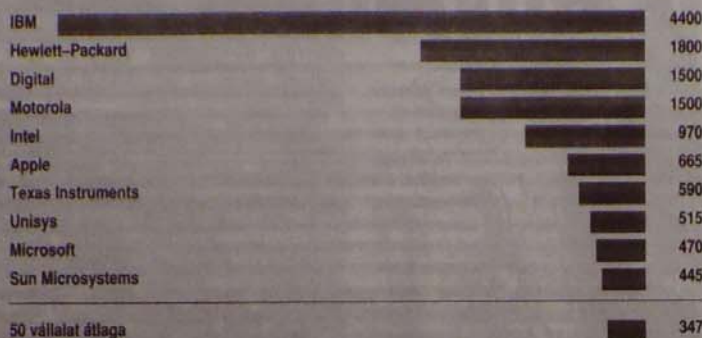
Vállalat	Kutatás és fejlesztés		A siker mutatói		
	A bruttó árbevétel százalékában	Éves változás	Profit az alaptöke százalékában	Profit az árbevétel százalékában	A piaci ár évszázados változása
Platinum Technology, Inc.	31,0	107,5	21,3	14,1	-21,7
Mentor Graphics Corp.	19,8	14,7	-7,8	-4,4	11,6
Symantec Corp.	19,5	75,2	9,7	4,1	96,1
Bachman Information Systems, Inc.	18,5	5,3	-15,4	-10,7	-74,5
Encore Computer Corp.	18,3	11,5	jelenlétben	-35,2	-17,2
KnowledgeWare, Inc.	17,7	59,7	10,1	5,2	-24,2
BMC Software, Inc.	17,6	38,5	29,9	22,7	35,8
Sybase, Inc.	17,2	54,3	8,3	4,5	133,0
Cray Research, Inc.	17,1	0,7	10,7	8,7	-6,9
Adobe Systems, Inc.	16,5	48,7	32,5	21,7	36,7
Stratus Computer, Inc.	16,4	18,2	13,9	9,1	25,3
Lotus Development Corp.	16,4	16,3	15,0	7,1	42,9
Amdahl Corp.	15,8	5,4	-9,7	-3,8	-14,3
Tandem Computers, Inc.	14,9	13,5	-10,1	-2,5	-7,0
Chipcom Corp.	14,8	56,4	15,3	8,2	53,5
Convex Computer Corp.	14,5	13,2	-6,5	-3,9	-15,2
Borland International, Inc.	14,4	60,0	-15,8	-5,8	70,8
Aldus Corp.	14,1	33,9	13,5	11,6	43,6
Autodesk, Inc.	14,1	29,0	22,8	19,4	12,6
Silicon Graphics, Inc.	13,4	51,4	3,3	2,5	84,8
Microsoft Corp.	13,0	44,3	31,3	24,2	81,7
Banyan Systems, Inc.	12,8	13,0	13,9	6,8	-24,8
Legent Corp.	12,8	63,1	16,3	15,0	31,7
Informix Corp.	12,5	46,3	6,7	5,6	165,4
Computer Associates Intl., Inc.	12,4	6,7	20,5	13,4	26,0
Pyramid Technology Corp.	12,4	18,4	-2,9	-0,9	43,3
Intel Corp.	12,3	27,9	20,4	18,1	43,8
Sequent Computer Systems, Inc.	12,3	24,8	-1,0	-0,6	12,4
Intergraph Corp.	12,1	15,2	2,4	2,1	-10,5
SynOptics Communications, Inc.	11,9	75,4	21,1	12,1	113
Digital Equipment Corp.	11,9	0,4	-9,2	-2,8	-12,1
Sun Microsystems, Inc.	11,2	17,7	11,6	4,5	29,7
Boole & Babbage, Inc.	11,2	17,9	2,8	2,7	26,9
Oracle Corp.	10,9	26,0	21,2	7,9	73,4
Data General Corp.	10,5	-11,6	-14,0	-5,0	44,7
3Com Corp.	10,4	15,9	0,2	-0,3	59,3
Cabletron Systems, Inc.	10,2	42,4	28,9	20,2	104,1
Hewlett-Packard Co.	9,8	8,5	12,6	5,8	24,7
Motorola, Inc.	9,2	18,3	12,4	4,8	40,4
Novell, Inc.	8,9	39,9	19,0	15,9	102,0
Apple Computer, Inc.	8,5	12,4	21,9	6,1	-5,8
Wang Laboratories, Inc.	8,5	-23,1	jelenlétben	-17,8	-36,2
IBM	7,6	-3,7	-8,6	-1,9	-7,8
Texas Instruments, Inc.	7,3	4,8	4,5	1,4	22,4
Cisco Systems, Inc.	7,2	117,9	36,1	22,0	171,5
Unisys Corp.	7,2	-9,7	-14,3	-3,7	39,8
Sterling Software, Inc.	6,9	61,2	3,5	2,6	91,9
Compaq Computer Corp.	4,1	8,0	17,5	8,0	34,1
AST Research, Inc.	3,1	18,1	7,2	3,6	76,5
Dell Computer Corp.	1,9	27,2	13,8	3,2	137,6
Átlag	12,5	29,6	9,1	5,2	43,0

Megjegyzés: A kiemelt sorokban olyan vállalatok szerepelnek, amelyek több mint kétszeresen haladták túl az 50 cég átlagosan 43 százalékos piaciérték-növekedését.

(Forrás: SAS Institute, Inc. és Standard & Poor's Compustat)

## A fejlesztésre fordított összegek a 10 legnagyobb cégnél

Fejlesztési kiadások 1993-ban (millió dollár)



(Forrás: SAS Institute, Inc. és Standard & Poor's Compustat)

vábra is 10 százalékos költeni K+F-re, 30-at eladásra és marketingre, 5 százalékosat még rászámolva a biztonság kedvéért.

Jó példa az Encore esete, amelyik az átlagnál sokkal többet költött K+F-re 1989 és 1993 között, „technológia-előállítóvá” kívánván válni. Elnök-vezérigazgatója szerint a rendszergyártó cégeknek el kell dönteniük, hogy technológiát gyártsanak, vagy a marketingre és a szolgáltatásokra koncentrálnak; egyszerre nem megy.

## Spórolás új technológiákkal

Dollárban számolva alig költ többet az iparág a kutatásra és fejlesztésre, sokan mégis azt állítják, több hasznuk van belőle, mint korábban.

A Data General például ráébredt arra a tényre, hogy immár nem kell minden lapkát a legelejéti kezdve megtervezni – még a hardvergyártók is vásárolhatnák szabványos alkatrészeket, uram bocsá! komplett alrendszerket. Ennek eredményeképpen a K+F-részt végre arra koncentrálták, amihez a legjobban ért, és amitől a cég a legnagyobb megtérülést reméli – mondta az Avion rendszerek fejlesztési vezetője.

Gyorsítják a fejlesztést az új szimulációs eszközök is, amelyekkel a cégek a prototípusokat még szoftveresen vizsgálhatják meg és értékelhetik ki, anélkül hogy egy gramm fémelt feloldoznának. A DG-nél például kétharmaddal sikerült lecsökkenteni a fejlesztési ciklusok idejét. Jelenleg három fő fejlesztésen dolgozik a cég párhuzamosan, pedig korábban egyszerre csak egyvel bírkóztott meg.

Azért az 50 ezer dollárért, amennyit korábban egy laboratóriumi padot meg egy jó oszlopokot lehetett venni, ma már kis híján szuperszámítógépet lehet vásárolni. Többé már senki nem rajzol vonalakat acetáton.

Szoftveres berkekben pedig a CASE eszközök és az objektumtechnológia jöhet segítségül. A Computer Associates például azt állítja, rengeteg spórol CA90S nevű környezetfüggetlen, egységes architektúráján. A fejlesztők egymástól merőben eltérő jellegű alkalmazások kódjait is meg tudják osztani egymással, és így Jénylég lehet spórolni a fejlesztők számán, ha nem kell mindegyiknek feltalálnia a kerekét – állítja a CA K+F-alelnöke.

A Sterling Software képviselője szerint ma egyetlenegy ember hiba nélkül képes lefuttatni azt az automatikus nyüzösztést, amelyhez korábban 20-50, külön terminálok előtt ülő emberre volt szükség.

Vannak persze árnyoldalak is: az SAS Institute elnöke visszasírja a régi szép időköt, amikor még kisebbek voltak a szoftverek. Hát igen, az SAS-változatok több mint 6 millió kódsorból állnak.

Technológiáját is több csatornán keresztül próbálja értékesíteni az Encore. Az egyik ilyen csatorna az Amdahl, amelynek várhatóan évi 200 millió dollárnyi merevlemez szállít. Az Amdahlhoz hasonló nagyoknak való szállítás révén az Encore alaposan lecsökkentheti eladási és karbantartási költségvetését, továbbra is magasan tartva a K+F-ét – hét év után először talán jövőre válik nyereségessé.

Jó példa a Wang is: minigépgyártóból szoftvergyártóvá és szolgáltatóvá alakította magát. K+F-költségvetésének korábban 15, most 80 százalékát teszi ki a szoftverfejlesztés. Ahogy a cég elnöke fogalmazott: „A túlélés titka, hogy megtaláljuk, miben vagyunk jók, és arra koncentrálnunk.”

Egy természetlen vállalati bürokrácia képes felemészteni a legnagyobb szoftverfejlesztések eredményeit is. Viszont a hatékony szervezet még átlagos K+F mellett is megbízható, hasznos hajtó növekedésre lehet képes, mint az Apple vagy a Compaq esetében. E két cég hatékony felépítését jól jellemzi az egy főre eső bevétel nagysága (rendre 439 ezer és 412 ezer dollár). Az iparág átlaga ezen öt éves időszak alatt 168 ezer dollár volt; a Digital 119 ezret teljesített, bár ez az összeg az 1993 júliusában befejezett pénzügyi évet tekintve már 173 ezer dollárra nőtt. (Hatékonyabbá vált a Digital azzal, hogy feladta renyhé mátrixmenedzsment-struktúráját.)

Cégbekebelezései közben a Computer Associates jó néhány szoftvergyártót közelebbről ismerhetett meg, azt találván, hogy az integráció hiánya a legjobb fejlesztési eredményeket is tönkretetheti. „Remek technológiái voltak a Cullinetnek (a CA által felvásárolt, az IDMS adatbázis-kezelőt gyártó cégnek), de az egyes részlegek máshogy képelték el a haladás irányát – mondta a CA alelnöke. – Nem volt rend az ASK-nál sem: azt fejlesztették, amihez kedvük volt.”

Számos, hosszabb távra tekintő szakértő aggaszt az a trend, hogy a számítógépes iparág egyre rövidebb megtérülési idejű kutatásokba és fejlesztésekbe fog. A termékorientált megközelítés csökkenti a nagy áttörésekhez szükséges alaputatásokat. Márpedig a mai számítógépes iparág túlnyomó része a 15 évvel ezelőtti alaputatásokból nőtt ki. Ugyan még vagy öt évig nem fog látszani annak a hatása, hogy a nagyok mind-mind visszavettek a K+F-költségvetésükből, de talán „már most kellene aggodni miatta” – vélte egyik szakértőnk.

Gary H. Anthes-Mitch Betts  
(Computerworld)



# A bársonykezü

Többen fölkerék, magyarázzam meg, miért a Microsoft a legjobb, egyszerűen az egyedüli arra hivatott cég, hogy szabványokat jelöljön ki számunkra.

Kezdjük az elején. Elméletileg mindenki szereti a versenyhelyzetet, mivel az a technológia és a termékek fejlődését vonja maga után, s mint ilyen, felbecsülhetetlen érték. Gyakorlatilag azonban mindenki egyetlen alapvető környezetben szeretné fejleszteni számítástechnikai rendszereit. Ezzel magyarázható például az IBM domináns szerepe a nagygépek piacán, illetve a Microsoft fölényes vezetése az irodai szoftverek terén. Ezt akarják ugyanis a felhasználók.

A felhasználók tehát egyetlen platformot kívánnak – a nagy többségről beszélünk most, nem pedig azokról a rétegekről, amelyeket a Macintosh, az OS/2 és a UNIX szolgál ki. Ez esetben valakinek vállalnia kell a rendszerek elemeinek ellenőrzését: az ellenőrző feladatot ellátó testület lehet nyilvános vagy csaknem nyilvános, de valamely cég is magára vállalhatja ezt a szerepet.

Én nem hiszek abban, hogy kormányzati (vagy a kormány támogatását élvező) konzorciumoknak, netán a kormány által elismert-támogatott monopóliumoknak (például az AT&T-nek) kellene megírniuk a szoftvert ahhoz a számítógéphez, amelyet én a szakmai karrierem és a saját személyi élvezetem szempontjából tartok fontosnak használni. Ilyenkor eszembe jut az Open Software Foundation: számos csinos kis szoftvert hozott össze, de máig képtelen volt egy lényeges szabványt kidolgozni a UNIX-ra mint platformra. Marad az egyetlen következtetés: valamely vállalatnak kell magára vállalnia a szabványkijelölés és az ellenőrzés feladatát.

De melyiknek? Van néhány olyan cég, amelynek sikerült kialakítania és megtartania egyfajta virtuális monopóliumot a számítástechnikában. Első és legnagyobb közülük az IBM, amely a nagygépek piacán betöltött monopolszerepével hívta fel magára az amerikai igazságügyi minisztérium figyelmét, olyannyira, hogy az kénytelen volt akcióbá lépni. Ugyancsak virtuális – arányaiban a Microsofttal összehasonlítható – monopóliumot épített ki az Intel a Microsoft-kompatibilis processzorok piacán. Úgy tűnik, biztos kézben tartja a lézernyomató-piacot a Hewlett-Packard, s újabban a tintasugarasok szegmensét is. Vegyük sorra őket, az általuk követett monopóliumhelyzeti viselkedésminták szerint. (E témával foglalkozik Szabad verseny, monopólium, felelősség című írásunk is a 94/44. szám 29. oldalán. – A szerk.)

## IBM Mainframe Co.

Bár korábban sokan emeltek szót a Kék Óriásnak a nagygépes rendszerek terén tapasztalt dominanciája ellen, manapság a Microsoft szó hallatán már többen fátyolos szemmel sóvárognak a régi szép IBM-es idők után. Igaz: mihelyst a szabályokat felállították, az IBM azoknak megfelelően játszott. Tudatában volt annak – aminek akkor senki más –, hogy hosszú távon az egyetlen fontos dolog: a vásárlók higgyék-érezzék úgy, hogy igényeiknek megfelelően szolgálták ki őket. Cserébe sok mindent elnéznek a cégnek, még nyilvánvaló hibákat is. Mindaddig, míg piacra nem léptek a személyi számítógépek, az IBM azt tette, amire szerinte a felhasználóknak szükségük volt, s rendszerint jól mérte fel ezt a szükségletet.

## Hewlett-Packard Printer Co.

A legjobb követendő példa az övé. Agresszív technológiai fejlesztésekkel szerezte meg magának a vezető helyet a lézernyomatásban, s azt okos marketing-politikával meg is őrizte. Keményen ráállt a technológiai továbbfejlesztésekre, lenyomta az árakat, amilyen alacsonyra csak lehetett és amilyen gyorsan csak tudta, mindeközben egyformán jó viszonyt alakított ki a vásárlókkal és a fejlesztőkkel. Riválisainak – a Canonnak, amely a HP legnagyobb nyomtatóműszállítója, az Epsonnak, az Apple-nek, az IBM-nek stb. – ismételt támadásai és fenyegetőzései dacára sikerült megőriznie egyeduralmát a lézernyomatók szegmen-

sében, és meghatározó szerepre tett szert a tintasugarasok szegletében.

E modellben mindenki boldog és elégedett: a felhasználók, a szoftverfejlesztők és a rendszergyártók egyaránt.

## Intel Microprocessor Co.

Eddig ez bizonyult a lehető legrosszabb monopóliummodellnek. Az Intel alapvetően agresszív és arrogáns. Minden jel szerint élvezi, hogy felhúzza az embereket. Úgyfelekkel (elsősorban rendszergyártókkal) beszélgetve hamar kiderül, hogy úgy érzik, a cég nem áll maradéktalanul az ő rendelkezésükre. Persze az Intel is leviszi olykor az árakat, de csakis akkor, ha a kemény versenyhelyzet kényszeríti erre. Nemrégiben is nagy felhajtást csapva harangozta be: olyan olcsón fogja adni a Pentiumokat, hogy azok beépülhessenek az otthoni PC-kbe – egyelőre viszont nem érzékelhető ilyen hatás a piacon. Összességében ez a fajta rendszer is

működik, csak hogy negatív, frusztrációval terhes légkörben.

## Microsoft Operating System Co.

Kétségtelül félelmetes a Microsoft, de csakis a versenytársai (olykor a partnerei) számára – a felhasználók ugyanis szeretik a cég termékeit, amint azt az eladások is jól mutatják.

Technikai vonalon a redmondi szoftverház agresszív politikát folytat, folyamatosan és megbízhatóan frissítve termékeit. Mindig úgy cselekszik, mintha állandóan nyomást gyakorolnának rá a riválisai – még abban a helyzetben is, amikor a piac 80 százalékát a markában tartja. Ő tehát a mi bársonykezü diktátorunk: folyamatosan szállítja a termékeket, és egy olyan rendszert épített ki, amely jó biztosítéka annak, hogy még jó ideig tegye a dolgát a piacon, és éppen ő, és éppen ebben a szerepben.

Stewart Alsop

(az InfoWorld főszerkesztője)

## Erős mint egy csatahajó



## Gyors mint egy versenyhajó

## Az ára pedig mint egy úszóöv



### ALPHASERVER 1000 VÉGRE MEGÉRDÉMELT PARTNERRE TALÁLHATNAK BENNE NAPJAINK LEGMODERNEBB ALKALMAZASAI

Az új AlphaServer 1000 képes a Digital és a Digital Üzleti Partnerek kiterjedt hálózata által kínált és az Ön által kiválasztott alkalmazások működésére UNIX®, Open VMS™ és Windows NT™ operációs rendszerek alatt.

és hatékony felügyeleti rendszere van. Beépített, távezérelt diagnosztikával és helyreállításal rendelkezik, s emellett egyedülálló 3 éves garanciát vállal érte a Digital.

Kategóriájában a legmegbízhatóbb szerver, tartalék tüpegsége, belső RAID lemezei

Teljesítmény/ár mutatót tekintve legjobb a versenytársak közül, a Digital által kifejlesztett 64-bites, RJSC

alapú Alpha processzornak köszönhetően, amelyet azért készítettek, hogy bármikor a legjobb megoldást nyújtsa az Ön számára. Több mint 6000 alkalmazási program közül bármelyik gyors futtatására alkalmas.

#### További információ:

Digital Magyarország Kft.  
Ódor Tamás, Molnár Anna,  
Stancsik György  
1119. Budapest, Váhozt u. 6.  
Telefon: 166-8011 Fax: 166-9428, 166-9715

### VALÓRA VÁLT KÉPZELET



	DIGITAL ALPHASERVER 1000 4/200	HEWLETT PACKARD 9000 E53	SUN SPARCSTATION 20 Model 41	IBM 414000 390/1MB cache
Processzorok száma	1	1	1-2	1
Teljesítmény:				
TPS	285		150	—
SPECint 92	133,8	108,0	88,9	114,3
SPECfp 92	177,0	163,4	102,8	203,3
Max. memória (MB)	512	512	512	512
Diszk:				
Max. belső (GB)	14	4	4,2	4
Összesen (GB)	168*	156	138	237
I/O átviteli sebesség (MB/S)	132	32	10	80
Garancia	3 év	1 év	90 nap	1 év

\*Helyi lemezek nélkül 40 GB SSD meghajtóval

© Digital Equipment Corporation, 1994. Digital, the DIGITAL and AlphaGeneration logos, AlphaServer and OpenVMS are trademarks of Digital Equipment Corporation. Windows NT is a trademark of Microsoft Corporation. UNIX is a registered trademark licensed exclusively by X/Open Company Ltd. Hewlett-Packard is a registered trademark of Hewlett-Packard Company. Sun and SPARC are registered trademarks and SPARCserver is a trademark of SUN Microsystems Inc. IBM is a registered trademark and RS 6000 is a trademark of International Business Machines Corporation.





## miroCRYSTAL 10SD/20SD több, mint a grafikus kártyák!

VESA® DPMS™ energlakezelés • multimédia teljesítmény növelés  
ISO 9002 szabvány • komplett meghajtó-és szoftvercsomag



7670 KFT. 1073 BUDAPEST GÁRDONYI U.  
T.: 207-8000, 207-8001 E: 207-8000  
1122 BUDAPEST KRIZSTVA KRT 11  
T.: F: 202-1225  
7671 FECS. MUNKÁCSY U. 8  
T.: F: 1721-328-108

### miroCRYSTAL 10SD

Turbo Windows-grafika!  
• S3 66C505 grafikus chip  
• 1 MB gyors DRAM  
• 256 szín 1024 X 768 pixeles felbontásnál  
• 1280 X 1024 pixel csúcsfelbontás  
• 80 Hz 1024 X 768 pixeles felbontásnál

### miroCRYSTAL 20SD

A grafikus erőmű!  
• S3 Vision84™ 64 bites grafikus processzor  
• 2 MB gyors DRAM  
• 65536 szín 1024 X 768 pixeles felbontásnál  
• 1408 X 1024 pixel csúcsfelbontás  
• 100 Hz 1024 X 768 pixeles felbontásnál

02043

Budapest Főváros XI. kerület  
Önkormányzat Egészségügyi Szolgálat

## pályázatot hirdet

házi orvosi rendelőkbe telepített  
IBM-kompatibilis PC/AT számítógépek és perifériák  
átalánydíjas karbantartására és javítására.

A pályázati kiírás átvehető az Egészségügyi Szolgálatnál, Orosz Margitnál.

Cím: 1119 Budapest XI., Fejér Lipót út 59.

Telefon: 206-5567, 181-2956/110-es mellék

A pályázat beadási határideje: 1995. január 20.

02063

Kémiai paramétereket becselő  
programok  
kifejlesztésében való  
részvételre

## C++- és Windows- programozókat keresünk.

UNIX-ismeret előny.

A jelentkezéseket részletes szakmai  
önéletrajzzal az alábbi címre kérjük:

### ComDrug Fejlesztő Kft.

1395 Budapest 62, Pf. 405

Telefax: 132-2574

E-mail: MKTG@cdk-ogx.hu

02052

## CROWN-TECH

Dolgozzon velünk...

...ha ért a hálózatokhoz,  
de még többet szeretne tudni!

Minőségi hálózati eszközök  
(D-Link, MOHAWK, Patton)  
nagybani forgalmazójaként,  
országos partnerhálózatunk és  
projektjeink menedzsmentjéhez  
keresünk munkatársakat.

Ugyanitt C és Clipper  
programozók jelentkezését várjuk.  
Kezddés januárban! Hívjon!

Cím: CROWN-TECH Kft.  
1118 Budapest, Pannónalmi út 35.  
Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944

02048

A MEGATREND KFT. 1994. októbertől a  
FIBRONICS INTERNATIONAL Inc.  
hivatalos disztribútora.



1002 Budapest  
Ótíli út 52/b  
Tel.: 133-7629  
Fax: 133-7316

6000 Kecskemét  
Szorvas u. 24.  
Tel.: (76)488-888  
Fax: (76)488-889

A FIBRONICS a professzionális technika világméretű képviselője.

Termékpalettáján találhatunk  
intelligens switching hubokat,  
Ethernet és Token Ring LAN elemeket,  
üvegszál technika alapuló  
hálózati eszközöket,  
FDDI termékeket és  
hálózatkezelő rendszereket.

A MEGATREND KFT. a FIBRONICS Int. Inc. termékeinek  
forgalmazásához viszonteladókat keres.  
Kérje részletes tájékoztatónkat.



Fibronics

02029

# Westel 900

Westel 900 GSM • Mobil Távközlési Rt.

## A WESTEL 900 GSM Mobil Távközlési Rt.

Informatika, Szoftver Fejlesztési Osztályára

OSF/1 szervert, MS Windows kliens környezetben működő Mobil Üzletet  
Támogató Rendszeréhez nagy munkabírású, gyakorlott munkatársakat keres

## SZOFTVER MÉRNÖK

munkakörbe.

**Követelmények:** felsőfokú végzettség, angol nyelvtudás, ORACLE vagy  
GUPTA fejlesztő környezetben, legalább 1 év programfejlesztési gyakorlat.

Fényképes önéletrajzokat várunk az alábbi címre: Budapest, Pf.: 434. 1519

Jelige: Informatika

02058

Magyar-német vegyesvállalat  
**keres**

angolul (németül) jól beszélő,  
UNIX, C, illetve  
számítógépes vállalati,  
pénzügyi ismeretekkel  
rendelkező

## fiatal munkatársakat.

1-2 éves projektek az USA-ban,  
illetve Németországban.  
Jó kereseti lehetőség.

Jelige: Technika '95

Cím: IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 02059

Ipari folyamatirányítási szoftverek  
fejlesztéséhez és installálásához  
**munkatársakat keresünk.**

Angol nyelvtudás,  
a C programozói nyelv és a UNIX  
operációs rendszer ismerete  
szükséges.

Ezenkívül keresünk PC-s hardver-  
és alapszoftver-ismeretekkel  
rendelkező szakembert.

Jelentkezés írásban, rövid szakmai önélet-  
rajzzal a következő címen:

**ODD Informatikai és Irányítástechnikai Kft.**  
1093 Budapest, Angyal u. 1-3.

02060

# TWINHEAD

## SlimNote 4SX-33M Notebook

156.900,-

- ◆ 80486SX33 processzor,  
8 KB belső cache
- ◆ 4 MB RAM
- ◆ Mono VGA LCD kijelző, 9.4", 64 árnyalat
- ◆ lokál buszos SVGA vezérlő (512 KB RAM)
- ◆ 1.44 MB floppy meghajtó
- ◆ 120 MB kapacitású Winchester
- ◆ egy soros és egy párhuzamos port, PS/2 egér port
- ◆ külső VGA monitor csatlakozó
- ◆ külső billentyűzet csatlakoztatási lehetőség
- ◆ beépített akkumulátor, power management
- ◆ hálózati adapter/akkumulátor töltő
- ◆ trackball
- ◆ hordtáska

+áfa

## A fenti konfiguráció 260 MB Winchester diszkkal

169.900,-

+áfa

Albacomp Rt.  
8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 4-6.  
Tel.: (22) \*315-414, Fax: (22) 327-532  
Telex: 29 200 Alcom h.

Számítástechnikai szaküzlet:  
1065 Budapest, Nagymező u. 25.  
Tel.: 11-18-095, 13-18-108  
Fax: 13-18-108

Viszonteladónak  
jelentős kedvezmény





# Microsoft, monopólium, magyarítás

Minden szoftverforgalmazónak kelleme emléke a magyar Windows, a magyar WinWord 2.0 és a magyar Excel. Korábban ismeretlen embertípusok jelentek meg a boltokban, és képesek voltak kézpénzzel fizetni a vákuumsoma-

golású dobozokért. A többi gyártó is erre a hatásra gondol, amikor magyarított verziók kidolgozására tesz erőfeszítéseket.

Egészen pontosan: annak a forgalmazási többletnek kellene fedeznie a ma-

gyarítást, ami a becserkészett új vásárlók révén keletkezik. És mi kell a honosításához? Hát, kell egy csapat. Amiben az alábbi három szempontnak megfelelő emberek vannak: szolid angol nyelvtudás, szolid magyar nyelvtudás, közepes számítógépes szakismeret. Kis hazánk méretéből és képzettségi szintjéből adódóan ez a három követelmény mintegy ötven-hetven meghatározott személyt jelöl ki – akik közül legalább negyvenet a Microsoft már „lenyúlt”.

Azzal kell tehát szembesülnie ma egy honosító menedzsernek, hogy felfogott emberei közül többen vagy már dolgoztak a Microsoftnak, vagy éppen még dolgoznak, vagy a projekt közben kerülnek be egy microsoftos munkába is. Azok használhatósága pedig, akik még nem dolgoztak a nagyvagyú projektjeiben, legalábbis alaposan ellenőrzendő.

Nem baj egyébként, hogy a Windows-, WinWord-, Excel-magyarítók más programokban is közreműködnek, mert így a nyelvileg jó microsoftos szókészlet szinte automatikusan válik általánossá. Az a baj, hogy a megfelelő embereket a Microsoft állandóan foglalkoztatja újabb programjaival, illetve a frissítésekkel, máltal újabb monopolhelyzeti előnyhöz jut: az ő magyarításai jobb minőségűek, mint a többi cégé. Ez persze aztán az értékesítési eredményeket is befolyásolni fogja.

Tegyük fel, hogy összeállt a csapat. A határidő természetesen olyan szűk, hogy már az elején mindenki tudja, nem fogják teljesíteni. Nagy a nyomás, hogy egyidejűleg fordítódjon a program, a sügő és a dokumentáció.

Ennél nagyobb hibát nem lehet elkövetni, mert így ugyan megtakarítanak némi időt, de teljesen biztos az is, hogy a megtakarításnak legalább a kétszeresét

kell majd utólag a szóhasználat összehangjának megteremtésére fordítani.

A program gyártója általában úgy gondolja, hogy jól felkészült a nemzeti verziók támogatására: az összes karakterláncot külön erőforrás-állományokban vannak, elegendő tehát csak azokat átültetni. Természetesen téved.

Nem tudok olyan esetről, amikor nem kellett visszanyúlni a legbelső forráskódba, ugyanis a döntően amerikai gyártók csak a szenvedő szerkezetet gyakran használt indogermán nyelvekre készülnének fel, a magyar (és még sok más) nyelv nem ilyen. Mindenképpen a program magyarításával kell indulnia a folyamatnak, a lehető leggyorsabban elő kell állítani egy futtatható, már magyarul kommunikáló változatot, ehhez pedig a csapatnak bizony szüksége van a legjobban feltett forrásszöveg legalább egy részére. Emre rész felderítésével, az eredeti változat nyelvi szempontú elemzésével kell a munkát kezdeni. Az elemzés eredménye még az a szótár, objektumjegyzék kell hogy legyen, amely alapul szolgál a sügő és a dokumentáció készítéséhez. Ehhez pedig elengedhetetlenül szükséges a futtatható, magyar munkaváltozat is.

Tanulságnak az látszik, hogy alaposan meg kell fontolni a magyarítást: akár annak minősége, akár késedelmes megjelenése határozottan csökkenti az amúgy is sovány megtérülési lehetőségeket. Bármennyire hazafiatlan is ez a gondolat: sokszor jobb értékesítési lehetőséget jelenthet a Microsoft árnyékában néhány frissítési, amnesztia-, árukapcsolási vagy hirdetői akció, mint a honosítás. Nem árt a nemzetnek az sem, ha a program vásárlója alapfokú angoltanfolyamra küldi a felhasználóit.

Kenczler Mihály

## Névmágia

Mostanra már jószerével az összes PC-használó értesült arról, hogy a Windows 95 nemcsak az eleve hozzá írt, illetve a továbbfejlesztett alkalmazásokat futtatja majd, hanem a DOS-ra és a Windows 3.1-re készített programokat is. Azt persze most még nem lehet tudni, hogy az új operációs rendszer mennyire jól (vagy rosszul) kezeli a régebbi alkalmazásokat. A szoftverkompatibilitás mellett azonban vannak bizonyos gyakorlati kérdések is, amelyek legalábbis problematikusak teszik az új és a régi programok együttes használatát. Ezek a gondok a Windows 95 állománynevezési gyakorlatából erednek.

Sokak szerint az egyik legfontosabb újítás a hosszú állománynevek támogatása lesz: a „Kovács Jenő utazási költségek-1994 december.doc” közérthetőbb lehet, mint például a „KOVJUTK.DOC”-féle rövidítés. Valószínűleg egyetlen felhasználó sem akar majd újra a 8+3 karakteres neveket bibelődni, ha egyszer ráértett a hosszú állománynevek izére.

Eppen itt van a kutyá elásva. A régebbi alkalmazások csak a rövid neveket értik, ezért a Windows 95 minden állomány mellett két nevet tárol: egy hosszú, amit a felhasználó ad meg, amikor elmenti a dokumentumot, és egy rövidet, amit a program használ. Utóbbi viszont nem a felhasználó találja ki: azt a Windows 95 hozza létre egy algoritmus segítségével a hosszú névből. Az algoritmus az állománynév elejétől veszi az első 8 karaktert, eltüntetve a szóközöket.

Épp elég nehéz a nyolckarakteres neveket dolgozni még akkor is, ha az ember maga választja meg azokat. Ha pedig valaki más találta ki a neveket, annál is sokkal nehezebb felidézni őket. A Windows 95 alatt futó régi alkalmazásoknál a felhasználóknak meg egyenesen olyan neveket kell megbirkóznunk, amelyek *senki* nem találta ki. Ha a rövid neve alapján akarunk megtalálni egy dokumentumot, olyan karakterláncot kell keresniük, amelyet még soha nem is láttak.

No de mi van akkor, ha a teljes könyvtárat megjelenítjük? Sok jóra akkor sem számíthatunk, ugyanis a Windows 95 csak teljes névvel jeleníti meg az állományokat a könyvtárban; a rövid nevet állományonként egyesével lehet megnézni annak „kartonján” (property sheetjén). A hagyományos alkalmazásokban a felhasználók csak a 8+3 karakteres elnevezést fogják látni. Semmilyen mód nincs arra, hogy

egyszerre nézzük meg állományok egy csoportjában a rövid és a hosszú neveket. Ráadásul a Windows-könyvtárak ugyanolyan zavarosok maradnak, mint eddig voltak, sok tucatnyi, látszólag véletlenszerűen lerakott állománnyal.

Ha valaki legfeljebb tíz-tizenöt dokumentummal dolgozik, és azoknak jól megkülönböztethető nevet adott, számára nem okozhat gondot a rövid név szerinti keresés sem. Húsznál már nehezebb a dolog, különösen ha egyes állományoknak hasonló nevük van. Ötven állomány feletti gyakorlatilag reménytelen a helyzet.

Van más módja is a dokumentumok elérésének a Windows 95-ben. A munkatérület bal alsó sarkában található a Start gomb, amellyel fel lehet hozni a legutóbb használt állományok neveit. A nagy csupán az, hogy így csak a Windows 95 natív programjainak állományait lehet behívni; a régebbi szoftverek által létrehozott és használt dokumentumok egyáltalán meg sem jelennek.

Elképzelhetők más megoldások is. Nagy önmegtartóztatás árán rávehetjük magunkat, hogy csak nyolckarakteres neveket használjunk, ebben az esetben ugyanis a hosszú és a rövid név megegyezik. A DOS- és a Windows-használók már hozzászoktak ehhez, csak hogy ily módon nem használjuk ki a szoftver adta lehetőségeket. Ha tudjuk, hogy az adott állományt régebbi alkalmazásban használják, adhatunk neki nyolckarakteres nevet – viszont mindig meg kell tudni jósolni, ki és hogyan dolgozza fel a dokumentumot.

Egyetlen gyakorlati megoldásként az jöhet szóba, ha elhalasztjuk a Windows 95-re való áttérést addig, amíg legfontosabb szoftvereink nem lesznek kaphatók natív változatban is.

„Legfontosabb szoftvereink” alatt természetesen az összes alkalmazást és segédprogramot kell érteni: minden olyan programot, ami használja az állományneveket. Csupán a játékoknál és hasonló termékeknel nem lesz szükség frissítésre, mert azokat valószínűleg csakis önmagukban használjuk.

Előreláthatóan a probléma csak akkor szűnik meg, amikor a mai szoftverek már a feledés jótékony homályába merülnek, de addigra a Windows 95-re való áttérés már mindenki belevészte a maga nem feltétlenül kellemes emlékeit.

Cary Lu  
(InfoWorld)

## IBM nagy gép és helyi hálózatok

A CKS North America NC-PASS nevű biztonsági szoftverének legfontosabb béta-tesztelője, a USAir bejelentette: sikerült elérnie azt, hogy a felhasználók egyetlen jelszó segítségével jelentkez-hessenek be mind a nagygépes, mind a PC-s helyi hálózatok környezetbe. Az IBM LAN Server alá készült el az NC-PASS egyik, a Novell NetWare alá a másik változata; a USAir azt reméli, általa megoldódik a több száz felhasználós elosztott Token Ring hálózat biztonsági vezérlésének központosítási problémája.

Az NC-PASS az IBM nagygépet használja hitelesítési kiszolgálóként, és együttműködik a többi nagygépes biztonsági programmal is, például az IBM Resource Access Control Facilityjével (RACF) vagy a Computer Associates ACF2-jével és Topsecretjével. Egyszerre fut az NC-PASS NetWare-kódja a nagygépen és a NetWare-cím kiszolgálón. Amikor a felhasználó bejelentkezik egy NC-PASS-jelszóval, az őt azonosító in-

formáció ellenőrzésre átkerül a nagygépre (természetesen kódolva). Bizonyos alkalmazásokat a rendszer el tud zárni, illetve meg tudja tudni azonosítani a jogosulatlan tranzakciókat. Hasonlóképpen működik a LAN Server-változat is, de ott a programot a felhasználó PC-jére is telepíteni kell; egyelőre DOS-os, windowsos és OS/2-es változat kapható. Jelenleg az NC-PASS az IBM LIU 6.2-kapcsolatipust kezeli, de 1995 közepére TCP/IP-t is ígér a CKS. A biztonság növelése érdekében a program együtt tud működni a Security Dynamics SecurID kártyájához hasonló dinamikus tokengenerátorokkal; a USAir maga is használ ilyen berendezéseket. A rendszer egyetlen hátránya, hogy egyelőre nem támogatja az IBM távoli bejelentkező rendszerét, a LAN Distance-ot. A megoldás november végére várható; a jövő év első negyedére pedig az NC-PASS AIX-es változatát ígéri a CKS.

V. Sz.



## TERMÉKEK

■ **Megjelentette a hálózati SatisFAXtion legújabb változatát az Intel.** A NET SatisFAXtion Software 3.0 egyik legfontosabb novuma a megújult windowsos kezelőfelület. Bővült a faxkezelő eszközök választéka és a támogatott modemek száma is. A Fax Annotation funkcióval a felhasználó feljegyzésekkel láthatja el a beérkezett faxokat, és így kibővítheti küldheti vissza, vagy továbbíthatja másnak. Karakterfelismerő programja szerkeszthető szövegekké alakítja át az üzeneteket. Lehetővé vált a faxok elforgatása is, így egyszerre több oldal jeleníthető meg a képernyőn. A szerkeszthető fedőlapon könnyen definiálható adatmezők hozhatók létre, amelyekbe a címzett kiválasztásával automatikusan betöltődnek a megfelelő adatok (név, cím, telefonszám). A hálózatfelügyelőket könnyű meg az Outbox Queue Manager, amellyel a kimenő faxok prioritását lehet ellenőrizni. A windowsos ügyfél automatikusan tömöríti az eltárolt faxokat.

■ **Rögtön az egész világon forgalomba hozta a Powersoft Enterprise Series 4.0-t a Powersoft.** A windowsos ügyfél-kiszolgáló fejlesztőkészletben a PowerBuilder Enterprise, a PowerBuilder Team/ODBC, a PowerBuilder Desktop és az InfoMa-

ker is megtalálható. Még 1995 elején forgalomba hozták a Motifra és a Macintoshra készült változatot is. Kiemelhető a mostani frissítés újdonságai közül az Oracle7, az Informix, a Microsoft SQL Server és a Sybase System 10 natív támogatása. Új meghajtói együttműködnek az ODBC 2.0-val.

■ **Megkezdte a PerfectOffice 3.0 szállítást a Novell,** mégpedig mindjárt két változatban. A Standard a WordPerfect 6.1-et, a Quattro Pro 6.0-t, a Presentations 3.0-t, az InfoCentral 1.1 személyi információkezelőt, az Envoy 1.0 munkacsoportos eszközt és a GroupWise 4.1 üzenetvivő ügyfelet tartalmazza. Mindegyik alkalmazás támogatja az OLE 2.0-t. A Professional verzióban bennefoglalattik még a Borland Paradox 5.0 relációs adatbázis-kezelő és a Novell AppWare grafikus fejlesztőeszköz is. A honosított – brit angol, dán, holland, kanadai francia, német, svájci német, olasz, norvég, spanyol és svéd – változatok február végén–március elején kerülnek a boltokba. Piaci szakértők örömmel vették a programcsomag megjelenését, véleményük szerint viszont túl későn jött ahhoz, hogy megállítsa a Microsoft nyomulását.

■ **Megkezdte objektumorientált multimédiás fejlesztőnyelvének és operációs környezetének szállítást a Kaleida Labs,**

sokszori halogatás után. Az Apple és az IBM által 1991-ben alapított cég 250 fejlesztőnek küldte el a Script X fejlesztőeszközt és a Media Player szoftvert. A Script X-et kimondottan a multimédia-fejlesztésekhez tervezték, 250 beépített funkciója többszörös kód beírása helyett a programból meghívható. Testre szabható programozási nyelvvél minden fejlesztő létrehozhatja saját sablonjait. A Media Player 1.0 a Script X-en írt alkalmazásokat futtatja, lehetővé téve a különféle video-, audio- és grafikus komponensek egymásra hatását. (Egy példa: a felhasználó egy animáció futása közben vonalzó húz a mozgó objektumra, megmérve azt.) Mind a Windowsra, mind a MacOS-re telepíthető a Media Player, s keresztplatformos képessége révén alkalmazásai változtatás nélkül futtathatók mindkét operációs rendszeren. A későbbiekben várható az OS/2-, a Windows 95- és a UNIX-verzió is. Az Apple és az IBM egyaránt tervezi, hogy a Media Playert szerves egységbe illeszti hardverével, mint ahogy fejlesztőeszközöket is összhangba hozza a Script X-szel. A Kaleida reméli, hogy sikerül megteremtenie a külső fejlesztők tábort, és a létrejövő piac a Media Player elterjedésére is jótékony hatással lesz. Várakozásai szerint másfél éven belül több ezer programozó ír a Script X-szel multimédiás programokat.

■ **Objektumorientált képességeket tartalmaz a FileNet új Visual Workfloja.** Három, külön-külön árusított modulból áll az új szoftver, a WorkFlo/Composer a munkafolyamat-kezelő alkalmazások kifejlesztésére alkalmas, a Visual WorkFlo/Conductor a rendszerfelügyeletet látja el, míg a Visual WorkFlo/Performer az ügyfélgepek futtató rendszere. Mindhárom modul úgy tervezték, hogy együtt tudjanak működni a meglévő WorkFlo Business Systemmel; ez utóbbi munkafolyamatos eszközök egy csoportja, mely többféle adatformátumot kezel, irányítja a munkafolyamat eljárásait. A rendszer központi eleme a Composer, amelynek felhasználói felületén ikonként jelennek meg az üzleti feladatok. Az ikonokat bármikor át lehet rendezni, hogy a munkafolyamat megfeleljen a változó igényeknek; így például egy lépést törölve a munkafolyamatból fel lehet gyorsítani a feladatok elvégzését. Számos adattípust (szöveg, kép, hang, video) és feladatot (feldolgozás, érvényesítés, útválasztás) jeleníthetnek meg a Composer objektumai, amelyekkel a feladat aktuális státusát és addigi történetét is jelezni lehet. Egyszerű alkalmazások a programcsomag grafikus eszközeivel is létrehozhatók, míg a bonyolultabb feladatok automatizálásához külső fejlesztőeszközöket (PowerBuilder, C++, Visual Basic) kell alkalmazni. A WorkFlo

kiszolgálószoftvere AIX-on, HP-UX-on, Solarison és Windows NT-n, az ügyfélszoftver pedig Windowson fut.

■ **Meglévő Ethernet hálózaton futtathatók valós idejű interaktív multimédia alkalmazások** a 3Com nemrégiben bejelentett Priority Access Control Enabled (PACE) technológiája révén. A PACE szervesen illeszkedik a 3Com nagy teljesítményű méretezhető hálózat (HPSN) nevű kezdeményezésébe, s kiegészíti az egyéb nagy sebességű adattáviteli metódusokat (ATM, FDDI és Fast Ethernet). Központi eleme egy új kapcsolási technológia, amely elsőbbséget és nagyobb sáv szélességet biztosít a magas prioritással rendelkező forgalomnak. Hét cég – az Apple, a Dell, a Novell, az Oracle, a Silicon Graphics, a Starlight Networks és a SUN – máris támogatásáról biztosította az új technológiát.

■ **Máris panaszkodnak a Ventura 5.0 felhasználói a program használhatóságára,** pedig a Corel csak nemrégiben jelentette meg a tördelészoftver friss változatát. Sok régi alkalmazó kritizálta már a béta-változatot is, mondván: túl radikálisak a rövid dokumentumok jobb kezelhetőségét célzó változtatások. Ez a vita azóta sem ült el, a CompuServe-en pedig új, a kész termék lassúságát és hibáit panaszoló üzenetek jelentek meg. Számos

## GRAFI X SHS

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Budapest X., Jászberényi út 72. • Telefon/Telefax: 262-5243 • Postacím: 1388 Budapest, Pf. 96/100.

A CREATIVE termékek magyarországi forgalmazója.  
Kedvező árak viszonteladók részére!

Sound Blaster 2.0 Value	6200 forint + áfa
Sound Blaster Pro Value	9500 forint + áfa
Sound Blaster 16 Value	11400 forint + áfa
Sound Blaster 16 Multi CD	15400 forint + áfa
Sound Blaster 16 Multi CD ASP	19300 forint + áfa
Sound Blaster 16 SCSI-2	19300 forint + áfa
Sound Blaster 16 SCSI-2 ASP	23200 forint + áfa
Sound Blaster AWE-32 ASP	30200 forint + áfa
Video Blaster FS-200	36500 forint + áfa
Video Spigot	26900 forint + áfa

**Figyelem:**  
A nálunk vásárolt hangkártyák mellé a Windows alatt futó programok magyar nyelvű változatát adjuk!

New SB Discovery CD 16	37200 forint + áfa
Game Blaster CD 16	40500 forint + áfa
SB Digital Edge 3X	88400 forint + áfa
Hangszóró SBS-30	1400 forint + áfa
Hangszóró SBS-38	2700 forint + áfa
Hangszóró SBS-300	11600 forint + áfa
SB 16 ASP Upgrade	6400 forint + áfa
MIDI Kit	4400 forint + áfa
CD-ROM Upgrade 2X	19000 forint + áfa

50 000 forint feletti vásárlás esetén Budapest területén ingyenesen házhoz szállítunk!



nagy cégnél annyira elviselhetetlennek érzik a sebességcsökkenést (különösen hálózaton), hogy inkább visszatérnek a program 4.2-es verziójára, vagy átállnak a konkurens termékekre (FrameMaker, QuarkXpress). Mások viszont örültek a program új funkcióinak, különösen a CorelDRAW-val való együttműködésnek. A cég szerint általában azok a felhasználók elégedettek, akik évek óta a Venturát használják, és nem látják be a változások szükségességét.

változata, a System 11, amely az együttműködés eredményeképpen lehetővé teszi az adatok megtekintését háromdimenziós formátumban. Vélemények szerint a grafikus megközelítés bizonyos fajta adatok esetében hatékonyabb lehet, mint a hagyományos lekérdezés, mivel a felhasználók így könnyebben megtalálhatják a számukra szükséges adatokat, és a hálózati sávszélességet nem kötik le vaktában végzett kérdőzökkel.

kor valósítják meg az NT-támogatást a platformon, ha a lapkák vásárlói azt akarják használni. A leendő felhasználókat viszont most jobban érdekli a processzor teljesítménye, amely két-háromszorosra is lehet a 32 bites SuperSPARC-énak – állítja a SUN. „Képesek vagyunk azonnal elkezdeni az NT átvitelét” – jelentette ki Scott McNealy, a vállalat vezérigazgatója. – Ha valaha is ésszerűnek mutatkozik, boldogul állunk mellé. Jelenleg viszont ez egyáltalán nem áll fenn.” Ezzel veszélyes útra léphet a SUN. A vetélytársak (a Digital, az SGI, a Motorola, a HP és az IBM) RISC processzorai mind futtatják az NT-t, még ha a két utóbbi nem is jelentett meg NT-s munkaállomást.

gálók SNMP-alapú felügyeletét is tartalmazza. Az üzenetek továbbítását az Isocor 1988 X.400 MHS-en keresztül végzi, az ügyfélszolgálatok pedig a Microsoft MAPI-ra épülnek.

keresztül távoli helyszínnel. lehetővé téve a távoli PC-kkel, munkacsoportokkal és videokonferenciás rendszerekkel való kommunikációt. Ezenfelül az AT & T vízszinteladóként értékesíti a First Virtual asztali ATM termékeit.

## KITEKINTÉS

**A Microsoft elismerte, hogy rendszerhibás a Windows 3.1 számológépe.** (Bizonyos kivonási műveletek például hibás végeredményt adnak.) Arról nem beszél az redmond-i cég, hogy mióta ismeri a hibákat – az operációs rendszer 1990-ben jelent meg a piacon. Annyit megígért viszont, hogy a Windows 95 kalkulátora mentes lesz ettől a baktól. A 3.1-es verzió használói januárban szerezhetik be az új számológépet online szolgáltatásokból és lemezen.

**Jobb grafikát szeretne kínálni adatbázis-kezelőjéhez a Sybase, ezért összefogott az SGI-vel.** A cég többprocesszoros kiszolgálóin immár fut a Sybase adatbázis-kezelőjének legújabb

**Már a Powersofttal közös jövőn gondolkodik a Sybase.** Minapi bejelentése szerint a Sybase azt tervezi, hogy replikációs képességeket valósít meg a Powersoft WatcomSQL adatbázis-kezelője és saját SQL Serverre között. Noha a fejlesztés egyelőre még nem kezdődött meg – és konkrét változásokról addig nem is lesz szó, míg a két cég egyesülése véglegesen le nem zárul –, ezzel mintegy megelőző csapást kívánnak mérni az év közepén megjelenő Microsoft-féle SQL Server 95-re, mely beépített replikációs funkciókkal rendelkezik majd. A fejlesztés után a felhasználók szinkronizálni tudják hordozható vagy asztali gépek WatcomSQL adatbázisát a vállalat SQL Server adatbázisával.

**Képes, de nem feltétlenül hajlandó átvinni a Windows NT-t 64 bites UltraSPARC rendszereire a SUN.** Csak ak-

**Enterprise Messaging nevű, az egész világra kiterjedő üzenetvívő hálózat felállítását tervezti partnereivel, a Microsofttal és az Isocorral közösen az AT & T.** A technológia nagy részét az Isocor adja – amelynek termékeit az AT & T Directory Services fogja össze – és szerepet kap benne a Microsoft Exchange Server is. 1995 végére várhatóan a rendszer minden darabja készen lesz; a hangos üzenetek küldése, a csoportmunkaszervezés, az elektronikus levelek lekérdezése és a drót nélküli kommunikáció. Szerényebbek lesznek persze a kezdetek: az AT & T először egy X.500-cím-tárat kínál, amely távoli kiszol-

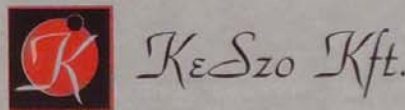
**Bejelentette a NextStep fejlesztőkörnyezet operációs rendszertől független változatának szánt OpenStep API végző specifikációját a Next és a SunSoft.** A cél az, hogy a felhasználók az OpenStepben elkészített alkalmazásokat átvihessék a SunSoft, a HP és a DEC megfelelő alkalmazásaiba. A felhasználók és a fejlesztők az Interneten az ftp.next.com címen keresztül juthatnak az OpenStep-specifikációhoz.

**Átjárótechnológiát vesz az Information Builderstől a Microsoft, júniusban megjelenő SQL Server 95-öse számára.** EDA/ Open Database Gateway nevű API-ját adta át az IBI a Microsoftnak, amely ezzel hozza létre az Enterprise Gateway for SQL Server 95-öt. Így a Microsoft BackOffice-t telepítő cégek összekapcsolódhatnak a meglévő adatbázisokkal és a nagyépes rendszerekkel, és úgy férhetnek hozzá az információkhoz, mint ha azok egy SQL-kiszolgálóról származnának. Az Enterprise Gateway kifejlesztésében a Microsoft mellett részt vesz az IBI is; ez utóbbi adja majd azokat a szoftvereket is, amelyeket a felhasználóknak az elérni kívánt gazdagépre kell telepítenie.

## SZÖVETSÉGEK

**Tizenkét százalékos részesedést szerzett a nemrég alakult First Virtual cégben az AT & T GIS.** Az ATM és az ISDN integrálásában akarnak együttműködni, asztali multimédia alkalmazások létrehozása végett. Elsősorban jó minőségű videokonferenciás rendszer, valamint munkacsoporton belül és WAN-on keresztül együttműködő multimédiás programok kidolgozásáról van szó. Kifejlesztettek egy H.320-kompatibilis WAN átjárót, amely helyi ATM-es munkacsoportokat köt össze ISDN-en

**Telefonos adatátvitelről szóló közös szabványajánlason dolgozik az IBM, az AT & T, az Apple és a Siemens.** Része lesz a szabványnak az AT & T és a Novell által írt TSAPI (Telephony Server API), amely a mobil felhasználó és a hálózat kapcsolataira is kiterjed. Várhatóan a Novell és a HP ugyancsak támogatja a kezdeményezést.



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

## Nálunk nincs téli szünet!

IBM OS/2 WARP 3.0/CD edition	17000/16000 forint
IBM OS/2 WARP upgrade CD/disk	8500/9000 forint
AMI PRO 3.0B for OS/2	19000 forint
Quattro Pro 5.0 for Windows	18000 forint
AMI Diag 4.5 (Pentiumteszt is!)	18000 forint
Personal Editor (PE4) v4	19000 forint
QEMM 7.5/upgrade	12000/6800 forint
WinFax Pro 4.0 Network DOS/Windows (1 server + 2 user)	44000 forint
WinComm Pro f/w (részlet: WinFax Pro + modemkezelés, E-Mail, BBS)	18000 forint
DELFINAFAX PRO 1.5 MAC	16000 forint
Corel ARTSHOW 5.0	6000 forint
XTREE Gold 4.0 for Windows	15000 forint
Uninstaller 2.0/Setup Advisor f/w	12000/4000 forint
Uninstaller for Network	38000 forint
Label unlimited f/w (étikett vonalkódnyomtató program)	8000 forint
MyHouse for Windows (3D-s belsőépítészeti tervező)	8000 forint
MusicTime 2.0 f/w kottakészítő program!	12800 forint
Adobe Photoshop 3.0 MAC/WINDOWS	93000 forint
MS Windows NT 3.5 Server CD (+ 20 user licenc)/Workstation	85000/53000 forint
Microstation PC for Windows vagy NT	440000 forint
Statgraphics f/w/Statistica for Windows	78000/138000 forint
Harvard Graphics 3.0 for Windows/upgrade	49800/19000 forint
Lotus 1-2-3 for Windows 5.0/upgrade	56000/19600 forint
Lotus AMI PRO 3.1/Lotus Approach 3.0 (Accessnél gyorsabb!)	19800/19600 forint
Lotus 1-2-3 5.0 f/w + Approach upgr./Lotus 1-2-3 4.0 DOS upgr.	28000/19600 forint
Lotus Freelance for Windows 2.1/upgrade	56000/19600 forint
WordPerfect 6.1 for Windows/upgrade	49000/22500 forint
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	78000/45000/40000 forint
Visio 3.0 for Windows	25000 forint
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.0 for Windows	15000/19200 forint
PCAnywhere 5.0 DOS competitive upgrade	12000 forint
Adobe Type Manager for Windows (ATM) 3.0 + 30 exclusive font	10000 forint
WATCOM C++ ver. 10.0 CD/CD upgrade	36000/25000 forint
Checkit Pro Deluxe 2.0 (mérőlemezekkel)/csak szoftver	28000/16000 forint
WinCheckit 2.0 (binnen Uninstaller)	9800 forint
Multikey 2.52 magyar szabványos billentyűzet-driver/50 user	2500/12500 forint
Zotrix 14400 bps internal modem/28800 bps	24000/36000 forint
SONY GDU-33A double speed CD kit + 2 bónusz CD-lemez	20000 forint
WangDAT (12 MB/perc) 3200, 3400 DDS-2 (2/8/16 GB)	125000/150000 forint
TAPEDISK 6 13 (DAT-ból logikai drive, közvetlen copy, futtatási lehetőség)	35000 forint
ADAPTEC AHA-1542CF/Totalconnect 16 bit SCSI-2 vezérlőkártya	25000/15000 forint

Kéresse új katalógusmezeunkat! Áraink az áttat nem tartalmazzák.

**ANGYAL JOZSEF,**  
A VENUSZ SZOFTVER KFT.  
UGYVEZETO IGAZGATOJA

Olyan sokoldalú és szíves, mint egy szakállalás, csak éppen a „be-barátságos” akarányos és akármikor, egy kényelmes korosztályban is lehettem meg.

**BALOGH ILONA,**  
AZ E-CO SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS  
SZOFTVER KFT.  
UGYVEZETO IGAZGATOJA

Ezen a katalóguson megismerik, hogy szakemberek szerkesztik. A számos helyen megjelenő hirdetésünk közül ez az egyik, amelynek a leglátványosabbnak.

**K. SZABO IMRE,**  
A MEGATRENDO SZÁMÍTÁSTECHNIKAI  
ÉS KERESKEDELMI KFT.  
UGYVEZETO IGAZGATOJA

Azért szerettük az Info-Katalógust, mert az ország legköltségvetéséből részben kapjuk vissza a katalóguson megjelenő hirdetésünkért, ezért a Kiadó a szerkesztéshez kapcsolódó szakmai tanácsokat is figyelembe veszi.

**Info-Katalógus '95 I. félév**  
A tavaszi szám már egy önálló árkatalógust is tartalmaz, a vásárlást elősegítő és a legfrissebb árakkal.

Kiadó: MADE-INFO KFT.  
Postacím: 1506 Bp., Pf. 99  
Telefax: 228-1934, 163-3548  
Telefon: 227-3647

Cégünk érdekli az Info-Katalógusban való szereplés iránt.  
Kérjük, üzletiútjukon kéremesen fel bennünket!  
Megrendeljük az Info-Katalógus '95 I. számát 893 Ft + áfás áron.  
Kérjük, küldjenek csakket részünkre! (A postaköltséget a Kiadó fizeti.)

Cégnev:  
Üzintéző:  
Cím:   
Telefon:



Clipper, dBase, FoxBase, FoxPro

FEJLESZTŐ!

Fogadjunk,  
 hogy ilyen  
 Xbase-t  
 még nem  
 látott!

# CA-Visual Objects™

A CA-Visual Objects új dimenziókat nyit meg az Xbase fejlesztők előtt. Ez az első alkalom, hogy sikerül összehangolni a vizuális programozás könnyedségét egy negyedik generációs Xbase adatbáziskezelő nyelv teljesítményével.

A CA-Visual Objects az egyetlen olyan teljes mértékben objektum-orientált fejlesztőeszköz, mely támogatja a grafikus felhasználói felületet (GUI), a kliens-szerver architektúrát, és mindemellett lehetővé teszi hagyományos Xbase módszerek és adatbázisok használatát.

De a CA-Visual Objects még ennél is jobbat nyújt. Az örökéletűség, a polymorfizmus és a beágyazás is az objektum-orientáltság részét képezi.

A CA-Visual Objects valódi gépi kódra fordít. Sebessége matematikai műveleteknél több százszorosa a Clipper-es programokénak (kb 1 millió ciklus/mp), de az adatbázis-helyezés is 20-30%-kal gyorsabb.

Ami eddig írt Clipperben, azt Windows alatt is alkalmazhatja és továbbfejlesztheti a Windows grafikus felületére, de itt már nincsenek korlátok. A Clipper programok minden változtatás nélkül, egérkezeléssel működnek.

Clipperes adatbázisait és indexelt használatja DOS-ból és Windows-ból egyaránt anélkül, hogy magyar ékezetes állományait konvertálnia kellene ANSI kódra, mert ezt a Visual Objects automatikusan megteszi beolvasáskor, majd visszalátráskor visszakódolja.

Többfeladatos, többablakos, sokdokumentumos programokat készíthet, melyek lehetővé teszik a dinamikus adatcserét más alkalmazásokkal. Az ODBC standard SQL rendszerrel használhatja programjában.

A vizuálisan megrajzolt képernyők és nyomtatási képek alapján azonnal forráskód készül.

COMPUTER  
ASSOCIATES

Software Corporation of America

Bemutató, Oktatás, Tanácsadás

Forduljon a Computer Associates magyarországi disztributoraihoz.

**PC Szoftver**

1027, Budapest, Fő u. 68.  
 Tel: 201-8816, 201-2011185  
 Tel./Fax: 202-0973

**KERORG**

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.  
 1136, Budapest, Pannónia u. 32  
 Tel: 270-0408, Fax: 270-0383



HP Vectra XU 5/90C

# Asztali erőmű

A Hewlett-Packard háromféle asztali számítógép-családdal igyekszik a felhasználók igényeit kielégíteni. A professzionális, hálózati felhasználóknak szánt XU jelű sorozat egyik példányát kaptuk meg egy hónapos nyúzásra a HP Magyarországtól. Alomgép ez az XU: a legújabb Intel processzor, sok memória, gyors csatolók, nagy háttértár és remek videóvezérlő bújk meg könnyen nyitható dobozában.

Ahogy az mostanában gyakori, minden fontos számítógépes funkciót már az alaplapon megvalósítanak (1. kép), így akár bővítőártyák nélkül is használható PC-t kapunk, de a modem és a hangkártya azért még nincs integrálva.

Induljunk el a kályhától, vagyis a 90 megahertzes Intel Pentium processzortól, amelyből mindjárt kettőt is munkába állíthatunk, ha operációs rendszerünk (például a Windows NT) támogatja az ilyen kiépítést. Csupán az egyik foglalatban csücsült processzor a nálunk vendégeskedő gépben, de az 256 kilobájt visszaíró, „burst” szinkron gyorsítótáron keresztül kapcsolódott a memóriához. Mi a 8 megabájt alapkiépítés helyett 32 megabájt RAM-mal kaptuk az XU-t (még további 224 megabájt férne bele).

revlemez számára. Ugyancsak a PCI sínen keresztül kommunikál a processzorral az integrált gyors SCSI-2 csatoló, amelyhez belső és külső perifériák egyaránt csatlakoztathatók. Ritka az olyan feladat, amelyhez a gépben talált, 1 gigabájt gyors merevlemez ne lenne elég, de mivel a tárolóhelyet idővel mindenki kinövi, van mód a bővítésre.

PCI csatolású még az alappanel Ethernet illesztése, amelyen keresztül sodrott érpáras (10Base-T) és koaxiális (vékony Ethernet) hálózatba egyaránt beköthetjük a Vectrákat, gyors hozzáférést biztosítva ezáltal a hálózati adatokhoz.

Található az alaplapon még egy nagy teljesítményű grafikus csatoló is, de a C megkülönböztető jelű XU modellekbe egy külön Matrox MGA Ultima Plus kártyát dugnak gyárilag a két PCI bővítőhely egyikébe. További négy hagyományos,

Termék	HP Vectra XU 5/90C számítógép
Gyártó	Hewlett-Packard
Forgalmazó	HP-forgalmazók
Ár	993 000 forint + áfa (a vizsgált konfigurációban)

16 bites ISA csatolású kártyával bővíthetjük a Vectra XU-t.

### Grafikus képességek

Alapkiépítésben két megabájt videómemóriával szállítják a Matrox kártyát, de mi a maximális négy megabájt RAM-mal kaptuk meg. Így az XU-val még

1600×1200-as felbontásban is 65 ezer színben dolgozhatunk, ennél kisebb képméretnél pedig 24 bites színmélységben. Ekkora felbontáshoz kell egy megfelelő monitor is, ezért kaptuk meg a HP Ultra VGA 1600-as, 21 hüvelykes képátlójú, digitális, multiszinkron képernyőt, amelyen visszafutásmentes (non-interlaced) képet kapunk minden lehetséges felbontásban és színmélységben.

Külön programmal konfigurálhatjuk a Matrox kártyát, kiválaszthatjuk a monitor típusát. Különleges meghajtóprogramokat kapunk a Windows-hoz és az AutoCAD-hez, a Windows NT-hez és az OS/2-höz. Windowsos illesztése két fokozatban képes kinagyítani a kurzor környezetét (2. kép), tetszőleges előtér- és háttérszínt rendelhetünk a kurzorhoz. Sokkal izgalmasabb, hogy beállíthatunk egyszerre négy felbontást, és azok között gyorsgombokkal válthatunk a Windows-ból való kilépés, újraindítás nélkül (lásd a 2. kép ModeSWITCH részét). Ekkor egy kis ikon felirata jelzi a pillanatnyi felbontást a képernyő alján.

A Matrox AutoCAD-csatolóprogramja sem mindennapos; nagy felbontása és színmélysége a testek valóságához, térbeli, árnyékolt megjelenítését teszi lehetővé,



és alaposan megizzasztja a processzort. (Abban a bizonyos, 1600×1200-as, 65 ezer színű módban még ennek az erőműnek is fél óráig tartott egy sugárkövetéses AutoVision-megjelenítés.) Számos plusz szolgáltatást nyújt: grafikus- és szöveglablak méretezése, különféle gyorsnyitások segítik a tervező, a szerkesztő munkáját.

### Programok

Alapos az ellátás a többi perifériacsatolás programjaiból is. SCSI illesztéséhez a kapott ASPI meghajtóprogrammal bármilyen külső vagy belső CD-ROM, szalagcsomag csatlakozhat. Hálózati csatolójához illesztőprogramokat kapunk a legismertebb hálózatokhoz, többek között a



1083 BUDAPEST, ILLÉS U. 40.  
TELEFON/TELEFAX: 134-3715  
NYITVA: 9.00-12.00 és 14.00-18.00-ig

<b>RICOH FT-4490</b> fénymásoló	187 000 forint
UPS, amit beépíthet a házba, szinuszos, 300 vagy 500 W-os, 2x5,25"-es helyet foglal, RS-232C kivezetés	25 500/28 300 forint
PANASONIC dupla sebességű CD-DRIVE	15 800 forint
VOYETRA 16 bites DSP Multi CD-s SOUND kártya	12 400 forint
ACER P.L. 15"-es SVGA MPR II GREEN monitor	43 800 forint
17"-es SVGA MPR II GREEN monitor	81 800 forint
LiteOn 14"-es TRINITRON monitor	44 800 forint
TELETEXT-kártya, a teletext adások a PC-n is láthatók, rögzíthetők	15 900 forint
MiniTower 2x5,25"-es, 2x3,5"-es ABLAK + 2x3,5"-es HDD-hely	4 300 forint
200 W-os tápegység, kijelző, MENNYISÉGI kedvezmény.	
PC-összeállítások kívánság szerint 386-ostól a 90 MHz-es PENTIUM-ig.	

### Minőségi notebook-akció!

Áraink az áfát nem, de 12 hónap garanciát tartalmaznak.  
KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉGI!

## EAST COMPUTER SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Budapest XIII., Hegedűs Gy. u. 16. Telefon/Telefax: 111-1966 Telefon: 06-30-446-650  
Nyitva: 10-16 óráig

### SZÁMÍTÓGÉP-KONFIGURÁCIÓK

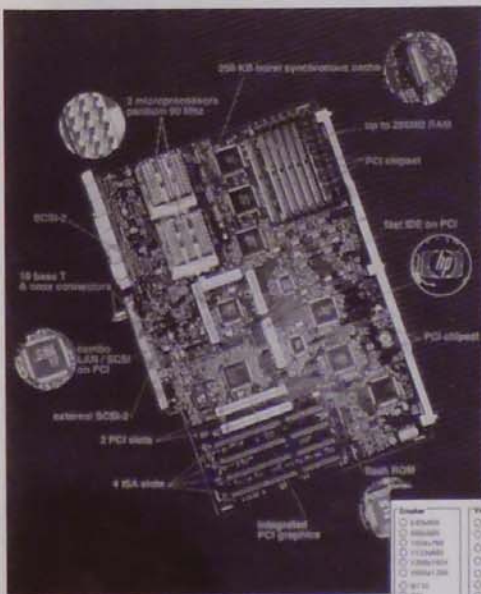
AT 386DX-40/128 KB cache, 4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD, 210 MB-os HDD, 14"-es SVGA LR monitor	86 900 forint
AT 486DX-40/256 KB cache, 2 VLB, 4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD, 210 MB-os HDD, 14"-es SVGA LR monitor	99 900 forint
AT 486DX2-66/256KB cache, 3 VLB, 4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD, 210 MB-os HDD, 14"-es SVGA LR monitor	109 900 forint

### SZENZÁCIÓS ALKATRÉSZÁRAK

386DX-40/128 KB cache alaplap	9 900 forint	1,2 MB-os FDD/Panasonic	4 990 forint
486DX VLB/256 KB cache GREEN alaplap	10 200 forint	1,44 MB-os FDD/Panasonic	3 680 forint
486 CPU DX-40, Gyári	12 990 forint	SONY CD-ROM, COU-33A	14 990 forint
486 CPU DX2-66, Intel	23 500 forint	PANASONIC CD-ROM 562B	16 500 forint
1 MB SIMM RAM, 70 ns	HÍVJON!	210 MB-os HDD/Conner, Quantum	17 450 forint
4 MB, 36 bit SIMM, 70 ns	14 990 forint	340 MB-os HDD/WD	22 480 forint
SOUND Blaster 16 (eredeti)	11 990 forint	420 MB-os HDD/Conner	22 580 forint
SOUND Blaster 16 Multi CD-komp.	7 900 forint	540 MB-os HDD/Quantum	27 500 forint
S3, 1 MB VLB VGA vezérlő	9 900 forint	540 MB-os HDD/WD	29 800 forint

KÉRJÜK, TEGYE EL TELEFONSZÁMUNKAT ÉS HÍVJON FEL MINKET, MIELŐTT ELHAMARKODOTTAN MÁSHOL VÁSÁROLNA!

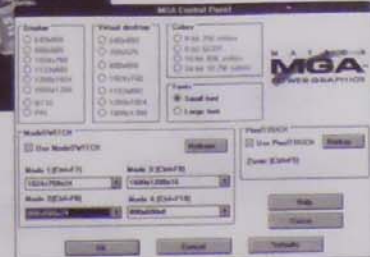
AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜL ÉS 1 + 2 ÉV GARANCIÁVAL ÉRTENDŐK.



1. kép. Mindent magában foglal a Hewlett-Packard Vectra XU alappanelje

2. kép. Korszerű a Matrox kártya windowsos meghajtóprogramja: újraindítás nélkül lehet megjelenítési módot váltani

zamos csatolón kívül a hajlékonylemez (3,5 hüvelykes lemezmeghajtó jár hozzá) és az IDE merevlemez illesztését is. Ez utóbbinál kihasználták a PCI közvetlen sín áramkörreit, és 32 bites gyors IDE illesztést hoztak létre, maximum két me-





Jellemzők		
Processzor	Intel Pentium/90 MHz	még egy processzorral bővíthető
Memória	32 megabájt	256 megabájtig bővíthető
Merevlemez	HP, 1 gigabájt	gyors SCSI csatlósú
Megjelenítő	PCI szabványú közvetlen sínes Matrox MGA Ultima Plus	maximális felbontás: 1600 x 1200 képpont 65536 színben, 1024 x 768 képpont 16 millió színben
Monitor	21 hüvelykes HP Ultra VGA 1600	multiszinkron, digitális
Csatlakozók	1 soros, 1 párhuzamos, PS/2 egér	
Hálékonylemez	1,44 megabájt	

NetWare-hez, a Microsoft LAN Managerhez, a Lantastichez, a Windows for Workgroupshoz, az SCO UNIX-hoz, a PCNFS-hez, a TCP/IP-hez.

A Windows alatti egérillesztő programja is tartogat némi beállítási lehetőséget.

Megadható mozgatóskor a gyorsítás mértéke, és hogy a kurzor mindig az alapértelmezett gombra álljon egy párbeszédablakban. Számos gombnyomás-kombináció rendelhető a ritkábban használt jobb egérgombhoz is.

Természetes, hogy a Vectra XU-t előre telepített MS-DOS 6.2-vel és Windows for Workgroups 3.11-gyel szállítják, ezek komplett dokumentációját is megkapja a vásárló.

### Biztonság, takarékoság

Bekapcsolási jelszó védi az XU-t az illetéktelenektől, és külön hálózatkészítő jelszó szükséges a konfiguráció megváltoztatásához. Programozható időzítésű billentyűzet-blokkolás és egy előlapblokkoló gomb gondoskodik arról, hogy a bekapcsolva hagyott géphez is csak a jelszó ismerője férhesen hozzá. Blokkolt állapotban az újraindító (reset) gomb és a hálózati kapcsoló is hatástalan. A kulcsra zárható ház pedig a hardveres beavatkozástól véd. Megválasztható, letiltható

Mérési adatok		
Landmark		
Processzorsebesség	520,7 MHz	
Lebegőpontos sebesség	1508,0 MHz	
Megjelenítő sebessége	866 karakter/ms	
MIPS		
Átlagos	19,88	
Opalus-rendszer		
Dhrystone	68275/s	
Videosebesség	284 021 karakter/s	
Whetstone	24,96 x 10 <sup>3</sup> /s	
Wintach 1.2	800 x 600, 256 szín	1024 x 768, 16 millió szín
Szövegekezelés	60,1	209,2
Vonalas grafika (CAD)	99,6	489,7
Táblázatos szöveg	116,8	138,5
Pixeles grafika (Paint)	80,7	249,3
Átlag	89,3	271,7
Solmark index (s)	5,6	13,7
NU 8.0 SI Rendszer:	285,9	
NU 8.0 SI Merevlemez		
Átlagos elérési idő	8,59 ms	
Átviteli sebesség	2408 kilobyte/s	
Megjegyzés:	ha valaki nem tudná, a Solmark indexet az InfoWorld vezette be, és nem más, mint a teljes képernyőre nagyított windowsos pasziánsz játékban a befejező animáció (52 kártyalap kippaltog a képből) letöltési ideje.	

## COMPUTERWORLD



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM

ÁRA: 89 FORINT

## A Computerworld-Számítástechnika elektronikus levelezési címei

1995-től szerkesztőségünk az Internet elektronikus postáján is tudja fogadni olvasóink üzeneteit.

Észrevételeiket, javaslatokat a

[cwszt@idg.hu](mailto:cwszt@idg.hu)

címen várjuk, illetve a szerkesztőség munkatársai személyesen is elérhetők az alábbi címeken:

Főszerkesztő:	Mester Sándor	<a href="mailto:smester@idg.hu">smester@idg.hu</a>
Főszerkesztő-helyettesek:	Kenczler Mihály	<a href="mailto:mkenzler@idg.hu">mkenzler@idg.hu</a>
	Tihanyi László	<a href="mailto:tlaci@idg.hu">tlaci@idg.hu</a>
Főmunkatárs:	Váncsa István	<a href="mailto:vancsa@idg.hu">vancsa@idg.hu</a>
Szerkesztő:	Horváth Miklós	<a href="mailto:hmiklos@idg.hu">hmiklos@idg.hu</a>
Híróvart, távközlés:	Révész Gábor	<a href="mailto:revesz@idg.hu">revesz@idg.hu</a>
Külföldi üzleti hírek:	Zimányi Katalin	<a href="mailto:zkati@idg.hu">zkati@idg.hu</a>
Nyílt rendszerek, Internet:	Varga Szabolcs	<a href="mailto:sabolc@idg.hu">sabolc@idg.hu</a>
	Schopp Attila	<a href="mailto:schopp@idg.hu">schopp@idg.hu</a>
IDG Tesztlabor:	Horváth László	<a href="mailto:hlaci@idg.hu">hlaci@idg.hu</a>

(A fenti azonosítók helyett használható a [Keresztnév.Vezetéknév@idg.hu](mailto:Keresztnév.Vezetéknév@idg.hu) formátumú címzés is.)

Az IDG világhálózat angol nyelvű Home Page-e a <http://www.idg.com> címen érhető el a World Wide Weben.

egyes meghajtókról a rendszerindítás, valamint a ki- és bemeneti kapuk használata is korlátozható.

Automatikus tápfeszültség-kezelésre (Advanced Power Management) alkalmas a Vectra XU, így amennyiben alkalmazások nem futnak, lecsökken a fogyasztás. A Windowsban egy nyomógomb alakú ikont kapunk, ezt megnyomva szintén lecsökkenthető a fogyasztás, a megjelenítés is kikapcsol, és csak gombnyomásra éled fel a rendszer.

Még a doboz hátoldalán levő két hűtőventilátor is kétfokozatú, hogy csak az okvetlenül szükséges zajjal terheljék a környezetet.

### Értékelés

Kipróbáltuk először is a vele kapott programokkal, azaz bekötöttük Windows for Workgroups-hálózatunkba. Gond nélkül tudtuk használni munkaállomásként, állomány- és nyomtatókiszolgálóként, akár egyidejűleg is. Néhány rajzolóprogram szinte szárnyakat kapott a gyorsabb processzor, a nagy memória és háttértár következtében.

Telepítettük rá az AutoCAD Release 12-t, hogy CAD-munkahelyként is tapasztalatokat gyűjtsünk. Gyorsabbnak találtuk minden eddigi PC-nél.

Aki hosszabb távra korszerű hálózati számítógépet szeretne magának, annak való a Vectra XU. Kiemelkedő grafikus és számítási képességei jól hasznosíthatók a számítógépes tervezés, a grafikák és animációk előállítására, valamint a kiadványszerkesztés (színeskép-feldolgozás) területén mind egyedi gépek, mind hálózati munkahelyek esetében.

Mindezekért a szolgáltatásokért az alappéért 698 ezer forintot és áfát kell fizetni a HP viszonteladónál az ismertett konfigurációban, a monitor pedig 295 ezer forintba kerül. Ez ma a korszerűség, megbízhatóság és sebesség ára – de a 3 évi garanciát is magában foglalja.

Horváth László



Microsoft®



WordPerfect®

Borland®

*Aki számít, köztart van!*

LOGITECH

MICROGRAFX®

NOVELL®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció  
1115 Budapest, Etele út 66. tel: 203-0304, 203-0299 fax: 203-0355

## WINDOWS NT 3.5 Server

-Amennyiben Ön

Windows NT Advanced Server 3.1-ről upgrade-el,  
Windows NT 3.5 server-re,

akkor a termékén kívül még 250 felhasználói jogot is kap.

-Amennyiben Ön

Windows NT 3.1-ről upgrade-el,  
Windows NT 3.5 server-re,

akkor a termékén kívül még 20 felhasználói jogot is kap.  
(Ha nincs Windows NT 3.1 szoftvere, azt is megkaphatja.)

Keresse Viszonteladóinknál!

48042

Amire Önnek szüksége van, az a

# PC SZERVIZ

- javítás,
- értékesítés,
- gépbővítés értékbeszámítással,
- winchesterek adatmentése,
- monitorjavítás,
- nyomtatójavítás,
- tartozékok és kellékek árusítása
- gépbérlés
- installálás
- hálózattelepítés
- szaktanácsadás
- karbantartási szerződések kötése

a PAKÁSZ Kft.-től.

Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.  
Tel./Fax: 180-4048 Nyitva: 9-18 h-ig.

46075



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselényi utca 13.  
Levelezési: H-1410 Budapest, Postaúti 205  
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 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!

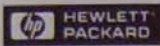
NOVELL

## A jövő útja egyenes....,



a HP számítástechnikájával.

Az RCE Kft. szeretettel várja tisztelt régi és új viszonteladóit,  
a Hewlett-Packard teljes termékkálájával!



Hivatalos  
nagykereskedő

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

02010

**HARDVER**  
**SZOFTVER**  
**TÁVKÖZLÉS**  
**IRODABŰTOR**  
**IRODATECHNIKA**  
**BIZTONSÁGTECHNIKA**

**1** katalógusban.

**A 400 oldalas színes kézikönyv egy aktuális árkatálogoszt és floppylemezben egy országos szakmai telefonkönyvet is tartalmaz.**

Megrendeljük 893,- Ft + áfás áron az Info-Katalogus '95 I. félévi (IX. évf. 16. szám) számát.  
A csekket, majd megjelenés után a katalógust a következő címre kérjük postázni:

Cégnév: \_\_\_\_\_  
Ügyintéző: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_  
Telefonszám: \_\_\_\_\_

**A megrendelést az alábbi címre kérjük elküldeni:**

MADE-INFO KFT 1506 Bp., Pf. 99  
Telefax: 228-1934, 163-3548

01045





## ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8.  
Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347  
Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csalogó u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev Üzletház Tel./Fax: (88)  
4029 Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265  
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 7624 Pécs, Klímó Csi. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

### Maxtor

#### MobileMax

120 MB  
PCMCIA III  
Operating Speed: 120 Gs  
Non operating Speed: 600 Gs  
MTBF: 300.000  
1-4 ms  
10x53x34 mm

**44.900 Ft.**

MobileMax 41.900 Ft. MobileMax 52.900 Ft.  
105 MB, PCMCIA III. 171 MB, PCMCIA III.

#### winchesterek

Maxtor 7171A	19.500 Ft.	Maxtor 7345A	23.900 Ft.
Maxtor 7273A	22.900 Ft.	Maxtor 7405A	25.900 Ft.
Maxtor 7546A	36.900 Ft.		

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

Flash card 3.4 MB, PCMCIA	33.900 Ft.	Flash card 15 MB, PCMCIA	99.900 Ft.
Flash card 7.3 MB, PCMCIA	57.600 Ft.	Flash card 19 MB, PCMCIA	115.900 Ft.

## Quantum

**L730S 3.5" SCSI 42.000 Ft.**

Kapacitás: 731 MB, Cache: 128 kb, ms:<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év

**L2100S 3.5" SCSI 146.900 Ft.**

Kapacitás: 2,1 GB, Cache: 512 kb, ms:<9,5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

## Maxoptix MAXOPTIX T3-1300 OPTIKAI DRIVE

#### PARAMÉTEREK

\* 1.3 GB \* 18,9 ms hozzáférési idő \* 2.2 MB/s \* SCSI II. \* 4 MB cache \* 82x146x203 mm \*  
BIZTONSÁG  
\* 100.000 óra MTBF \* Novell bevizsgált \*

Áraink Végfelhasználói árak! Viszonteladónknak 5-10 % kedvezmény!

Azoknak, akik a lehető legjobb megoldást keresik:

# Novell NetWare 4.1

## BEÉPÍTETT TCP/IP TÁMOGATÁSSAL!

A jól bevált NetWare szolgáltatások, hálózati adminisztrációs és menedzsment eszközök fejlesztése mellett most kibővített protokoll (NetWare IP) és SFT III lehetőségeket kínál, mindezt a NetWare 3.12 árúért!

### Új Novell upgrade konstrukció!

Ezentúl additív licence vásárlással a hálózatba kapcsolt munkaállomások számát akár ötösével is növelheti.

Érdeklődjön irodánkban, keresse viszonteladóinkat!



Walton Networking Kft.

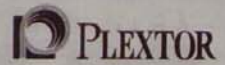
H-1077 Budapest, Almássy tér 2.  
Tel.: 267-9006, 267-9007, 267-9010  
Fax: 267-9011

01032

# TORMA™

SZEMÉLYI  
SZÁMÍTÓGÉPEK

A TORMA™ csúcsmínőségű személyi számítógépeket elsősorban igényes alkalmazásokhoz ajánljuk. A TORMA™ PC-kre jellemző minőséget a szigorú gyártástechnológia biztosítja. A készülékeket ipari kivitelben is szállítjuk.



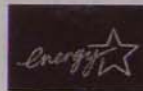
■ A TORMA™ PC-ket mindig a legkorszerűbb és legjobb minőségű, közvetlenül a gyártótól származó, válogatott részegységekből építjük fel.

■ Minden gépet az egyedi igényeknek megfelelően gyártunk le.

■ Minden gép 48 óras tesztelésen és égetésen megy keresztül.

**3 ÉV GARANCIA!**

i486, PENTIUM  
PCI VGA  
PCI SCSI  
CTX monitor  
PLEXTOR CD meghajtó  
DOS/WINDOWS program



1149 Budapest, Angol u. 24/B  
Tel.: \* 163-2879, fax: 251-3673

02011



# JVC CD-RECORDER

PROFESSIONAL

# PHILIPS

ÍRTHATÓ CD LEMEZEK  
5.25" 3.5" MO DISK



Procomp-Hungary Kft.

1107 Budapest, Szállás u.21.

Tel.: 262-6631, 261-8235, 260-4348\* Fax: 260-6318

02032



# SOWAH

WINDOWS KÖRNYEZETBEN FÜTŐ, INTEGRÁLT ÜGYVITELI RENDSZER

## AGY

VEZETŐI INFORMÁCIÓS RENDSZER

BÉR- ÉS  
MUNKAÜGYI  
PROGRAM

EGYSZERŰSÍTETT  
KETTŐS KÖNYVVITELI  
PROGRAM

BMP

LIBRA

KERESKEDELMİ  
ANYAGNYILVÁNTARTÓ ÉS  
SZÁMLÁZÓ PROGRAM

TITKÁRSÁGI  
NYILVÁNTARTÓ  
PROGRAM

NAS

TNT

SZOFTVERFEJLESZTŐ: VÁGÓ ÁRPÁD

1132 Budapest, Lőportár u. 9.  
Tel.: 140-1369, 270-4539, 129-6467  
Fax: 270-4532, 270-4535  
Szegedi kirendeltség:  
6722 Szeged, Kálvária sugárút 9-11.  
Tel.: (62) 326-311 Fax: (62) 313-600

Szoftver dealer:  
FINDER Bt.  
1134 Budapest, Lehel u. 4/E  
Tel./Fax: 140-2029

Horváth

# SMC

COMPUTER  
2000

## A gazdaságos TigerHub-család



Jellemzők:

- teljes IEEE 802.3-kompatibilitás
- 12:6:3 portos megvalósítás
- 10 BASE-T vagy BNC-s változatokban + AUI vagy BNC port
- gyors installálás, egyszerű működtetés
- 300 m szegmenshossz
- status kijelzés (LED)
- 3 év garancia és

hihetetlen ár csak viszonteladóknak!

COMPUTER 2000 Magyarország Kft.

Cím: 1027 Budapest, Kapás utca 11-15.

Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532, 212-1131, 212-1132, 212-1133 • Telefax: 202-4493, 202-4529



# SPRINT COMPUTER SYSTEMS

Telefon (GSM):

(30) 420-443

(30) 420-445

Tel./Fax:

113-4866

1087 BUDAPEST,  
Berzsenyi D. u. 3. fszt. 6.

SPRINT

MS DOS 6.22

Novell DOS 7

Novell NetWare 3.12 és 4.02

MS Office 4.2 magyar/upgrade

MS Workgroups 3.11 Central/Add-On

MS Windows NT 3.5 CD Server/WS

MS Access 2.0/upgrade

MS FoxPro 2.6 Standard/Professional

Borland C++ 4.02 upgrade

Borland dBase 5.0 for Windows/DOS

Borland Pascal 7.0 with objects special

Watcom C++ 10.0 CD promo

Lotus 123 for Windows 5.0

Lotus Organizer 1.x magyar vagy angol

CA Clipper 5.2D+dBFast/ToolsIII+Exospace

CA Visual Objects for Clipper pre release

PC Tools for Win 2.0/for DOS 9.0

Norton Commander 4.0/Utilities 8.0

Delrina WinFax Pro 4.0/Server

Aldus PageMaker 5.0 for Win special

Corel Draw 5.0 CD special/upg from 4

Autodesk AutoCAD LT for Win

IBM OS/2 v3.0 "Warp" CD /upgrade AKCIÓ!

5.980 Ft

5.980 Ft

Hívjon!!!

42.880/33.900 Ft

80.450/36.170 Ft

37.170/11.260 Ft

7.600/46.000 Ft

17.440 Ft

15.000/15.000 Ft

27.500 Ft

24.000 Ft

29.650 Ft

13.610 Ft

32.760 Ft

51.500 Ft

14.950/9.600 Ft

9.150/16.100 Ft

14.910/22.000 Ft

60.750 Ft

48.400/26.200 Ft

44.500 Ft

10.090/7.600 Ft

Microsoft KISEMELT KÖNYVTÁR  
HEWLETT PACKARD COMPAQ Borland COMPUTER ASSOCIATES  
Kirendeltségeink:

Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131. Tel./Fax: 121-1539, GSM (30) 428-132

I.T.C. Kft. 6726 Szeged, Főfasor 56. Tel./Fax: (62) 433-399

Abacus Kft. 3516 Miskolc, Pesti u. 78. Tel./Fax: (46) 364-054

Info-Set Kft. 5700 Gyula, Deák Ferenc tér 4/A. Tel./Fax: (60) 388-286

Somszolg. Informatika 7400 Kaposvár, Gábor A. tér 3. Tel./Fax: (82) 318-904



02020



1087 Budapest, Hungária krt. 8. ELENER COMPUTER

Tel.: 134-8214, 114-0832 Fax: 133-4347

1134 Budapest, Csöngö u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov üzletház Tel./Fax: (88)

4029 Debrecen, Plác u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-263

6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig



Samsung 486SX/25

4 MB RAM, 1,44 MB floppy, 230 MB win., 14" SyncMaster 3 sVGA c. monitor, 1 MB VGA vez. 99.900

Samsung 486DX/33

4 MB RAM, 1,44 MB floppy, 420 MB win., 14" SyncMaster 3 sVGA c. monitor, 1 MB VGA vez. 119.900

Samsung 486DX2/66

4 MB RAM, 1,44 MB floppy, 420 MB win., 14" SyncMaster 3 sVGA c. monitor, 1 MB VGA vez. 129.900

GSM

telefonok

ERICSSON

ERICSSON

BOSCH

NOKIA

Panasonic

Shuttle gyártói:

386DX/40 128 KB cache

4 MB RAM, 1,44 MB floppy, 405 MB winchester 89.900 Ft.

14" Samsung sVGA color monitor (0.28), 512 KB VGA vez., 101 gombos bill. 111.500 Ft.

486DX/33, 256 KB cache

4 MB RAM, 1,44 MB floppy, 405 MB winchester 116.300 Ft.

14" Samsung sVGA color monitor (0.28), 512 KB VGA vez., 101 gombos bill.

486DX2/66, 256 KB cache

4 MB RAM, 1,44 MB floppy, 405 MB winchester 6.600 Ft.

14" Samsung sVGA color monitor (0.28), 512 KB VGA vez., 101 gombos bill. 51.900 Ft.

Számitógépekhez jogtiszta DOS + Windows installálva MS Office (Excel+Word+PowerPoint) magyar

Árak nettó készletben értendők. Válasszuk ki a számítógépet és a hozzá tartozó perifériákat a számítógéppel együtt megvásárolható programok listájából.

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 borítékban visszaküldeni

02020



IMRAK



Dolgozott már könnyen szerelhető, korszerű számítástechnikai egységekkel, szerelvényekkel?  
Ismerje meg az Angliában gyártott RACK szekrényeket!

Forgalmazza:

X-BYTE Számítástechnikai Kft.  
1138 Budapest, Népfürdő u. 17/E  
Telefon: 270-1067 Telefax: 173-1530



NOTEBOOK

AMIG A RÉSZLETY TARTI!

ZENITH Z-Lite 320L

i386SL-20 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
80 MB HDD,  
8,9" VGA LCD,  
EasyPoint TrackBall,  
DOS 6, Windows 3.1.

120 ezer Ft

Compaq Contura 3/25

i386SL-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
120 MB HDD,  
9,3" VGA LCD,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

125 ezer Ft

AST PowerExec 325SL

i386SL-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
120 MB HDD,  
9,8" VGA LCD,  
Logitech TrackBall,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

135 ezer Ft

Compaq Trackball 5 ezer Ft

Compaq belső FAX/Modem

Minden Contura modellre,  
9600 tps FAX,  
2400 tps adó-vevő Modem.

10 ezer Ft

Panasonic CF-1000

Cv486SLC-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
80 MB HDD,  
9,8" VGA LCD,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

145 ezer Ft

DECpc 325SL Color

i386SL-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
120 MB HDD,  
Passzív COLOR VGA LCD,  
EasyPoint TrackBall,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

175 ezer Ft

AST Advantage Color

i386SL-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
84 MB HDD,  
Passzív COLOR VGA LCD,  
Microsoft Mouse,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

175 ezer Ft

Compaq Contura 4/25

i486SL-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
120 MB HDD,  
Belső FAX/MODEM,  
Compaq TrackBall,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

175 ezer Ft

IBM ThinkPad 700

IBM486SLC-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
80 MB HDD,  
9,8" VGA LCD,  
IBM TrackPoint,  
PC-DOS 6, Windows 3.1.

185 ezer Ft

Compaq Contura 4/25C

i486SL-25 MHz CPU,  
4 MB RAM,  
120 MB HDD,  
Passzív COLOR VGA LCD,  
Compaq TrackBall,  
MS-DOS 6, Windows 3.1.

220 ezer Ft

2R PERIFÉRIA Kft. Araték ÁFA nélkül, 1 év garancia tartalmazzuk! Cégünk rendelést nem átvállaló üzleteltető. Az árak változhatnak jegy formájukban!  
1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

02045

<b>KAO</b>	DAT KD4 4mm/90m	<b>KAO</b>
	1.824,-	
<b>KAO</b>	DAT KD200 4mm/60m	<b>KAO</b>
	1.492,-	
<b>KAO</b>	KD DAT cleaner	<b>KAO</b>
	2.155,-	
<small>Araték az ÁFA-t nem tartalmazzuk!</small>		
<b>VR VR</b>	VR COMPUTER 1166 Budapest, Hunyvádi u. 56. Tel: 252-26-99 Fax: 252-26-51	<b>VR VR VR VR</b>

02015

A CW Számítástechnika 1995/2. heti számából a következő kétszámú hirdetésekéről szeretnék tájékoztatást kapni:

- |                                |                                |                                |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 01003 <input type="checkbox"/> | 02022 <input type="checkbox"/> | 02038 <input type="checkbox"/> | 02052 <input type="checkbox"/> | 22054 <input type="checkbox"/> | 49085 <input type="checkbox"/> |
| 01010 <input type="checkbox"/> | 02024 <input type="checkbox"/> | 02041 <input type="checkbox"/> | 02053 <input type="checkbox"/> | 42040 <input type="checkbox"/> | 50023 <input type="checkbox"/> |
| 01030 <input type="checkbox"/> | 02025 <input type="checkbox"/> | 02042 <input type="checkbox"/> | 02055 <input type="checkbox"/> | 46075 <input type="checkbox"/> | 50072 <input type="checkbox"/> |
| 01032 <input type="checkbox"/> | 02029 <input type="checkbox"/> | 02043 <input type="checkbox"/> | 02056 <input type="checkbox"/> | 46086 <input type="checkbox"/> | 52006 <input type="checkbox"/> |
| 01045 <input type="checkbox"/> | 02030 <input type="checkbox"/> | 02044 <input type="checkbox"/> | 02057 <input type="checkbox"/> | 48014 <input type="checkbox"/> |                                |
| 02005 <input type="checkbox"/> | 02031 <input type="checkbox"/> | 02045 <input type="checkbox"/> | 02058 <input type="checkbox"/> | 48042 <input type="checkbox"/> |                                |
| 02010 <input type="checkbox"/> | 02032 <input type="checkbox"/> | 02046 <input type="checkbox"/> | 02059 <input type="checkbox"/> | 49008 <input type="checkbox"/> |                                |
| 02011 <input type="checkbox"/> | 02033 <input type="checkbox"/> | 02048 <input type="checkbox"/> | 02060 <input type="checkbox"/> | 49009 <input type="checkbox"/> |                                |
| 02015 <input type="checkbox"/> | 02034 <input type="checkbox"/> | 02049 <input type="checkbox"/> | 19014 <input type="checkbox"/> | 49010 <input type="checkbox"/> |                                |
| 02016 <input type="checkbox"/> | 02037 <input type="checkbox"/> | 02051 <input type="checkbox"/> | 22036 <input type="checkbox"/> | 49029 <input type="checkbox"/> |                                |

A megfelelő kétszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni



HEWLETT-PACKARD IS A LEADING MULTINATIONAL HIGH-TECH COMPANY.  
WE ARE LOOKING FOR A "PARTNER" FOR THE FOLLOWING POSITION:

HEALTH CARE INFORMATION SYSTEM CONSULTANT

DUTIES:

- Promotion and direct sales of HP hardware (HP 9000 series, terminals and window clients) and systems software to Hungarian health care providers (hospitals, clinics etc.)
- Hardware and systems software sales to existing health-care information system partners and close cooperation with them (joint promotion activities, such as presentations, fairs, demo-tours, exhibitions, mailings etc.)
- Recruiting new partners
- Quota responsibility

All above in close cooperation with HP Hungary's medical team.

REQUIREMENTS:

- Demonstrated sales and marketing skills
- Experience with multi-user computer systems
- Medical orientation and good knowledge of Hungarian health-care providers
  - University degree (economics or medical or electronics)
  - Fluent English and Hungarian
  - Willingness to travel
- Organization and management skills
  - Ability to work in a team

We offer a competitive compensation package and good opportunities for development.

Please send your application in English (including your contact telephone number) to:

PERSONNEL DEPARTMENT Hewlett-Packard Magyarország  
1146 Budapest, Erzsébet királyné útja 1/c.

02055





### Az európai IT-ipar 1994-ben

A hardvereladáson nyerhető haszon beszűkülése, a rendkívül gyorsan változó piaci körülmények és az 1993-as recesszió maradandó nyomai arra kényszerítették az európai információtechnológiai piac főszereplőit, hogy alapjaiban megváltoztassák stratégiájukat.

A Bull-csoport, a Siemens Nixdorf Informationssysteme AG (SNI) és az Olivetti számára ez többet jelentett pusztán üzleti kényszerrel: a szó szoros értelmében a túlélés volt a tét. Még az olyan, egyébként sikeresen működő vállalatoknak is, mint például az ICL, át kellett gondolniuk stratégiájukat a versenyképesség megőrzése érdekében. Az amerikai cégek (IBM, Microsoft, Digital Equipment Corporation, és még sorolhatnánk) közül azok számára, amelyek összbevételeik felét hazájukban, másik felét pedig kontinensükön érik el, az európai átszervezés jelentette az egyetlen megoldást.

Minden erőfeszítése ellenére a Bull-csoport az elmúlt év első kilenc hónapjában 1,51 milliárd francia frankos (hosszvetőlegesen 290 millió dolláros) veszteséget gyűjtött össze, de még így is sokat javult a helyzete, hiszen 1993 azonos időszakában 3,57 milliárd frankra rúgott a mínusz. Jean-Marie Descarpentries, a Bull elnöke az elmúlt év elején hat, különböző termékekre és szolgáltatásokra koncentrált üzleti egységre és négy földrajzi bontású részlegre osztotta fel a vállalatot. Egyidejűleg – a teljesítmények naprakész követése és ellenőrzése céljából – átírték a havi megméréstetés rendszerét.

Két jól teljesítő üzleti egysége is akadt az elmúlt év első felében a Bull-csoportnak. A személyi-számítógép-részleg (vagyis a Zenith Data Systems) 55 százalékkal növelte bevételeit, míg a Services Division, azaz a szolgáltatásokban utazó vállalat rész 20 százalékos forgalomnövekedést regisztrált. (Sajnos a Bull csak százalékban és nem összegszerűen adta meg a növekedési rátákat.)

A piacelemzők közül sokan azt állítják, hogy az SNI a mai napig érzi a négy évvel ezelőtti fúzió negatív hatásait. Annak idején a két fél közül a Nixdorf Computer AG volt szinte kilátástalanul rossz anyagi helyzetben. Az 1990-91-es üzleti évben jegyzett 780 millió német márkás (közel 500 millió dolláros)

veszteség 1993-94-re 350 millió márkára (durván 224 millió dollárra) csökkent ugyan, de még mindig nyomasztóan sok.

Minden reményét Gerhard Schulmeyerbe, az új elnök-vezérigazgatóba veti most az SNI. Schulmeyer két évre szóló receptje a következő: ez idő alatt 15 százalékkal kell növelni a hatékonyságot; a megrendelés és annak teljesítése között jelenleg meglévő 106 napos intervallumot egy-két hétre kell lecsökkenteni; karcúsítani kell a menedzsmentet; végül több figyelmet kell fordítani az üzleti élet egyik igen fontos szereplőjére: az ügyfélre. Az új elnök-vezérigazgató megrögzötten hisz abban, hogy nyitni lehet, sőt kell az Európán kívüli piacok irányába is, éppen ezért idén 45, illetve 20 millió márkát különített el az észak-amerikai és az ázsiai régiókba való befektetések céljára. Mindezeket figyelembe véve, Schulmeyer azt mondja, már ebben az évben nyereséges lehet tenni az SNI-t.

Amíg az SNI és a Bull a költségcsökkentő megoldásokat helyezte előtérbe, addig az Olivetti merészen – no meg némi átszervezéssel – egy új terület, a távközlés irányába mozdult el. Szeptemberben jelentették be az Olivetti TeleMedia nevű új vállalat megalapítását, amely a globális távközlés és a multimédia világa felé nyit.

Carlo de Benedetti elnök a TeleMedia hivatalos bejelentése után, és máris újabb hírrel rukkolt ki az Olivetti: az America Online mintájára, Italia Online néven szervez hálózati információszolgáltatást. Mindkét kezdeményezéstől azt remélik, hogy – három év után először – 1995-ben újra nyereséges lesz a vállalat.

### Nyeréséges az America Online

Beszámolt a folyó üzleti év legutóbbi negyedének eredményéről az America Online Incorporation. A társaság bevétele 2,9 millió dollárt tett ki, előfizetői-

nek száma pedig – a korábbi megháromszorozva – meghaladta az egymilliót.

Tizennégy százalékos nyereség jutott a vállalat részvényeire, míg tavaly ilyenkor ez az érték mindössze 4 százalék volt. Az összbevétel a tavalyi 19,1 millió dollárhoz képest 54,4 millió dollárra nőtt. A negyedév mérlegéhez hozzátartozik még egy 1,7 millió dolláros kiadás is, amelyet a hirdetési és marketingpiacon mozgó Redgate Communications Corporation tanácsadó cég megvásárlására fordítottak.

A pénzügyi eredmények nyilvánosságra hozatala nem befolyásolta számottevően az America Online részvényeinek árfolyamát a főbb észak-amerikai tőzsdéken.

### Népszerű lesz az EDI

Kétezerre megnégyszereződik, értékét tekintve 870 millió ECU-re (1,06 milliárd dollárra) nő az európai EDI- (Electronic Data Interchange) piac – jóslója a londoni Ovum piackutató cég. Az Ovum elemzői nagy jelentőséget és piaci húzóerőt tulajdonítanak annak, hogy a kontinensünkön működő nagy szervezetek vagy már használnak EDI-t, vagy tervezik a használatbavételét.

Európa két legértettebb EDI-piaci Svédország és Hollandia. A Svéd Posta volt az első Európában, amely EDI szolgáltatást kínált. Nagy-Britanniában első sorban a kiskereskedelmi ágazat és a gyártószektor használja. Németországban az egészségbiztosító társaságok néhány hónapon belül átérték egy, a német kormány által kötelezővé tett EDI-alapú rendszerre.

Vezető helyet foglal el az elektronikus adatcserével kapcsolatos szolgáltatások európai piacán az IBM és a GEIS. Mindkettő páneurópai hálózattal rendelkezik, és az egyes országokban az első három hely valamelyikét mondhatja magáénak. Az AT & T-n, az Easylinken, valamint a Unisourcon kívül nem is kell tartaniuk komolyabb vetélytáristól ebben a műfajban.

### Lotus–Novell csata a német piacért

Idén kemény csaták színhelye lesz Németország, Európa legnagyobb PC-piac: a Novell és a

Lotus helyi leányvállalatai mérköznek meg egymással a nagyobb részesedésért.

Aggresszív marketingkampányt ír elő a Novell haditerve a NetWare 4.x hálózati operációs rendszer és a PerfectOffice alkalmazáskészlet támogatására. Andreas Zeitler, a Novell németországi fiókvállalatának januárban hivatalba lépett vezérigazgatója három célt tűzött ki maga elé: a cég bevételeinek 20 száza-

100 ezer Notes-használó van, a német piac a második legnagyobb Notes-bázis a világon. Giesbrecht szerint azonban még távolról sem jutottak el mindenképp, rengeteg a potenciális felhasználó. A munkacsoportos alkalmazások szektorában tervezett százalékos növekedést az éppen folyó kísérleti Notes-projektekkel, a helyi partnerekkel való szorosabb együttműködés révén, továbbá szeminárium-



lékos növelését, a NetWare 66 százalékos piaci részesedésének megőrzését, valamint a PerfectOffice számára a második hely megszerzését (a Microsoft mögött, a Lotus orra elől) az integrált alkalmazáscsomagok szektorában.

Az 1995-ös pénzügyi évre 194 millió dolláros forgalmat terveznek, amiből 28 milliót a WordPerfect-részleg termékeiktől várnak. Ami a NetWare-rel kapcsolatos stratégiát illeti, a rendszer 2.x és 3.x jelű változatának használói arra akarják rábírní, hogy minél előbb térjenek át a legfrissebb, 4.1-es kiadásra.

Annak érdekében, hogy a korábbi gyakorlathoz képest rugalmasabban reagálhassanak a felhasználói igényekre, a Novell dublini székhelyű európai támogatási központja hangol össze minden, az eladásokkal kapcsolatos ügyletet a kontinensen. Zeitler meglátása szerint a WordPerfect felvásárlását követően a Novell marketingstratégiája immár kevésbé technika-központú. Az alkalmazáscsomagokkal való kereskedés ugyanis megköveteli, hogy jobban odafigyeljenek a felhasználókra. Gondolnuk kell ugyanakkor új kereskedelmi csatornák megnyitására is, forgalmazási hálójukba egyaránt bevonva a nagy- és a kiskereskedőket.

Ezzel szemben a Lotus mindent a Notes munkacsoportos környezetre tesz fel, a termék forgalmának megduplázását tűzve ki célul. A németországi Lotus-fiók új, az elmúlt év novemberében kinevezett vezérigazgatója, Dieter Giesbrecht saját bevallása szerint nem fél a megméréstéstől, illetve a Novell jelentette kihívástól, hiszen a verseny jót tesz a piacnak. Németországban több mint

100 ezer marketingkampányok szervezésével kívánják valóra váltani. Egészében tekintve a német számítástechnikai piacot, 20-ról 25 százalékra akarják növelni a részesedésüket.

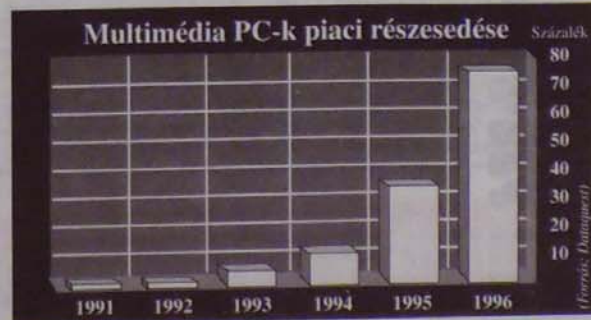
### IBM-vegyesvállalat Kínában

Advanced Systems Development Corporation néven alapították meg Pekingben az IBM kínai leányvállalatának és a pekingi Tsinghua Egyetem QH-SOFT nevű szoftverfejlesztő központjának 50-50 százalékos rész tulajdonában levő vegyesvállalatot. Feladata az lesz, hogy különböző alkalmazásfejlesztő szolgáltatásokat nyújtson az ügyfelek számára.

### Csökken a hajlékonylemezes egységek ára

Valószínűleg nem örülnek hajlékonylemezes egységeket gyártók és forgalmazók a kaliforniai Disk/Trend piackutató cég által nemrégiben közzétett tanulmány eredményének, mely szerint folyamatosan csökkenek a hajlékonylemezes egységek eladásából származó bevételek.

Nem arról van szó, hogy a cégek kevesebbet adnának el. Ellenkezőleg: az elkövetkező két évben átlagosan 9,1 százalékkal nő majd a 3,5 hüvelykes meghajtók forgalma. Az árak körül van a baj: míg 1990-ben egy 3,5 hüvelykes meghajtó OEM ára 46 dollár volt, ez 1993-ra 34 dollárra csökkent, 1997-re pedig az előrejelzések szerint 21 dollárra fog zuhanni.







## OKI megmutatja a különbséget

Nyissa ki szemét és meglátja, hogy milyen különbséget nyújt az OKI által kifejlesztett korszerű LED-technológia. Ha az OKI új LED októlyomatót, vagy normálpapíros telefaxot használja, meg fogja látni a nyomtatás kiváló minőségét és élességét. Az OKI által alkalmazott különleges szférikus tonerrendszer és élesítő technológia tökéletes nyomtatási képet eredményez.

Az OKI LED-technológián alapuló berendezésekben csak kevés mozgó alkatrész van, ezért az üzemeltetési költség alacsony és mindig számíthat arra, hogy sohasem hagyják Önt cserélni.

Ha az OKI új LED októlyomatót, vagy normálpapíros csatlós bármely tagja mellett dönt, mindennap tapasztalni fogja, hogy az irdal munkájának hatékonysága napról napra nő. Így, bármilyen is az Ön vállalkozásának szükségletei, biztos lehet abban, hogy az OKI a legjobb megoldást nyújtja.

Ezért kérjük, nyissa ki szemét, és nézze meg az OKI nyomtatók és telefaxok legújabb generációját. Az OKI megmutatja, hogy mi a különbség.

Kérse a legközelebbi OKI-forgalmazót, vagy hívja az OKI-képviseletet a 269-7873-as vagy a 269-7871-es telefonszámon.



**OKI**  
People to People Technology

OKI Izzák és nyomtatók forgalmazói:

**DATAPLAN Rt.**  
Főpálya Áruház  
Telefon: 250-0510  
Telefax: 250-8033

**HUMANNIT Kft.**  
Pósa Áruház  
Telefon: 103-0070  
Telefax: 251-9672

**PROFESSIONÁL Kft.**  
Párhuz Láda  
Telefon: 167-0224, 167-0240  
Telefax: 167-0289

**SC-COMP Kft.**  
Jókai Tárca  
Telefon/Telefax: 062319-321,  
310-797

**TRACO**  
Budapest, Nagy László  
Telefon: 269-2006

**FLAG Kft.**  
Bemlék Ház  
Telefon: 114-2906, 113-2906  
Telefax: 113-2911, 113-2915

**MIKROINFO COMPUTER**  
Táppalán Láda, Szék Áruház  
Telefon: 103-0111  
Telefax: 268-0151

**RT TRADING Kft.**  
Cukor Ferenc  
Telefon: 062325-355  
Telefax: 062325-413

**SBCOTEL Kft.**  
Gábor Tivadar  
Telefon: 181-0475, 117-0988  
Telefax: 117-7241

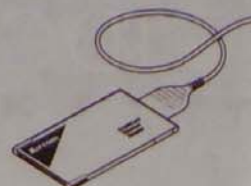
**TRITON Rt.**  
Hódosi Géza  
Telefon: 178-4344, 062330-520  
Telefax: 178-4746



4006

HA PCMCIA LAN adapter,

AKKOR **Xircom**



Xircom PCMCIA "CreditCard" adapterek:

ETHERNET (10Base2, 10BaseT, Combo), TOKEN RING (Combo)  
Itt az új "Performance" sorozat

A National Software Testing Laboratories vizsgálata alapján a leggyorsabb Ethernet PCMCIA adapter!

- teljes Card&Socket Service támogatás
- működés közbeni csere (hot swap)
- működés megszakítás/folytatás (suspend/resume)
- örökélet garancia
- full duplex támogatás (Ethernet 10BaseT)
- felgyorsított csomagtovábbítás (Ethernet Look-Ahead pipelining)

Kiszolgálás raktárról a teljes Xircom termékcsaládból: pocket adapterek, pocket print szerverek világszínvonalon.

**Viszonteladónak jelentős kedvezmény!**

**WALTON NETWORKING KFT.**  
a XIRCOM magyarországi disztribútora



H-1077 BUDAPEST, Almássy tér 2.  
Tel.: 267-9006, 267-9007, 267-9010  
Fax: 267-9011

50072

## FAX/Modem

9600 bps fax,  
2400 bps MNP5 Modem,  
Type II. **14.100,- +áfa**

9600 bps fax,  
14400 bps MNP5 Modem,  
Type II. **49.500,- +áfa**



**103.750,- +áfa**

Cx486SLC-25 MHz, 6 MB RAM,  
40 MB (DoubleSpace 80 MB) HDD,  
6"-os VGA LCD (640x480, 16 szíre árnyalat),  
Külső 1,44 MB FDD,

Soros/párhuzamos port,  
Külső billentyűzet/VGA monitor port,  
Beépített FAX/Modem

EtherNet csatlós,  
PEN Point,  
2 db NiMH akku,  
220 V-os adapter,  
Windows 3.1 for  
PEN,  
MS-DOS 6.

PEN-SUBNOTEBOOK

**2R PERIFÉRIA Kft.** Cégünk semmink sem kivétel disztribútora.  
Az árvidékesítés jogát fenntartjuk!  
1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

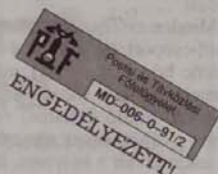
02046



Discovery  
modemek

**A megfizethető minőség**

- 2 év garancia
- kártyás, dobozos és pocket modemek (57 600 bps)
- hibajavítás: MNP4, V42
- adattömörítés: MNP5, V42bis
- fax modemek (14 400 bps)



Magyarország legnépszerűbb modemei  
ma már

magyar nyelvű kézikönyvvel és szoftverrel együtt.



SC-MODEM Távközlési és Tanácsadó Kft.  
1136 Budapest, Tátra u. 28. Telefon: 270-4346 Telefax: 270-2761

22036

## MODEM-választékunkból:

Discovery 2400 HM belső, V.22bis MNP5 V.42bis	14 900 forint	Discovery 2496 PX pocket, V.22bis MNP5 V.42bis + fax	25 300 forint
Discovery 2400 CM külső, V.22 MNP5 V.42bis	19 900 forint	Discovery 1442 AM külső, V.32 MNP5 V.42	59 900 forint
Discovery 2400 PM pocket, V.22 MNP5 V.42	20 400 forint	Discovery 1414 AX külső, V.32 MNP5 V.42 + fax	64 800 forint
Discovery 2496 CX külső, V.22bis MNP5 V.42bis + fax	24 700 forint	Discovery 1414 HX belső, V.32 MNP5 V.42 + fax	29 800 forint
Discovery 2496 HX belső, V.22bis MNP5 V.42bis + fax	18 600 forint	Discovery 1414 CX külső, V.32 MNP5 V.42 + fax	34 900 forint

AT&T, Microcomm, US Robotics modemek raktárról

Kiszármaztatás esetén jelentős kedvezmény!

Modemeink garáncián BUDAPEST B.B.S.-kompatibilisek!

- Kommunikációs programok - Egyéb modemek táv-adattárolási rendszerek készítése - B.B.S.-adattárolások készítése -  
Kérdésre ismertető, részletes árajegyzéket küldünk!

**QWERTY**

Qwerty High Tech Kft.  
Bemutatóterem: 1114 Budapest, Bartók Béla ut. 9. Telefon: 18-68-856, 18-69-255, 18-52-687 Telefax: 18-52-687

NE FELEDJÉ:

Nevünk ott található az Ön számítógépének billentyűzetén is!

50023