



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VIII. ÉVFOLYAM 36. SZÁM 1993. SZEPTEMBER 7. ÁRA: 64 FORINT

New York:  
Szövetség a Microsoft ellen  
6. oldal

## Izgalmas fórum Sopronban

Augusztus végén zajlott le a Megújuló távközlési fórum konferencia. Beszámolóink a Matáv átalakulásának következményeivel, az üzleti célú adatátviteli magyarországi esélyeivel, a mobiltelefon-programmal, a személyhívó rendszerekkel foglalkozó előadásoktól a Távközlési Érdekegyeztető Fórum feladat-körét érintő vitát foglalja össze

3., 18. oldal

## Testre szabott oktatás

Kezdődik az új tanév, indulnak a továbbképző kurzusok. Egyetemek, alapítványi főiskola és tanfolyamszervező cégek információiból gyűjtött csokornak szerint a számítógép már nem alkalmi segédeszköz: felsőbb osztályba lépett az oktatás segítségével

6., 7. oldal

## 16 bites hálózati kártyák

Munkaállomásokba illeszthető Ethernet adapterkártyákat hasonlítunk össze az InfoWorld nyomán. A megvizsgált 13 gyártmány teljesítménye csaknem egyformán jó; inkább a telepítés nehézségének foka, valamint a kártyák együttműködési képessége a különböző operációs rendszerekkel és protokollokkal szórta szét kissé a mezőnyt. No meg a legolcsóbb és a legdrágább közötti négyeszeres árkülönbség

21—24. oldal

## Rajzolják a Ventura jövőjét

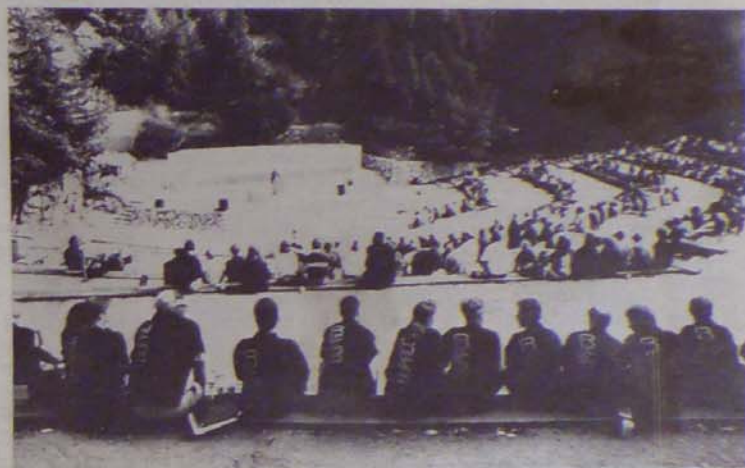
Augusztus 26-án a Corel Corp. bejelentette, hogy szeptember végéig meg fogja vásárolni a Ventura Software, Inc. összes szoftvertermékét. A Corel tulajdonába fog átmenni az összes forrás- és tárgykód, beleértve a jelenleg folyó fejlesztéseket is.

Michael Cowpland, a Corel elnök-vezérigazgatója leszögezte, hogy elkötelezik magukat a Ventura-termékek továbbfejlesztése és támogatása mellett. Hozzáteszt, hogy céljuk a Ventura-termékek új és innovatív szolgáltatásokkal való gazdagítása, amelyekkel továbbra is biztosítják a kiadványszerkesztő-piacon betöltött elsőkelő pozícióját. Átveszik a jelenlegi regisztrált felhasználók támogatását is.

Közelálló források szerint a magyar Corel-disztribútorok rövidesen jogosultak lesznek a Ventura kiadványszerkesztő forgalmazására.

## SCO FORUM93

# Stratégia, trendek, jóslatok



E különleges környezetben rendezték a találkozót

Több okból vált különösen érdekessé a The Santa Cruz Operation idej, sorrendben hetedik találkozója, amelyet a kaliforniai központban rendeztek meg. Az

előzmények tavaszig nyúlnak vissza: a cég akkor dobta piacra új termékcsaládját (az SCO Open Desktop 3.0-t és az SCO Open Server 3.0-t), ami bizonyos fokú változást jelzett a korábbi irányvonalhoz képest. Továbbá az idén vált meg — nem éppen csendes körülmények között — első számú vezetői posztjától az alapító, Larry Michels; távozását más személyeserek is követték. Az új piaci stratégia a vállalati rendszerek servereit állítja a középpontba — ez viszont szerkezeti változásokat eredményezett a cégen belül; s ehhez járult hozzá az IXI megvásárlása. Rádadásul megjelenik a piacon az NT, vagy legalábbis bejelentették.

E viharos előzmények és az iparágat sújtó recesszió ellenére

az SCO változatlanul jó üzleti eredményeket produkál. Sikeresen vezetik be a tőzsdére, részvényeinek árfolyama emelkedik. Persze joggal merülhet fel a kérdés: kit érdekel egy éves szinten „csupán” közel kétszázmillió dolláros forgalmat lebonyolító vállalat? Nos, a tények szerint az SCO piaci befolyása és súlya sokkal nagyobb, mint a forgalom alapján várható lenne. A cég a PC-s UNIX rendszerek vezető fejlesztője, e piacon mintegy 65 százalékos részesedéssel bír. Aktív szerepet játszik a mostaniban középpontban álló nyílt rendszerek előírásainak kidolgozásában, s alapító tagja a szakma vezető cégeit tömörítő COSE csoportnak is.

(Folytatás az 5. oldalon.)

## Szeptembertől teljes üzemenben a DECCampus

Hardvereszközökkel, árengedményekkel mindegyik komoly számítástechnikai cég támogatja az oktatási intézményeket. Nem kivétel ez alól a Digital Equipment Corporation sem. Amerikai tapasztalataik azonban azt mutatták, hogy megfelelő és elegendő mennyiségű szoftvereszköz hiján az adományozott gépek kihasználtsága nem elégséges.

Digitalék új egyetemi támogatási rendszere, a DECCampus ezt a problémát kívánja orvosolni. Az Egyesült Államokban a rendszer a következőképpen működik: az egyetem egyszeri bevezetési díjat fizet ki — ez viszonylag jelentős összeg —, amely arra jogosítja fel, hogy az egyetem területén lévő Digital gépekhez (egyenként) több mint 600 programra és korlátlan számú felhasználóra szóló különleges, kedvezményes szoftverjogosítványt vásároljon.

(Folytatás a 7. oldalon.)

IDG  
TELEX

Ma indul és szeptember 21-én ér véget a Cabletron Systems kelet-európai körútja, amelynek középpontjában „a szakértelmen és nem a divaton” alapuló hálózatok állnak. Bemutatkozik a Cabletron Gdańskban, Varsóban, Wrocławban, Prágában, Brnóban és Pozsonyban. Magyarországra a hónap végén érkeznek: szeptember 21-én Budapesten, 23-án pedig Szege-den áll meg a Cabletron-busz.

Korántsem ismeretlen a cég a közép-kelet-európai országok számára, hiszen mindenütt megalapozott VAR- (értéknövelő vízszinteladói) hálózattal rendelkezik. A háromhetes roadshow alkalmával reményeik szerint alkalmuk lesz személyesen is találkozni a végfelhasználókkal.

Nem kisebb ellenfél, mint a Microsoft ellen nyújtott be keresetet a bostoni kerületi bíróságon a Wang Laboratories. A szoftveróriást és egy kisebb céget, a Watermark Software Incorporated, az OLE fejlesztőeszköz, illetve annak forgalma-

zása okán perli a Wang, amely maga is szabadalmaztatott egy, az OLE-val rokonságot mutató technológiát. Noha a Microsoft úgy nyilatkozott, hogy nem veszi komolyan a Wang fenyegető lépését, igyekezett megnyugtani az OLE-alkalmazások fejlesztőit: a Watermarkkal közösen megleszték a szükséges jogi lépéseket.

Lemondott tisztviségéről az IBM PC-s marketingfőnöke. Sam M. Inman, az IBM PC Co. Americas eddigi elnöke az Ingram Micro Incorporation első emberévé avanszál. Helyét Bruce L. Claflin, a hordozható modellekért felelős vezérigazgató veszi át. A domináns alapján Claflin utódlásáról is gondoskodni kell, az ő helyére azonban lapzártáig nem találtak alkalmas személyt.

Szándéknyilatkozatot írt alá az amerikai Maxtor Corporation a szöuli Hyundai Electronics Industries céggel, melynek értelmében stratégiai szövetségre lép a két fél. A Hyundai 150 millió dollárt fektet az amerikai vállalatba, és közel 20 millió dollár értékű Maxtor-részvényhez jut hozzá.

(A legfrissebb nemzetközi piaci hírek összefoglalóját a 34. és 35. oldalon folytatjuk.)

## A HÓNAP SLÁGERE

ACTION  
MONITOROK  
CM 1428

24 900 forint + áfa

VISZONTELADÓK  
JELLENKÉZÉSEET VÁRJUK!  
SMART ELECTRONIC  
Telefon: 149-1911  
1137 Budapest, Szent István park 10.  
34018



9 770587 151006





# Hogy a ménkü *ne* csapjon belé...

Szerencsére ritkán fordul elő, hogy katasztrófai elektromos energia gyűlik össze a természetben. „Csalánba nem üt a mennykő” — hajlunk ilyenkor az optimizmusra. Amióta megszorodtak a modemok, és mindennaposá váltak a többépületes hálózatok, a személyi számítógépekre nézve valós veszély a villámcsapás. Borulató felhasználók maguk elé képzelhetik, amint a villám teleibe találja, mondjuk, az Ethernet légkábelt, s a hírtelen megnövekedett, néhány ezer amperes „hálózatforgalom” egészen a halmazállapot-változásig képes túlterhelni a berendezéseket.

Talán kevesebben tudják: nemcsak a közvetlen villámcsapás veszélyes, hanem már a néhány száz méteren belüli is — ilyen pedig gyakrabban előfordulhat. Esetleg hiába teljesít légkábeltünk minden létező érintés- és villámvédelmi szabványt, a létrejövő potenciálkülönbség elegendő lehet egy kártya vagy egy

tápegység elfűstöléséhez. Előfordult, hogy egy szabályosan leföldelt, acélkábellel feszített, fém gégecsőben vezetett légkábelt mellett lecsapó villám négy gépet is tönkretett a soros felépítésű hálózatban: az első gépben elpusztult a hálózati kártya, a többiben a távolsággal arányosan kisebb kár keletkezett; az ötödiknek már semmi baja sem történt. Egyes szakemberek szerint érdemes minden épületközi légkábelt túláram és túlfeszültség ellen védő berendezést (*surge protector*) telepíteni — mégpedig párosával, a légkábelt mindkét oldalára egyet-egyét, hiszen nem tudhatjuk, merre indul meg a töltésáramlás. Az effajta eszközök ára 15 ezer forint körül mozog.

A közvetlen villámcsapáskár elleni eszközök sajnos csak egyszer használhatók: a gyorskioldó dióda például megszakítja ugyan fizi-

kailag a hálózatot abban a pillanatban, ahogy a feszültség megemelkedik, ám a hálózat működésképtelen, amíg ki nem cseréljük az elhasznált eszközt.

Túlfeszültség és túláram ellen védő berendezésekre azonban egyéb okok miatt is szükség lehet. Két távoli épület földpotenciálja között nem csekély különbség adódhat: a tényleges összekötéskor a hálózati kártyák gyakran tönkremennek. Nagyobb hálózat telepítése előtt tehát feltétlenül érdemes elvégezni a telephely érintésvédelmi felülvizsgálatát. A villámcsapásnál szerényebb túlfeszültségekre (kapcsolási tranzienstekre, egyebekre) méretezett, többször használható, szintén többépületes hálózatokhoz ajánlott eszközök lelke általában valamilyen, ellenállását a feszültség hatására változtató eszköz, például varisztor

vagy szikraköz. A költségek a berendezés tűrőképességétől, a védendő hálózat jellegétől és hasonlóktól függenek: RS-232-es vonalra pár száz forintból megúszhatjuk, az elektromos hálózatra már több ezer forintot kell számunkra (a drágább szünetmentes áramforrások tartalmazzanak ilyen jellegű védelmet is). Adathálózatok védelme vonalanként körülbelül 8–16 ezer forintból oldható meg.

Villámcsapáskárért fizetnek már a tengerentúli biztosítótársaságok — feltéve, hogy volt villámvédelem. Nálunk ez egyelőre nem elég: kizárólag a külsérelmi nyomok alapján szokás megbecsülni a kárt, márpedig egy működésképtelen hálózati kártya kívülről ugyanolyan, mint a tökéletes — csak éppen nem használható.

Varga Szabolcs

## Villámgyors reakció

A telefonvonal zavarok ellen (ilyesmi nemcsak modemok kiépítés, hanem például távmásoló esetében is érheti a berendezéseket) védelmet nyújtó eszközök közül való az XFER és a Megatrend Kft. által közösen fejlesztett MX-05, másként Vonalbiztos nevű készülék. Válaszideje egy pikoszekundumnál kevesebb, elbánnak a 10 mikroszekundum széles, 12 kilovoltos „tüskékkel”, s a kiloamperes nagyságú áramokat is elvezeti. A telefonvonalba iktatott, tényémi nagyságú doboz egyik kivezetését a táphálózat földpontjához csatlakoztatják, maximum 5 kilowattos impulzusoktól védi meg a berendezéseket.

K. Szabó Imre, a Megatrend Kft. ügyvezetője lapunknak elmondta: a tavaszi Ifabón először bemutatott Vonalbiztos iránt várakozásait jóval meghaladó érdeklődés mutatkozott, sorozatgyártása megkezdődött, és várhatóan a következő hetekben kerül a boltokba.

M. J.

## Számítógépes természetgyógyászat

Magyarországon a nyár elején, valamint augusztus végén nemzetközi természetgyógyász-találkozókat rendeztek, amelyek kapcsán Pettermann Ágnes, a Meridián Természetgyógyász Központ vezetője elmondta, hogy növekszik a diagnosztika és a gyógyítás hagyományosaktól eltérő módszereinek népszerűsége. A legnagyobb érdeklődést az ún. elektropunktációs diagnosztika váltja ki, amelynek P. Voll német orvos által kidolgozott módozatában az általa leírt pontokban — legfőképpen 850-ben — lényegében feszültségkülönbséget, ellenállást mérnek, és ebből következtet az orvos a szervezet általános állapotára.

SINTEZ néven dolgoztak ki számítógépes rendszert orosz és ukrán szakemberek, amely automatikusan elvégzi a Voll-féle diagnosztikát, valamint javaslatot tesz a gyógyítás módozataira (például fitoterápiára, elektromos kezelésre). Elvégzi a gyódmód hatásának ellenőrzését is. Egyik alprogramjával elektromos kezelést vagy elektroakupunktúrát adhatnak.

Sz. Erdős Judit

## Kompatibilitás

Az épületekben kiépített, fejlett kábelezési rendszerek nemcsak egyszerűen telekommunikációs szolgáltatást nyújtanak, hanem ennél sokkal többet... infrastruktúrát a vállalat teljes kommunikációs hálózatához. Ma már az épület kábelezése ugyanolyan fontos, mint a drága, modern berendezések, amelyek a kábeleken kommunikálnak.

Éppen ezért a LIAS olyan kábelezési rendszert ajánl Önnek, amellyel újabb és újabb problémák és költségek elkerülése mellett egyszer és mindenkorra megoldja a kábelezés kérdését.

A piacvezető AT&T SYSTIMAX® SCS strukturált kábelezési rendszer nyílt architektúrája több mint 100 gyártó berendezéseit támogatja, és megfelel a legtöbb kommunikációs szabványnak:

### Számítógéprendszerek

- Bull
- DEC
- Hewlett-Packard
- IBM
- ICL
- Olivetti
- SUN
- Unisys

### Telefonrendszerek

- Alcatel
- AT&T
- Ericsson
- Kapsch/Northern Telecom
- Matra Communication
- Schrack
- Siemens
- Telenorma

### Adatkommunikáció

- 10 MB/s Ethernet
- 16 MB/s Token-Ring
- 100 MB/s FDDI
- 100 MB/s TP-PMD
- 155 MB/s ATM

### Számítógép-hálózati elemek

- AT&T/NCR
- Cabletron
- DEC
- Lannet/RAD/RND
- Ungermann-Bass

Reméljük, Ön is figyelemre méltónak találja a fenti felsorolást, és személyesen mutathatjuk be Önnek az AT&T SYSTIMAX® SCS jellemzőit és cégünk szolgáltatásait. Érdeklődése esetén, kérjük, hívjon minket a 160-2450-es vagy a 169-9088-as telefonszámon.



LIAS Kft. — Kommunikációs rendszerek

## SCO FORUM93

## Stratégia, trendek, jóslatok

Folytatás az 1. oldalról.

A világ számos országából több százan — fejlesztők, forgalmazók és végfelhasználók, üzleti partnerek — vettek részt a gyönyörű környezetben megtartott rendezvényen. Az általános, mindenkit érintő témák mellett több tematikus (informatikai vezetői, marketing-, technikai, fejlesztői, értékesítési, rendszerintegratori és támogatási) szekcióban hangzottak el előadások. Mindezt kiegészítették a személyes kapcsolatok ápolására is szolgáló programok, valamint a konferenciát övező kiállítás.

Túl hosszúra nyúlta, ha az SCO FORUM93-on elhangzott valamennyi lényeges gondolatot megkísérelném visszaadni, és biztosan úgy sem lenne teljes. Nem tagadva, hogy az élmények hatása alól nem tudom kivonni magam, igyekeztem olyan többretni összeállítást készíteni, amely kissé túlmutat magán a rendezvényen, s általánosabb tanulságokkal is szolgál.

Kihívások és válaszok  
— merre tart az SCO?

Az SCO az Intel-platformra támaszkodva, a vállalati rendszerek servereit tekintve elsődleges piacának. Versenytársainak a jelenlegi klasszikus RISC-alapú rendszereket tarthatja. Ahhoz, hogy eredményesen vehesse fel velük a versenyt, termékcsaládjának a felhasználók igényeivel összhangban és folyamatosan kell fejlődnie. Arról, hogy ez az SCO esetében mit jelent, David Bernstein, az SCO igazgatója SCO Technology Roadmap címmel tartott másfél órás, a multimédia teljes eszköztárát felvonultató előadást.

Termékstratégiájának meghatározásakor az SCO figyelembe veszi mind a felhasználók igényeit, mind az uralkodó informatikai trendeket. A fő hangsúly az operációs rendszerre, a felhasználói csatlóóra, a hálózati támogatásra és a fejlesztői környezetre esik. Ennek alapján kívánunk ügyfeleinknek olyan létező rendszereket ajánlani hosszú távra, amelyek valós üzleti előnyhöz juttatják őket: előnyt jelentenek a piac többi szereplőjével szemben; ezzel párhuzamosan a költségek csökkentését és az üzleti információk mind fejlettebb szintű felhasználását eredményezik.

## Technológiák fejlődése

A felhasználók tekintélyes része küzd azzal a problémával, hogyan tudná megőrizni számítástechnikai beruházásainak érté-

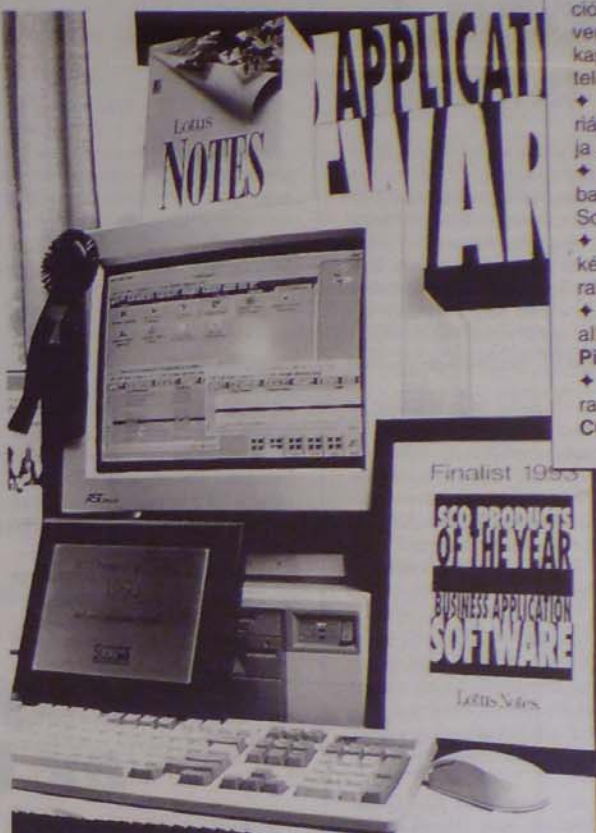
két. Ennek érdekében pedig hogyan tehetné mind hardver-, mind szoftverszempontról szabványossá rendszereit, s miként valósíthatná meg a különböző gyártóktól származó rendszerek zavartalan együttműködését?

Jelenleg az ügyfél—kiszolgáló architektúra, ezen belül is a megfelelő méretű rendszer megoldás, mégpedig az SCO szerint nagy teljesítményű Intel-hardver és az információk gyors elérését biztosító adatbázis-kezelő eszközök alapján. Ezért az SCO operációs rendszere a teljes mértékű kompatibilitás, a megfelelő rendelkezésre állás és a nagy adatbázis-teljesítmény követelményeinek kíván eleget tenni; hardverszempontról pedig a ma már nagyszámú PC-k támogatásán túl a szimmetrikus multiprocesszoros architektúra kialakítását helyezi előtérbe.

Operációs rendszere a UNIX 3.2 v4-es, Intel 486-ra optimalizált változat, C2-es biztonsági szinttel és valós idejű opcióval. Megfelel a legfontosabb nyílt rendszeri szabványoknak mind a forráskódok, mind a bináris előírások terén, s különböző gyártók multiprocesszoros termékeit támogatja. A felhasználói csatlók terén a trendek szerint ma már elengedhetetlen a hálózatos grafikai támogatás, amely objektumorientált környezetben könnyű kommunikációt eredményez. Az SCO csatlója a nyílt rendszeri szabványokon alapul (X11R5, Motif 2.1), és számos egyszerű, de nagyon hasznos kiegészítőt is nyújt. Napjaink hálózati célkitűzései a különböző rendszerek közötti együttműködésre, illetve az MS-DOS és a Windows támogatására irányulnak. Az SCO operációs rendszerével közvetlen lehetőség nyílik a DOS 5.0- és a Windows-alkalmazások közvetlen futtatására, s a TCP/IP-alapú hálózatokon túl megvalósítható a Novell- és a Microsoft-alapú hálózatokkal való kommunikáció is. Manapság a legtöbben az objektumorientált környezet létrehozására összpontosítanak, a C++ nyelv alapján. Ennek a 486-os processzorra optimalizált változatát ajánlja az SCO is, kiegészítve számos, a szabványoknak megfelelő programkönyvtárral.

## Hosszabb távú trendek

Rövidesen követelményé válik az operációs rendszerek valamennyi szintjének optimalizálása a Pentium processzorra, és a teljes hálózati installáció lehetősége. A hordozható gépek terjedésével előtérbe kerül a tápellátás felügyelete is, valamint serverek esetén a minél nagyobb tárolási kapacitás elérése. Tovább



A Lotus Notes — az év legsikeresebb terméke az üzleti alkalmazások kategóriájában

folytatódik a különböző hardver-architektúrák támogatása, és a minél hatékonyabb, de ugyanakkor könnyebben használható — azaz grafikus — rendszeradminisztráció létrehozása.

A megoldások sarokkövének szánják a közeljövő SCO UNIX operációs rendszerét. Tartalmazni fogja a teljesen lemez nélküli működés lehetőségét, és nagyot lép előre biztonsági vonatkozásokban is: többek között kiterjeszti a biztonságot a hálózati és grafikus alrendszerekre. Javulnak majd az állománykezelési és hibátűrési képességek is (Rockridge és lemeztömbe alkalmazása révén). Fontos szerepet kapnak a nyílt rendszeri szabványok; tovább szélesedik, valamint — új eszközök bevezetésével — egyszerűsödik a multiprocesszoros támogatás. A felhasználói csatlók technológiáját a szabvánnyá váló COSE-előírások szabják majd meg. Ezek alapján az SCO-termékek a szabványok új verzióján (a már említett X11R6-on és a Motif 2.0-n) alapulnak majd, ami többek között huszonegy bites mélységű színes, háromdimenziós képernyő használatát teszi lehetővé. Kibővülnek a hálózati és a multimédia szolgáltatások. Hálózati téren egyre inkább az elosztott rendszerek válnak dominánssá, elsősorban az OSF DCE, valamint a SUN

## Az év nyertesei

Hagyományosan évente díjazza az SCO az általa (illetve a felkért független zsűri által) legjobbnak ítélt, SCO UNIX operációs rendszer alatt (is) futó szoftvereket. 1993-ban a következők kapták az Év terméke megismerő címet:

- ♦ az üzleti alkalmazás kategóriájában: a Lotus Notes (gyártója a Lotus Development);
- ♦ a rendszerzsoftver-kategóriában: a FacetTerm (Structured Software Solutions);
- ♦ alkalmazásfejlesztő eszközként: az UDT for C/C++ (Quadralay);
- ♦ a "leginnovatívabb" kiegészítő alkalmazás minőségében: a Pixel!FX (Mentalix);
- ♦ a hálózati kiszolgáló programok kategóriájában: a UNICODE (UNICODE Group).

csoporthoz tartozó eszközök. Ezek a csatlók tartalmaznak majd a levelezési, illetve grafikus faxkezelési szolgáltatásokat. A hálózati rendszerek terén nagyobb távlatban is erős marad a PC-integráció (beleértve a Windows for Workgroupsot is), s előtérbe kerül a nagy teljesítményű hálózati hardverekkel való együttműködés. Kibővülnek, ugyanakkor egyszerűbbé is válnak az elosztott hálózatokon a rendszermenedzselési funkciók. Ennek alapját az SCO szerint továbbra is az SNMP adja majd. A fejlesztőkörnyezet már az Intel P7-esre épül, s szabványossá válik a 64 bites API. A fejlesztők olyan alkalmazásokat hoznak majd létre — s igényeikhez az SCO fejlesztőrendszernek is alkalmazkodnia kell —, amelyekben megvalósul a teljes UNIX—Windows integráció, avagy a multimédiális eszközök alkalmazása.

Nehezebb fölvezetni a további jövő folyamatait. Az SCO szerint az operációs rendszerek terén a fejlődést a mikrokerneltől hozza majd, s a cél az elosztott, opcionálisan redundáns, hibátűrő rendszerek létrehozása lesz — természetesen Intel-platformon. Igénk a beépített ISDN-támogatást is. A felhasználói csatló esetében az OSF előírásai (strukturált grafika) érvényesülnek, a felhasználó teljes körű multimédia-támogatást kap, videokonferenciától kezdve egészen a párbeszédés dokumentációjáig. Megvalósul a hálózati rendszerek teljes körű integrációja, az objektumok szintjén valamennyi, a hálózatban található gép átlátszóvá válik. A nagy sebességű elosztott hálózatok felépítését az üvegszál és az ATM technológia teszi majd lehetővé. A fejlesztői rendszerek már ezen elvnek megfelelő alkalmazások létrehozására lesznek képesek, valódi 64 bites környezetben.

Dalicsek István





















# KT TECHNOLOGY HUNGARY KFT.

Új címünk:

1119 Budapest, Keveháza utca 19-21.  
Telefon: 161-3639, 161-3851 Telefax: 161-3851

<b>Alapkiépítés:</b>  Compact case, super I/O card 1,2 MB-os FDD, VGA 512 card SVGA color monitor, 14" (1024x768), 0,28 dot pitch 101 gombos billentyűzet <p style="text-align: right;">36900 forint</p>	<b>Floppy-meghajtók:</b>  1,2 MB-os FDD 5 184 forint 1,44 MB-os FDD 4 050 forint
<b>Monitorok:</b>  SVGA, 14" 98 Deflection 0,28 mm dot pitch color VGA MONO, 14" <p style="text-align: right;">21 888 forint 9 200 forint</p>	<b>Videokártyák:</b>  MX 256 kB-os 2 880 forint MX 512 kB-os 4 600 forint MX 1 MB-os 7 488 forint
<b>Házak:</b>  Baby-ház, 200 W-os tápegységgel + 101 gombos billentyűzet 5 650 forint Minitorony-ház, 200 W-os tápegységgel + 101 gombos billentyűzet 5 880 forint	<b>Egyéb alkatrészek:</b>  Sound Zapper Stereo Sound Blaster-komp. 5 400 forint
	<b>Egér:</b>  KT MOUSE 900 forint
<b>Alaplapok:</b>  386SX-33 MHz, 0 kB RAM 7 400 forint 386DX-40 MHz, 128 kB CACHE, 0 kB RAM 12 650 forint 486DX-33 MHz, 256 kB CACHE, 0 kB RAM 41 450 forint 486DX2-50 MHz, 256 kB CACHE, 0 kB RAM 52 000 forint 486DX2-66 MHz, 256 kB CACHE, 0 kB RAM 66 850 forint 486DX-50 MHz, 256 kB CACHE, 0 kB RAM 58 700 forint 486SX-25 MHz, 256 kB CACHE, 0 kB RAM 20 800 forint 486 VESA LOCAL BUS + 600 forint 486DX alaplap CPU nélkül, ISA 10 600 forint	<p style="text-align: center;"><b>A megrendelt konfigurációt ingyenesen összeszereljük.</b></p>

Áraink az áfát nem tartalmazzák.  
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.  
Garancia: 1 év.







**Canon**

Bubble-Jet  
és Lézer-  
technológia  
elsőkézből.



Authorised  
**Canon**  
Distributor

*Simply the best*

most  
LEPP-4 Lite  
AKCIÓ!

European  
peripherals  
kft.

H-1117 Budapest, Dombóvári út 3.  
Tel/Fax: 1 666 099

**WIN Computer**   **T:153-4304**

A magyar Windows 3.1 megjelenésével végre megszületett a magyar ékezetekre vonatkozó szabvány a CodePage 852. Ennek kihasználásához, azaz hogy a nulla (0) és a hosszú (i) is a helyére kerüljön 102 gombos billentyűzet kell. Ezért ajánljuk Önnek a kiváló minőségű (TÜV) soft tactile **102 gombos KANRICH billentyűzetet. Ára: 2.100,- Ft** (vizonteladóknek mennyiségi engedmények és folyamatos ellátás raktárról)

**További ajánlataink:**

- PINE 486 SX/DX/DX2 256K cache, UMC chip, VESA loc.bus alaplap **12.900,-Ft**
- Sound Galaxy BXII + hangfalak (AdLib és Soundblaster kompatibilis) **6.900,-Ft**
- Panasonic CR-522B CD-ROM **18.900,-Ft**
- Cirrus Logic Windows Accelerator VGA kártya 1MB RAM **6.900,-Ft**
- IDEPlus vezérlő dupla HD kábellei 2FDD/2HDD/2S/1P/1G **1.292,-Ft**
- Quickshot QS-158 egér (290-1450 dpi) **1.600,-Ft**

Áraink az ÁFÁ-t nem tartalmazzák. Garancia 1 év.

Címünk: 1067 Budapest Szondi u. 19. fax: 117-2834 1368 Budapest Pf. 207

**A KIM-SOFT szeptemberi ajánlata**

EXCEL 4.0 (magyar) /Upgr. 37 900,- / 12 400,-	CorelDRAW 4.0 teljes magyar betű-készlet (több mint 750 db font) 4 x 8 000,-
EXCEL 4.0 + Quattro Pro 4.0 29 900,-	CorelDRAW 4.0 / Upgrade 49 900,- / 29 900,-
Windows NT (Már nem béta!) 42 900,-	CorelDRAW 3.0 + 4.0 Upgrade (Akció!) 46 900,-
Windows 3.1 (magyar változat is!) 11 400,-	CorelDRAW 3.0 magyar fontokkal 23 900,-
ACCESS 1.1 / (Update) 37 900,- / 2 900,-	SONY CDU-31A CD-ROM drive (belső) 31 900,-
ACCESS 1.1 Distribution Kit 37 900,-	MS Windows Sound System 23 900,-
ACCESS 1.0 + 1.1 (Update) 19 900,-	Multimédia szoftverek, CD ROM-ok Hívjon!
Word for Windows 2.0 / Upgr. 37 900,- / 12 400,-	Windows 3.1-hez magyar ékezetes TrueType betűcsomagok (pl. 150 db font) 19 900,-
<b>Word for Windows magyar kiegészítések:</b>	Ventura 2.0 + Prof. bővítés (magyar) 32 900,-
Magyar helyesírás-ellenőrző program 12 900,-	Ventura 3.0 (magyar) / Upgr. 49 900,- / 19 900,-
Számlázás és levelezés nyilvántartás 4 900,-	Ventura 4.1 (+50 db magyar font) 62 900,-
MS DOS 6.0 (még bevezető ár) 6 900,-	Ami Pro 3.0 magyar változat 27 900,-
MS Works for Windows 2.0 (magyar vált.) 16 400,-	Laplink Pro V / Upgrade 15 400,- / 7 900,-
MS Windows Office Pack 3.0 49 900,-	WinFax Pro 3.0 11 900,-
Visual C++ 1.0 Standard 14 900,-	Lotus 1-2-3 for Windows 4.0 (Akció!) 14 900,-
Visual C++ 1.0 Professional (Akció!) 29 900,-	Aldus PageMaker 5.0 / Upgrade 69 900,- / 21 900,-
Visual BASIC Prof. / Upgrade 27 900,- / 8 400,-	QuarkXPress for Windows (Akció!) 64 900,-
MS Word 6.0 / Upgrade 33 900,- / 8 400,-	FoxPro 2.5 for DOS/Windows 37 900,-
<b>Paradox for Windows (Akció!) 19 900,-</b>	dBASE IV 1.1 + FoxPro 2.5 for Windows 24 900,-
Paradox Engine 3.0 10 900,-	MS FoxPro 2.5 Dist. Kit /Upgr. 37 900,- / 16 400,-
Quattro Pro 4.0 9 900,-	dBASE IV 2.0 Compiler (Akció!) 19 900,-
Quattro Pro for Windows 12 400,-	dBlast 2.0 (Akció!) 24 900,-
Quattro Pro for Windows + 17 900,-	Clipper 5.2 (Akció!) 26 900,-
Quattro Pro 4.0 for DOS (Akció!) 24 900,-	Norton Desktop for Windows 2.2 14 900,-
Borland C++ & Appl. Frameworks 3.1 24 900,-	Norton Utilities 7.0 / Upgrade 14 900,- / 6 900,-
Turbo C++ 3.1 for Windows Visualized 8 900,-	Norton Commander 4.0 / Upgr. 8 400,- / 3 900,-
Borland Pascal with Objects 7.0 24 900,-	Brief 3.1 programozói editor 8 900,-
Turbo Pascal 1.5 for Windows (Akció!) 10 400,-	Angol-magyar és magyar-angol szótár (Win.) 4 900,-
Turbo Pascal 7.0 (Akció!) 10 400,-	szabadon definiálható billentyűzetkezelővel
Borland Office Pack for Windows 43 900,-	
NOVELL termékek Hívjon!	

**Szeptember 10-ig a magyar Excel és WinWord árából 10 % kedvezményt adunk!**

**Oktatási intézmények részére különlegesen nagy engedmények!**

A közzétett árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

**KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.**  
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.  
Telefon/fax: 1 656 656

36076

**SYSTREND**

RENDSZERHÁZ, AHOL NAGYTELJESÍTMÉNYŰ MEGOLDÁSOK SZÜLETNEK

PRINTER DISZTRIBUTOR - RESELLER



**COMPAQ**

SUPPORT PARTNER

**Microsoft**

**NOVELL**

RESELLER

**KHK**

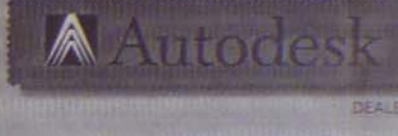
Software

DISZTRIBUTOR

**NEC**

CLASSIC LINE  
LICENC TULAJDONOS

DISZTRIBUTOR



DEALER

1068 BUDAPEST, RIPPL RÓNAI U 2. TELEFON: 142-4345, 142-4997, 142-5145 \* FAX: 122-5414

A SYSDAT CSOPORT TÖBBI TAGJAI: SYSDAT, SYSNET, SYSCOMP, T+P, CCS

Egy üzleti célú alkalmazás átlagos élettartama kb. 15 év.

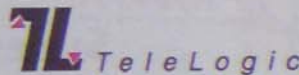
Gondolt-e már arra, hogyan fogja fejleszteni, karbantartani kulcsfontosságú üzleti alkalmazásait mondjuk 10 év múlva? A

**MICRO FOCUS**

a kritikus vállalati alkalmazások fejlesztésében megbízható partner.

Mi gondolunk szoftverbenuházásai biztonságára.  
Szabványos, hosszú távon bővíthető technológiát kínálunk:

- ▼ Egyedi és hálózatos PC megoldások
- ▼ Heterogén ill. nyitott platformokra való telepíthetőség
- ▼ Ügyfél/kiszolgáló alkalmazások
- ▼ Downsizing/Rightizing
- ▼ Nagygyépes fejlesztések: CICS, IMS DB/DC, DB2



Számítástechnikai Kft

H-1112 Budapest, Kápolna u. 13.

Tel.: +361 138 57 18, 138 57 18

Telefax: +361 138 57 18

Micro Focus hivatalos disztribútor. Kérjen tájékoztatást, bemutatót!

TeleLogic = A Cobol Profik ▼ Keresse a piros háromszöget!

Adobe Photoshop 2.5 for Win 78.000,-	MS Access for Windows 35.600,-	Norton PCAnywhere 4.5 14.000,-
AMI Pro 3.0 Magyar verzió 27.000,-	MS Access Distribution Kit 35.600,-	Norton Utilities 7.0 14.000,-
Borland C++ & AFX 3.1 23.600,-	MS DOS 6.0 Upgrade 7.200,-	OS/2 2.0 / Upgrade 21.000,-
Borland C++ for OS/2 16.000,-	MS Excel 4.0 35.600,-	OS/2 2.0 v. Windows 23.600,-
Borland Office 46.800,-	MS FoxPro 2.5 Dos v. Win 36.000,-	PC Engine/Database Framework 23.600,-
Borland Pascal 7.0 23.600,-	MS FoxPro 2.5 Dos v. Win 36.000,-	Photomatic 1.0 12.000,-
CA-Clipper 5.2 / Upgr. 24.900,- / 16.900,-	MS FoxPro 2.5 Distribution kit 36.000,-	ScanComm Plus for Windows 12.900,-
CA-dBase 2.0 for Windows 42.000,-	MS Office for Windows 51.000,-	PC Tools 8.0a Dos v. Windows 17.300,-
Check It Pro Set (Vol.1/II) 16.200,-	MS Office for Windows 51.000,-	PKZip 2.04 6.600,-
Close-Up Dual Pack 36.000,-	MS Video for Windows 14.400,-	QEMM 386+ 3 db játék 10.300,-
CodeBase 5.0 12.800,-	MS Visual Basic Dos v. Win 14.400,-	QuarkXPress 3.11 for Windows 72.000,-
Corel Artshow 2/3 + 2 CD 5.500,-	MS Visual Basic Dos v. Win 14.400,-	Quattro Pro 4.0 v. Windows 11.600,-
CorelDraw 4.0 / Upgr. 50.500,-	MS Visual Basic Dos v. Win 14.400,-	Stacker 3.1 13.300,-
dBase IV 2.0 23.600,-	MS Visual C++ Professional 30.900,-	SuperBase IV 2.0 for Windows 26.300,-
dBase IV 2.0 Compiler 23.600,-	MS Visual C++ Upgrade 15.900,-	CompuServe Upgrade 12.800,-
DosFax Pro 2.0 7.200,-	MS Windows 3.1 Magyar 10.900,-	SuperStar Pro 6.900,-
FastLynx 2.0 12.800,-	MS Windows 3.1 10.900,-	True Effects for Windows 8.000,-
FrameMaker 3.0 Comp. Upgr. 36.000,-	MS Windows 3.1 10.900,-	TrueType for DOS 8.000,-
Lantastic AI 5.0 / Win. 10.300,- / 12.300,-	MS Windows 3.1 Magyar 10.900,-	Voice Blaster 11.900,-
Laplink V / Upgrade 15.000,- / 7.900,-	MS Windows 3.1 Magyar 10.900,-	Wave for Windows 11.500,-
Lightning for Windows 12.000,-	MS Windows NT/32bit alk. beta CD 7.200,-	Windows Communications Pack 19.000,-
Lotus 123 v. 3.4 26.000,-	MS Word 6.0 35.600,-	WinFax Pro 3.0 12.000,-
Lotus 123 Release 4 for Win. 35.500,-	MS Word for Windows 35.600,-	WinMaster 1.5 9.600,-
Photographer for Windows 12.900,-	MS Works for Win. Magyar 14.400,-	WordPerfect Dot v. Windows 36.000,-
Global Explorer CD (world atlas) 23.300,-	Nerocom 3.0 8.900,-	WordPerfect Upgrade 12.000,-
GraphicsWorks 1.0 23.300,-	Norton Antivirus 2.1 10.500,-	World Atlas CD 6.000,-
MCS Stereo (Sound Software) 6.700,-	Norton Commander 4.0 9.000,-	XTree 1.5 for Windows 9.500,-
	Norton Desktop Dos v. Win 12.900,-	

Feltüntetett árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az általános forgalmi adót nem tartalmazzák!  
Ha hirdetésünkben nem találja amit keres, kérjük telefonáljon!



1138. Bp. Népfürdő u. 21/d.  
Tel./Fax: 173-1830 (9h-17h-ig.)

31030

# Izgalmas fórum Sopronban

Folytatás a 3. oldalról.

**Heller Krisztina** (Matáv) az átalakuló távközlési struktúra társadalmi hatásait elemzte. Véleménye szerint nagyon fontos a normatív szabályozás, valamint a nyilvánosság ereje. Ez utóbbi segíti a Matáv átalakulását is, mivel a távközlés „profanizálódásával” megszűnik az a „kulturális szerep”, amelyet eddig az egyetlen távközlési szolgáltató játszott. Mivel ez a szerepváltás visszahat a szervezeti kultúrára is, nő az üzletszerűség, tehát a Matávnak a továbbiakban nem kell „küldetést teljesítenie”.

**Szrnka György**, a Please Kft. ügyvezetője az üzleti célú adatátvitel magyarországi lehetőségeiről beszélt. Elmondta, hogy bár cége túlván az ezredik magyarországi X.25-ös végpont létesítésén, még nagyon sok kihasználatlan kapacitás van a jelenlegi hálózatban is. Azokon a helyeken pedig, ahol a végpont nem érhető el vonali összeköttetéssel, VSAT—X.25-ös csatlakozás (a SAT-NET-tel közös) kiépítését javasolják. Végül Szrnka úr bejelentette: folynak az előkészületek az X.400-as alapú MHS szolgáltatás magyarországi bevezetésére, amely nagyon jó esélyt nyújt a több telephelyű és telephelyenként külön-külön hálózattal rendelkező cégek belső kommunikációjának meggyorsítására, valamint a különböző nemzetközi levelező rendszerekbe való be-

kapcsolódásra. Jelenleg a szállító kiválasztása folyik, a szolgáltató pedig a Please Kft. lesz.

**Jagudics László**, az Ericsson Technika Kft. oktatóközpontjának vezetője előadásának elején a svéd anyavállalat eredményeivel ismertette meg a hallgatóságot. A 100 országban, 66 ezer alkalmazottal működő cég 1992-ben hétmilliárd dolláros forgalmat bonyolított le. Piaci erejére jellemző, hogy az Európában használt mobil telefonok fele az Ericssontól származik. A cég magyar leányvállalata, az Ericsson Technika fiatal magyar szakemberekkel kívánja elérni céljait. Nagy hangsúlyt fektetnek az oktatásra, erre tavaly és tavalyelőtt is több százmillió forintot költöttek. Egyik legfontosabb programjuk az AXE-k, a tárolt programvezérlésű digitális telefonközpontok telepítése; idén 300 ezer vonal átadását tervezik. Tovább bővítik a nem-AXE területeket is, például az SDH-t, s fontosnak tartják a mobilprogramokat. Igen jelentős a vállalatnál folyó szoftverfejlesztés is. Jelenlegi harminctűs gárdájukat egy-két év alatt ötvenfőre kívánják bővíteni. A csapat műholdas összeköttetésben áll a stockholmi központtal, így az általuk fejlesztett programok eljutnak a világ minden szegletébe, mint ahogy ők is megkapják a mások által kidolgozott szoftvereket. Jagudics úr bizakodó: addig nincs nagy baj a hazai elektronika területén, amíg folyik a kutatás-fejlesztés.

**Személyhívó rendszerekről Binder László**, az Operátor Kft. (az ezen a területen monopolhelyzetben lévő cég) ügyvezető igazgatója tartott előadást. Először is megnyugtatta a távközlés jelen levő szakembereit, hogy a személyhívás a telefonnak nem konkurenciája, hanem hasznos kiegészítője. Bizonyítja ezt az is, hogy a nálunk összehasonlíthatatlanul fejlettebb telefonálóval rendelkező országokban is hatalmas népszerűségnek örvend a szolgáltatás. Közölte, hogy egy adapter piacra dobását tervezik, amely lehetővé teszi, hogy ezután vasbeton épületben is működjön a készülék; mindaddig az ilyen épületekben elmúltunk a „csipogó”. Nyomatával (természetesen szabványos csatlakozású) összekapcsolva, a

beérkezett üzeneteket ki is lehet majd nyomtatni. A távközlés és a számítástechnika összekapcsolásának újabb jeleként hamarosan közvetlenül a személyi számítógépre is el lehet jutni az üzeneteket. Ehhez csupán egy kisméretű bővítőkártúra lesz szükség, amely a táskagépekbe is belefér. Később még kisebb változatban, a noteszek számára is készül csatlakozókártya. Mód nyílik majd a késleltetett továbbításra, vagyis arra, hogy egy előre meghatározott időpontban (amelyet órára-percre, akár egy évre előre ki lehet jelölni) menjen ki az üzenet. Új szolgáltatás lesz az üzenetismétlés.

**Theodor Basch**, az Aurimpex elnöke magyar nyelven ismertette cége tevékenységét és fontosabb termékeit. Mint elmondta: egyik fő termékcsaládjuk a mikrohullámú hálózatoké. Megbízhatóságuk egészen rendkívüli, hiszen 700 ezer órás MTBF-fel (meghibásodások közötti átlagidővel) rendelkeznek. GSM átjátszó-állomásuk az Extend-A-Cell azokat a fehér foltokat (például mély völgyeket, alagutakat) is eléri, amelyeket a normál hálózat üresen hagy. Terabeam elnevezésű lézeres átviteli berendezésük egy kilométer távolságra képes videó- és állóképet, hangot, adatot továbbítani.

**Pecz Péter** a TEF szervezőjeként a fórum szükségességét emelte ki. Elmondta, hogy a februári tati távközlési konferencián megkezdett munka — amelynek eredménye a TEF működését leíró tervezet volt — azóta nem folytatódott, de véleménye szerint a jelenlegi piacszerkezet feltételül megkívánja, hogy az érdekegyeztetés nagyobb hangsúlyt kapjon.

**Bölcskei Imre**, a KHM helyettes államtitkára Pecz Péter előadására válaszul elmondta, hogy a törvény szerint a miniszternek nem feladata a TEF megalakítása. A minisztérium álláspontja az volt, hogy megvárja a fórum spontán létrejöttét. Amikor azonban már biztosan látszott, hogy így nem születik meg, a miniszter megkereste a témában érdekelt szervezeteket, kikérve véleményüket Pecz úr szervező megbízásáról. Miután ezek a hozzájárulások beérkeztek, a miniszternek felhatalmazása van a megbízás kiadására. A fórum működési

költségeiről Bölskei úr elmondta, hogy az en fedező távközlési alap törvénye a parlamenti ülésszakán kerül a törvényhozáshoz elé.

**Nosztrai Judit** a Munkaadók Országos Szövetsége nevében a középszintű érdekegyeztetés jelentőségéről beszélt. Véleménye szerint társadalmi, tagsággal bíró szervezetet kell létrehozni, mert — mint kifejtette — „csak azokat tudom képviselni, akiket ismerek”. A megalakuló szervezetnek pedig tagsági díjat kell szednie, ebből fedezve működési költségeit.

**Adorján György**, a Magyar Adatbázis-forgalmazók Kamarája nevében, a távközlés egyik felhasználójaként kifejtette, hogy az erdélyi tervezettel szemben (amely gyártókról, szolgáltatókról és igénybe vevőkről szól) csak két kör: a szolgáltatóké és az igénybe vevőké létezik. Biralta az előzetes anyagban leírt többlépcsős szervezeti formát, amely szerintet jöhetnek túlszervezett. Szerinte a több lépcsős helyett csupán egyetlen, a felmerülő ügy jellegének megfelelő, de mindenképp ad hoc módon összehívott egyeztető testületre van szükség, amelynek feladata nem a szabályozás, hanem a közvetítés; az állandó tanács létrehozása szükségeltelen.

Pecz Péter válaszában tagadta a nagy szervezet szükségességét, véleménye szerint a TEF-nek szűk körből kell indulnia, és folyamatosan kell feltöltődnie a fórumban működő kívánó szervezetekkel.

Többen azt javasolták a vita végén, hogy azonnal alakuljon meg a fórum. **Komár Judit** távközlési szakértő véleménye szerint azonban a fórum már Tatán megalakult, így most a munka folytatásáról van szó; egymással vetélkedő érdekképviseletek kialakulása veszélyes. A szkezioullés végére úgy tűnt, hogy nem jut létre konszenzus, abban viszont mindenki egyetértett, hogy a fórumnak mielőbb meg kell kezdenie munkáját, mert arra — többek véleménye szerint — most, a távközlési jogszabályok finomszerkesztését jelentő miniszteri rendeletek kidolgozása közben van igazán szükség.

Révész Gábor—Schopp Attila

**2R PERIFÉRIA**  
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071. Bp. Peterdy u. 30.  
Tel.: 1213-588  
1223-034  
Fax: 1423-308

The Masters of Portable Computing since 1987.

**ZENITH**

## SupersPort 486 Laptop

- ◆ i486DX-25 MHz CPU,
- ◆ 4 MB RAM,
- ◆ 120 MB HDD,
- ◆ Soros / párhuzamos port,
- ◆ 10,7"-os VGA display,
- ◆ "ISOPoint" Trackball,
- ◆ NiCd akku, 220V-os adapter,
- ◆ MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

**149.900,- Ft** + ÁFA

**COMPAQ**

## Centura 3125 Notebook

- ◆ i386SL-25 MHz CPU,
- ◆ 4 MB RAM,
- ◆ 120 MB HDD,
- ◆ Soros / párhuzamos port,
- ◆ Külső VGA / mouse port,
- ◆ 9,5"-os VGA display,
- ◆ NiCd akku, 220V-os adapter,
- ◆ MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

**186.900,- Ft** + ÁFA

## a FAST Screen Machine után :



Imagination.  
Made in Europe.

Tigris u. 28.  
Budapest, 1016. Hungary

- \* Hanganyag és mozgó videók egy file-ban legyen !
- \* Több Windows alkalmazásból is hívható legyen !
- \* Ne falja fel a hard disk-em kapacitását percek alatt !
- \* Állóképekkel "diavetítést" is tudják készíteni !
- \* Nyomtasson is !

**FAST DVI  
+ Intel ActionMedia  
= DIGITAL MACHINE**



O.K.  
**Ez multimédia !**

ALLEGRO / +36 1/ 1568132, 1755404

Az ORACLE Corporation (USA)  
újnonnan alapított magyarországi vállalata, az  
**ORACLE HUNGARY KFT.**  
munkatársat keres

## ACCOUNT ENGINEER ACCOUNT MANAGER

munkakörök betöltésére.

Szakmai háttér:

- egyetemi végzettség és felsőfokú angolnyelv-tudás,
- előnyt jelent az ORACLE-termékek ismerete, a fejlesztőeszközökben való jártasság.

Jelentkezés: angol nyelvű szakmai önéletrajzzal ellátva  
1112 Budapest, Budaörsi út 52.  
ORACLE HUNGARY KFT.

Érdeklődni lehet a 267-1375-ös, 267-1376-os telefonszámokon,  
naponta 8.30-18.00 óráig.

## TERMÉK

## Adobe Illustrator 5.0

Kétféle kiadásban jelenik meg az Adobe Illustrator legújabb, 5.0-s változata. Az eddig megszokott mágneslemezen kívül (illetve helyette) az igényesebb felhasználók CD-ROM-on is megvehetik a programot. Javították az Illustrator felhasználói felületén, lehetővé tették az átnézeti képen való szerkesztést. A rétegkezelés hasonló lett a többi rajzolóprograméhoz. Számos (szín-, objektum-, szöveg-, stílzáló) szűrőt is beépítettek. Immár többszörös parancsvisszavonásra is mód nyílik, ennek szintjét a felhasználó állíthatja be. A Deluxe CD tulajdonosai ennél több szolgáltatást is élvezhetnek. Többféle szűrőt és betűkészletet kapnak (bár ez utóbbiból az alapváltozatban is van negyven). Párbeszédos oktatókurzus ismerteti meg az új funkciókkal, vezet be a bonyolultabb trükkök és technikák világába. A Digital Art Show csak bemutatásra szánt, nem szerkeszthető képei mellett lesznek szabadon felhasználható rajzok és rajzelemek is a Clip Art Libraryben. Az új változat ára a KDS-től kapott információk szerint lemezen 69 500 forint, CD-n 79 500

forint, illetve a bejegyzett felhasználók számára a frissítés 32 900 forint.

## KITEKINTÉS

## Lotus Notes for UNIX

Négy évvel a személyi számítógépekre írt változat után, ősszel jelenik meg a Lotus Notes UNIX-os munkaállomásokon futó változata. Hasonló szolgáltatásokat nyújt majd a munkaállomások használóinak, mint amilyenekkel a PC-használók rendelkeznek, mindezen túl a rendszerkezelőknek is megkönnyíti a UNIX-os és a PC-s rendszerek összekapcsolását. Arról persze nincs szó, hogy a két verzió minden egyes funkciója pontról pontra megegyezne, hiszen a Windows és a UNIX architektúrája lényegesen különbözik egymástól. Vannak tehát bizonyos korlátozások: a Notes for UNIX ügyfelei nem használhatnak DDI jellegű kapcsolatokat, amelyekkel — más alkalmazásban végrehajtott változások alapján — valós időben frissíthetnék föl saját állományaikat. A PC-változat egyelőre a UNIX-osnál többféle formátumban fogad és küld állományokat; a UNIX alatt futó pedig nem használ-

hatja a Microsoft OLE-t olyan objektumok létrehozására, amelyekkel el lehet indítani egy másik alkalmazást. Mivel az OLE nem fut a UNIX-on, a Lotus kifejleszt egy azzal egyenértékű szoftvert, amelyet LEL-nek (Link Embed to Launch) nevezett el, s igyekszik kompatibilissá tenni a Notes for UNIX-ot a HP-UX, a Solaris, az SCO Unix és az IBM AIX platformokon futó változatban hozták forgalomba az ősz folyamán.

## Notesba való tervek

A Groupware '93 konferencián a Lotus válaszolt a Notes továbbfejlesztésével kapcsolatos tervekre. Szerepel közöttük a multimédia alkalmazások tárolásának és továbbításának lehetősége, valamint a Microsoft-alkalmazások által létrehozott állományok szerkesztésének képessége. Mindehhez először az OLE 2.0 támogatását kell megoldani. Támogatni fogja a Notes ezenkívül a telefonát is, sőt azt is szeretné megvalósítani a Lotus, hogy a valós idejű videokonferenciát kezelő windowsos alkalmazások mellett Notes-adatbázisok is futhassanak. A Notes jelenlegi helyreálítási és újraindítási segédprogramjait is továbbfejlesztik.

## Folytatja a háborút a Stac és a Microsoft

Keresetet nyújtott be a Los Angeles-i bíróságon a Microsoft a Stac Electronics ellen, arra hivatkozva, hogy a cég üzleti titkokat szivároztatott ki. Ezzel párhuzamosan a Microsoft azt is kérte a bíróságtól, hogy tiltsák meg a Stacker 3.1 for Windows & DOS forgalomba hozatalát. A Stac elnöke szerint a Microsoft ezt a jogi eljárást szánta válaszul a DOS 6.0-ba beépített DoubleSpace adattömörítő szoftverrel kapcsolatos problémákra, illetve a Stac és a Novell nemrég bejelentett együttműködési megállapodására. Augusztus másodikán jelentette be a Novell, hogy operációs rendszere és hálózati szolgáltatása számára a Stacker LZS-t választotta adattömörítő technológiának.

## Jobb lesz a DOS 6.2-es

Ősszel várható az MS-DOS 6.2-es kiadása, amelyben kiküszöbölnek a 6.0-snál észlelt adatvesztési problémákat, és olyan adatvédelmi funkciókkal is ellátják az operációs rendszert, amelyeket eredetileg csak a 7.0-sba akartak beépíteni. Mindazonáltal a Microsoftnál

ragaszkodnak ahhoz, hogy ez a közbenső kiadás (rendszerint 12-18 havonként frissítik termékeiket, a 6.0-s pedig márciusban került a piacra) nem hibajavítás, mivel a cég semmiféle bizonyítható hibát nem talált az MS-DOS 6.0-ban. A frissítés csak „jelképes” özszegebe kerül a felhasználóknak. Az új funkciók között lesz egy diagnosztikai program, amely letapogatja a merevlemez felületét, s megjelöli — ha lehetséges, meg is javítja — a sérült területeket. Azt is megakadályozza a program, hogy tömörített állomány kerüljön a rossz szektorokba. Egy másik novum, a DoubleGuard a memóriában tárolt DoubleSpace-adatstruktúrák épségét ellenőrzi. Ezt ugyanis egyes programok, elsősorban a játékok hajlamosak voltak tökéletesen összekuszálni. Megújult a SmartDrive is: most már nem vár szabad gépidőre, hogy a gyorsítótárból a lemezre írja az adatokat, hanem ahogy megkapja, azonnal továbbítja is őket, elkerülve ezzel az esetleges adatvesztéseket. Csak a DOS 7.0-ba tervezték ugyan, de már belekerült egy olyan funkció is, amely „tisztá újraindítást” tesz lehetővé, vagyis a számítógép bekapcsolásánál ki lehet kerülni a DoubleSpace-t, az AUTOEXEC.BAT-ot és más kötegelte állományokat.

rolitron • ROLITRON • rolitron • ROLITRON • rolitron • ROLITRON • rolitron

## 4. MAGYARORSZÁGI PROGRESS KONFERENCIA

## Európában először... ..PROGRESS V7

A ROLITRON Informatika Kft., mint hazai disztribútor, idén is megrendezi a Magyarországi PROGRESS Konferenciát. A rendezvényen a PROGRESS fejlesztői környezetének legújabb generációjával ismerkedhetnek meg az érdeklődők.

Előadások hangzanak el a PROGRESS új grafikus felülete és a továbbfejlesztett adatbázis-kezelő által nyújtott lehetőségekről.

Az új termékek, új tulajdonságok számítógépes demonstráció során kerülnek bemutatásra:

- grafikus User Interface Builder
- grafikus adatkönyvtár
- új 4GL utasítások
- triggerek
- szöveges állományok indexelése
- és egyéb újdonságok...

Kérjen részletes programot Oláh András termékfelelőstől az alábbi telefonszámon: 269-7323

A konferencia helye:

**Béke Szálló, Shakespeare terem**

Cím: Budapest VI., Teréz körút 43.

**Időpont: 1993. szeptember 21. 10 óra**

ROLITRON

ROLITRON

rolitron

ROLITRON

rolitron

ROLITRON

rolitron

ROLITRON



DATAPLAN Számítástechnikai Készvénytársaság  
1023 Budapest, Uromi utca 25-29. 1364 Budapest, Postafiók 184  
Telefon: 250-0510 Telex: 1688632 Telex: 22-3704  
Mintaterem: 1023 Budapest, Frankel leó utca 72.  
Telefon: 115-3293 115-3294, 250-0510 Telex: 115-1862

31023

## KIVÁLÓ MINŐSÉG VERSENYKÉPES VISZONTELADÓI ÁRAK

386SX-33 MHz, 2 MB RAM, All chipset  
386DX-40 MHz, 4 MB RAM, 128 kB cache, OPTI chipset  
486DX-33 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, OPTI chipset  
486DX-33 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, VESA LOCAL BUS  
486DX2-66 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, OPTI chipset  
486DX2-66 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, VESA LOCAL BUS  
baby- és monitoron-házban, TUV-ös lámpesegéggel, 1,44, illetve 1,2 MB-os FDD-vel

WESTERN DIGITAL winchesterek 80-420 MB-ig  
SYNCO, Philips, AXIOM SVGA monitorok (0,28 TUV)  
TRIDENT, REALTEK, WESTERN DIGITAL videocsatló kártyák

WINDOWS-alkalmazásokhoz

WESTERN DIGITAL windows gyorsító kártyák

GENIUS mouse-ok, scannerek

MS szoftverek teljes választéka

Hálózatokhoz SMC ethernet kártyák, koncentrátorok

OKI mátrix és lézer(LED) nyomtatók

RPS magneto-optikai ír-olvasó egységek

### MINDENT MEGKAP EGY HELYEN!

Kérje részletes ártíztölknt a 250-0510-es telefonszámon,  
Szlamka László értékesítési igazgatónkól!



## ADATHORDOZÓK KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel/Fax: 269-5262

Adathordozók széles választékával állunk ügyfeleink rendelkezésére. Kiszolgálás raktárról.

Viszonteladónak jelentős árkedvezmény Néhány típus a választékból.

### 3M floppylemezek

8" DS, DD

5 1/4" DS, HD

5 1/4" DS, DD

3 1/2" DS, HD

3 1/2" DS, DD

floptical 21 MB lemez  
újraírható optikai lemez

### Egyéb adathordozók

DEC TK50

DEC TK70

8 mm Data Tape

4 mm Data Tape

1/2" mágnesszalagok

streamerkazetták  
3480 kompatibilis kazetták

**Ha nálunk vásárol,  
időt és pénzt  
takarít meg !!!**

26045



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1027 Budapest, Kapás utca 11-15.  
Telefon: 202-4733  
Telex: 201-2811

## EGYSÉGES VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER

Pénzügyi, könyvelési modul  
Bérszámfejtési, munkaügyi modul  
Rendelés-nyilvántartási modul  
Készlet-nyilvántartási modul  
Tárgyieszköz-nyilvántartási modul

GONDOLTA VOLNA?! TUDJA-E?!

UNIX!  
INGRES!

Nemrég kialakított számítógépes rendszere ma már korszerűtlennek mondhatók? Emlékszik a Commodore-okat felváltó PC-k térnyerésére?

Az újabb korszakváltás elkövetkezett: ma már a nyitott rendszerek világa, a UNIX-környezet, a negyedik generációs programnyelveken adatbázis-kezelőre kifejlesztett szoftverek jelentik a korszerű vállalati, intézményi információs feldolgozást.

Az új fejlesztés egyesíti:

- A PC-n már megszokott felhasználói komfortot

- magyar karakterkészlet, menürendszer, hibaüzenetek, help,
- adatbevitel közbeni hibaelenőrzés, adatkapcsolat külső rendszerekkel,
- ablaktechnika, online szótárak, képernyőre való lekérdezések,

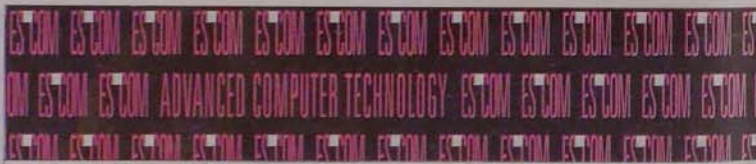
- A nagygépes adatbázisok által nyújtott szolgáltatásokat

- az információfeldolgozás ténylegesen egy közös adatbázis működtető,
- az alkalmazott adatbázis-kezelő a világ élenjáró módszereit tartalmazza (journalozás, rollback, commit),
- a programcsomag forráskódjának birtoklása nélkül tetszőleges SQL-feldolgozások végezhetőek az egységes adatbázisban, automatikus adatmentés, adathozzáférés
- automatikus adatmentés, adathozzáférés-védelem, dinamikus diszkrétlet-foglalás,
- a negyedik generációs programnyelv használata gyakorlatilag gép- és operációsrendszer-függetlenné teszi az alkalmazást,
- a programnyelv fejlesztői licencének és a programcsomag forráskódjának megvétele esetén a rendszer saját programozókkal továbbfejleszhető,

- A rendszer bevezetéséhez kapcsolódó szolgáltatások

- a meglévő rendszerek törzsállományainak áttöltése, helyszíni betanítás, rendszerfelügyelet, adatszerviz, számítéll szaktanácsadás,
- egyedi igények szerint kiegészítő programfejlesztés, szoftverkövetés.

16056



### OLIVETTI AT286

Slim ház, 80MB HDD, 1MB RAM,  
14" VGA color monitor, 1,44MB FDD,  
102 gombos billentyűzet



59.990,-

Viszonteladónak nagy kedvezményrel!

### ESCOM 386DX

Slim ház, 40MHz, 170MB HDD, 4MB RAM,  
14"-os SVGA color monitor, 1,44MB FDD, 1,2MB FDD,  
102 gombos billentyűzet, MS-DOS 6.0,  
MS-Windows 3.1 magyar és MS-Works for Windows



104.990,-

### NYOMTATÓK SZÉLES VÁLASZTÉKA:

Olivetti nyomtató (9 tűs) DM 100	10.990,-	HP LaserJet 4L	84.990,-
Olivetti géppel:	9.990,-	HP DeskJet 510	41.990,-
Olivetti nyomtató DM 105C	13.990,-	HP DeskJet 500C	59.990,-
Olivetti géppel:	12.990,-	Canon BJ 200	39.990,-
SAMSUNG SL 1081 A/P	59.990,-		
ESCOM géppel:	54.990,-		
Viszonteladónak:	54.990,-		

### Canon BJ 10EX 24.990,-

OLIVETTI asztali számítógépek  
1.990,- Ft-tól 9.990,- Ft-ig!

### TARTOZÉKOK

386 DX 40 MHz koprocesszor	7.990,-
Mitsumi CD-ROM belső	19.990,-
ESCOM Powersound Pro 16	17.990,-

CONNER winchesterek széles választékát kínáljuk!

Árak ÁFA nélkül értendőek!

### KÖZPONT FÍÓKOK

1069 Budapest,  
Visi I. u. 6.  
Tel/Fax:  
210-1145

1012 Budapest, Bányány tér 2.  
2750 Hgykúria, Hóók tere 1.  
8200 Veszprém, Kádár utca 33.  
6724 Szeged, Üstökös u. 8/c.  
8600 Székesfehérvár, Badai út 161.  
4000 Debrecen, Kálvin Mel Utazóház II. ötem 1/10.  
3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 23.  
7624 Pécs, Ferenccsák u. 32.  
9021 Győr, Arad Vértanúk útja 19.

Tel/Fax: 2018219  
Tel/Fax: (53) 350904  
Tel: (88) 324115 Fax: (88) 322910  
Tel/Fax: (62) 328918  
Tel/Fax: (22) 318337  
Tel/Fax: (52) 318506  
Tel/Fax: (46) 385217  
Tel/Fax: (72) 332150  
Tel/Fax: (95) 314116

Viszonteladónak óriási kedvezményrel!

# 16 bites

## hálózati kártyák

Ahogy a hálózatok népszerűsége egyre növekszik, egyre nagyobb figyelmet szentel a hálózati csatlakozókártyáknak (Network Interface Card, NIC) is a nagyközönség. Munkaállomásokba illeszthető, a specifikációt teljesítő kártyákból 13-félét vetettek alá vizsgálatnak az *InfoWorld* szakértői. A gyártók: Ansel Communications, Cabletron Systems, CNet Technology, D-Link Systems, Eagle Technology, Hewlett-Packard, IBM, Intel, NetWorth, Racal-Interlan, Standard Microsystems (SMC), Thomas-Conrad Corp. és 3Com.

Az, hogy milyen NIC-et választunk, a hálózat topológiáján kívül függhet még az ártól, a teljesítménytől, a telepítés könnyűségétől és a járulékos szolgáltatásoktól.

### Teljesítmény

A megvizsgált 16 bites ISA kártyák nem mutattak nagy szórást a teljesítmény terén: a legnagyobb eltérés 3 százalék volt. Egyrészt azért hasonló a kártyák teljesítménye, mert a más-más gyártmányú lapkakészletek korábbi különbségei mára, a NIC-ek mindennapi árucikké válásával összezsugorodtak. A másik, a teljesítmény szempontjából jelentős összetevő, a meghajtószoftver, szintén meglehetősen egyformává vált, mióta a nagyobb gyártók, mint például az Intel is, magukra vállalták a nagy sebességű meghajtók írásának feladatát. A legtöbb NIC kompatibilis az Eagle NE3200-zal vagy az SMC Elite-hoz írt meghajtószoftverekkel. Éppen emiatt a munkaállomás-NIC-ek ára sem tér el jelentősen egymástól.

### Üzembe helyezés

Úgy vannak gyárilag beállítva a kártyák, hogy lehetőleg elkerüljék a nem hálózati eszközökkel való megszakítás- és B/K-címütközést. Sajnos, e bevált gyakorlat ellenére is előfordulhatnak zavarok egy bővítőkártyákkal és perifériákkal telezsúfolt gépen.

A megszakításokat és a B/K címeket is vizsgáló diagnosztikai programok — például a QAPlus, a WinSleuth Gold, a CheckIt Pro, a PC Doctor vagy a Manifest — segíthetnek a lehetséges összeakadások felderítésében, ám sokkal könnyebb dolgunk lesz, ha NIC-ünk a megszakítások és a B/K-címek széles tartományában konfigurálható. Igyekezzünk olyan adaptert keresni, amelyiket szoftverrel lehet beállítani, nem pedig egy halom rövidzárdugó vagy DIP kapcsoló segítségével.

Rugalmasság, használhatóság

Nyilván az a legfontosabb szempont a vásárló számára, hogy a kártya kielégítse hálózati igényeit. Az összehasonlító táblázatokban felsoroljuk a kártyák által támogatott legfontosabb operációs rendszereket. A NetWare 2.x-et, 3.x-et és 4.0-t mindegyik kártya támogatja, csakúgy, mint a LAN Managert. Egy időben több hálózati protokollt is képesek kiszolgálni a NIC-ek: a kártyák szinte mindegyike tartalmaz a két többprotokollós szabvány valamelyikét, tehát vagy a Network Dri-

ver Interface Specification (NDIS), vagy az Open Data-Link Interface (ODI-t) támogató szoftvermeghajtót. Az NDIS-t a 3Com és a Microsoft Corp. alkotta meg, az OS/2-alapú LAN Manager-környezethez, az ODI-t pedig a Novell becsatolta ki a NetWare 3.0-val.

A Novell korábbi, az ODI előtti megoldásában az SHGEN segédprogrammal kellett létrehozni egy IPX.COM-ot minden egyes hálózati kártyához. Emiatt a hálózattfelügyelők gyakori és idegesítő feladata volt a számos IPX-konfiguráció karbantartása. Akár a NIC-gyártók javították ki meghajtószoftvereiket, akár a Novell rukkolt elő egy IPX-frissítéssel, minden egyes alkalommal új IPX állományokat kellett létrehozni.

Jó megoldás az ODI egy NetWare-környezetben, hiszen amit korábban „bele kellett írni” az IPX.COM-ba, az most

Jelenleg az Ethernet uralja a piac oroszlanrészét. (Április 19-i számában 32 bites Ethernet kártyák tesztjét közölte az *InfoWorld*.) Amerikában egy felmérés szerint a hálózathoz kötött PC-k 56 százaléka használ Ethernet topológiát, amely gyorsabban is terjed, mint fő versenytársa, a Token Ring. Ugyanebből az IDC által készített tanulmányból az is kiderül, hogy a 10Base-T (a központi intelligens elosztóval használt, árnyékolatlan csavart érpáros Ethernet szabvány) a kábelezési módszerek favoritja.

### InfoWorld-bizonyítvány

16 bites 10Base-T hálózati kártyák	Elért pontszám (10-ből)
Intel EtherExpress FlashC LAN Adapter	8,6
CNet CN600E	8,4
Thomas-Conrad TC5143-T Ethernet Adapter	8,2
IBM LAN Adapter for Ethernet	8,1
Eagle NE2000 Plus 3	8,0
NetWorth UTP16B 10Base-T Interface Card	8,0
SMC EtherCard Plus Elite16T	8,0
Ansel NS2100-3	7,8
HP 27247B PC LAN Adapter/16 TP Plus	7,8
3Com EtherLink III 16/bit Combo	7,8
D-Link DE220CT	7,7
Cabletron E2110	7,4
Racal-InterLan NI6510	7,3



## Az Építészeti Programcsomag...

Az első vázlatoktól a kiviteli tervdokumentációig!

Építménygazdálkodás és üzemeltetés grafikus rendszerben.

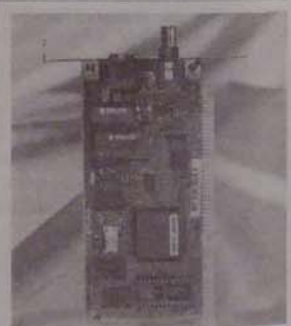
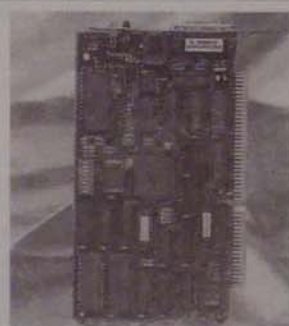
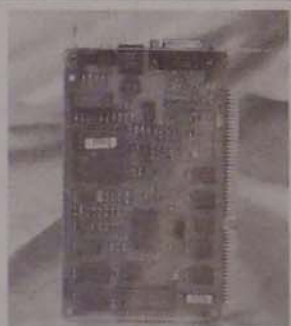
1990 óta Magyarországon is!



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT  
118 BUDAPEST, ELŐPATAK U. 58.  
TEL: 186-9936, 166-0895, 185-1356,  
185-1366. FAX: 185-2171

Az **ARRIS** programcsomag kizárólagos magyarországi terjesztője

	Ansel NS2100—3	Cabletron E2110	CNet CN600E	D-Link DE220CT
<b>Sebesség</b>	265,2 perc 1 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	268,2 perc 2 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	266,2 perc 2 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	264,9 perc 1 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>
<b>Rugalmasság</b>	támogatja a 399-es, 320-as, 340-es, 360-as B/K címeket és az 5, 10, 11, 15- ös megszakításokat <b>nagyon jó</b>	B/K címek: 220, 280, 300, 380; megszakítások: 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15 <b>kiváló</b>	B/K címek: 200, 220, 240, 280, 2A0, 2C0, 300, 320, 340, 360; megszakítások: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 14, 15 <b>kiváló</b>	B/K címek: 240, 260, 300, 320; megszakítások: 3, 4, 5, 9, 10, 11, 15 <b>kiváló</b>
<b>Dokumentáció</b>	rövid kézikönyv a telepítésről és konfigurálásról  egyszerű műszaki referencia; számos ábra; a kézikönyv több kártyához is jó <b>jó</b>	teljes; néhány egyszerű táblázat  számos terméket lefed <b>jó</b>	rövid kézikönyv a telepítésről, kábelezésről, hibakeresésről és a sajátosságokról  számos illusztrációt tartalmaz <b>nagyon jó</b>	szükszavú kézikönyv  gondos szerkesztés; jó ábrák <b>jó</b>
<b>Üzembe helyezés</b>	szoftverből állítható; egy rövidzárdugó állítja a Boot PROM-opciót  az NE2100-meghajtóprogramokat az Ansel hirdetőtáblájáról kell letölteni; a WSGEN használja az NE2100- meghajtókat az IPX.COM létrehozásához, nem automatikusan jön létre <b>jó</b>	főleg szoftverből állítható be, egy rövidzárdugó a B/K-címhez, egy másik a Boot PROM-hoz  az előre elkészített IPX.COM beállítja magát a kártyához <b>nagyon jó</b>	22 rövidzárdugó és 8 DIP kapcsoló segítségével konfigurálható  a kézikönyv nélkül nem ment a B/K- cím és az opcionális Boot PROM- memóriacím beállítása; a többi beállítás a kártyán is olvasható a könnyebb üzembe helyezés érdekében. <b>megfelelő</b>	szoftverből állítható  az előre elkészített IPX.COM beállítja magát a kártyához <b>nagyon jó</b>
<b>Konstrukció</b>	csatlakozóhosszú; nem látszik rajta utólagos módosítás  csak félig felületen szerelt; egy Boot PROM-rövidzárdugóval <b>kiváló</b>	csatlakozóhosszú; nincs módosítás rajta; felületen szerelt <b>kiváló</b>	félhosszú; nincs rajta utólagos változtatás  nem felületen szerelt <b>jó</b>	csatlakozóhosszú; nincs rajta igazítás vagy átkötés  félig felületen szerelt <b>kiváló</b>
<b>Támogatás</b>	ötéves garancia  ingyenes tanácsadás 24 órán keresztül mindennap, BBS <b>kiváló</b>	egyéves garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás  BBS <b>nagyon jó</b>	élettartam-garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás  BBS <b>nagyon jó</b>	ötéves garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás  BBS <b>nagyon jó</b>
<b>Ár</b>	179 dollár egy RAM nélküli Ethernet kártyáért  elosztókon keresztül kapható	395 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán, közvetlenül a gyártótól szerezhető be	99 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán  vizonteladók árulják	245 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán  vizonteladók árulják



egyszerűen megoldható a NET.CFG állomány szövegének a módosításával. Sőt, egyetlen NET.CFG állomány elegendő a NIC-meghajtó, -protokoll stb. beállításához, mivel a NetWare csupán a NET.CFG megfelelő részeit használja, kihagyva a feleslegeseket.

### Csak az áruk más

A munkaállomás-hálózati csatoló-kártyák feladata az ügyfelet az állománykiszolgálóhoz vezető topológiához csatlakoztatni.

Olvasói körében végzett felmérése alapján a legelterjedtebb konfigurációt, az ISA sínes PC-két vizsgálta az *InfoWorld*; a teszt során csak a 10Base-T szabvány-nak megfelelő kártyákkal foglalkoztak.

Minden kártyacsoportot a saját maguk

által kidolgozott InfoMark sebességteszteknek vetették alá, amelyek Novell hálózaton a Harvard Freelance Graphics, a Lotus 1-2-3 for Windows, a dBASE IV, a Word for Windows és a cc:Mail alkalmazói rendszerekkel dolgozó embereket szimuláltak. A kísérletsorozat valószerű hálózati állományokat és nyomatóforgalmat hoz létre a hálózaton az állománykiszolgáló felé.

### Hardverkonfiguráció

Annak érdekében, hogy minél pontosabban mérhessék a munkaállomás-NIC-ek teljesítményét, nagy sebességű alkatrészekből építették fel a hálózat maradék részét. Így sikerült kivédeni, hogy a hálózati kártya helyett nehogy a hálózat valamely más eleme határozza meg az átvitelt. Egy 16 megabájt RAM-mal ellátott

Compaq Systempro 486-os, 33 megahertzes gépet használtak kiszolgáló gépként, 500 megabájtos IDE meghajtóval, és Compaq NetFlex 32 bites Ethernet csatlakozókártyával.

Őt rendszert kötötték a Systempro kiszolgálóhoz: egy 25 megahertzes Dell 486-ost, egy 33 megahertzes Dell 386-ost, egy 20 megahertzes Compaq 386SX-et, valamint két AST 286—12 Bravót. Ezeket a munkaállomásokat — és még egy AST 286—12-est az adminisztráció céljaira — árnyékolatlan csavart érpárral kötöttük hozzá a hubhoz (más néven Multistation Access Unixhoz, MAU-hoz), Cabletron koncentrátorokat használva.

### Szoftverkonfiguráció

Novell NetWare 3.11 alatt futottak az InfoMark sebességtesztek, egy „mester”

kiszolgáló alatt, ami biztosította az egy-más után többszöri futtatás konzisztenciáját. A kiszolgálót alapbeállításával működtették, mindenfajta optimalizálás nélkül. A topológiák mindegyike a NetWare által definiált alapméretű csomagokat használta.

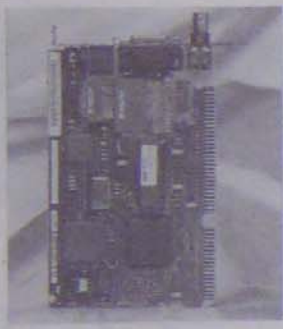
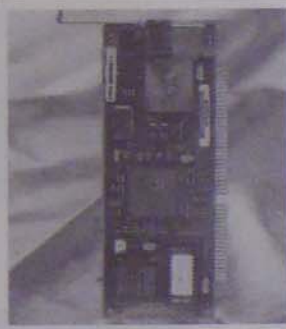
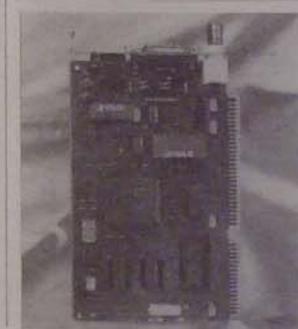
### Sebesség

Kétszer futott le a tesztoszorozat, kétféle konfigurációban — egy, illetve öt ügyféllel —, majd átlagolták az eredményeket. Összehasonlítva kevesebb mint 3 százalékos szórás tapasztaltak.

### Rugalmasság

Feljegyezték, hány különböző megszakítás kezelésére és címbeállításra adott lehetőséget minden egyes kártya. Kiváló-nak értékelték a 10-nél több beállítási le-

Eagle NE2000 Plus 3	HP 27247B PC LAN Adapter/16 TP Plus	IBM LAN Adapter for Ethernet	Intel EtherExpress FlashC LAN Adapter	NetWorth UTP16B 10Base-T Interface Card
265,9 perc 2 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	265,0 perc 1 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	266,9 perc 2 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	266,8 perc 2 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	266,7 perc 2 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>
B/K címek: 240, 280, 2C0, 300, 320, 340, 360; megszakítások: 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 15 <b>kiváló</b>	B/K címek: 100, 120, 140, 160, 80, 1A0, 1C0, 200, 220, 240, 260, 280, 2A0, 2C0, 300, 320, 340, 360, 380 és 3A0; megszakítások: 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15 <b>kiváló</b>	B/K címek: 240, 280, 2C0, 300, 320, 340, 360; megszakítások: 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11. <b>kiváló</b>	B/K címek: 200—270, 300—370; megszakítások: 2, 3, 4, 5, 10, 11 <b>kiváló</b>	B/K címek: 240, 280, 2C0, 300, 320, 340, 360; megszakítások: 2 (9), 3, 4, 5, 10, 11, 12, 15 <b>kiváló</b>
részletes információt ad az üzembe helyezéséről és a hálózat tervezéséhez szükséges paramétereiről a NetWare-dokumentációra utal a hálózati telepítésnél; szépek az illusztrációk <b>nagyon jó</b>	teljes; gondos tárgymutatója is van; a READ.ME állományra utal a szoftver telepítésénél; gyorsreferencia-kártya a telepítéshez és a beállításhoz <b>nagyon jó</b>	rövid kézikönyv a telepítésről és a beállításokról egyszerű hibakeresési tanácsadó; kevés illusztráció; dokumentálatlan rövidzárdugó <b>jó</b>	teljes, de kevés az illusztráció kihajtható kártya a telepítéshez és a beállításokhoz; ingyenes visszafaxolás <b>nagyon jó</b>	részletes szép grafikonok, de nincs tárgymutató <b>jó</b>
szoftverből állítható a telepítőprogram megmondja, melyik B/K-címek és megszakítások foglaltak már; előre elkészített IPX.COM a kártya alapbeállításához, de nem automatikus <b>nagyon jó</b>	automatikus szoftvertelepítés nem tartalmaz előre elkészített IPX.COM-ot <b>nagyon jó</b>	NE2000-kompatibilis; szoftverből állítható be, automatikus konfigurálási lehetőséggel a telepítőprogram nem volt képes automatikus detektálásra az AST 286-os gépeken <b>nagyon jó</b>	a telepítőprogrammal fel lehet rakni a meghajtóprogramokat a kiszolgálóra, majd onnan egyesével letölteni az adapterekre egy másik segédprogrammal szükség szerint frissíthetők a meghajtóprogramok; önbeállító szoftver és előre elkészített IPX-meghajtók az egyedi gépen történő telepítéshez <b>kiváló</b>	NE2000-kompatibilis; főleg szoftverből állítható az egyik rövidzárdugó az alapértelmezést állítja vissza; a telepítőprogram nem enged már használatban lévő B/K-címek vagy megszakítás kiválasztani; az IPX.COM-ot a WSGEN hozza létre <b>jó</b>
csatlakozóhosszú; nincs rajta utólagos változtatás félíg felületen szerelt <b>kiváló</b>	félhosszú; nincs utólagos igazítás, átkötés rajta felületen szerelt technológia; az RJ-45-ös csatlakozó fémárnyékolása csökkenti az interferenciát <b>kiváló</b>	félhosszú; nincs rajta utólagos igazítás, sem átkötés féloldalas felületen szerelt; dokumentálatlan rövidzárdugó <b>kiváló</b>	csatlakozóhosszú; nincs utólagos igazítás rajta felületen szerelt <b>kiváló</b>	csatlakozóhosszú; nincs utólagos igazítás, átkötés rajta félíg felületen szerelt <b>kiváló</b>
ötéves garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás BBS <b>kiváló</b>	élettartam-garancia ingyenes tanácsadás a viszonteladókon keresztül <b>megfelelő</b>	ötéves garancia; mindennap ingyenes tanácsadás BBS <b>kiváló</b>	hároméves garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás, munkaidőben BBS <b>nagyon jó</b>	hároméves garancia; ingyenes tanácsadás hétköznap, munkaidőben BBS <b>nagyon jó</b>
229 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán viszonteladók árulják	159 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán viszonteladók árulják	155 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán közvetlenül és viszonteladókon keresztül is árulják	199 dollár, 256 kilobájt RAM-mal a kártyán viszonteladók árulják	169 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán viszonteladók árulják



hatóságot, nagyon jónak 7 és 9 között; 5—6-ig jónak számított, 4 megfelelőnek, 3 pedig már gyengének.

**Dokumentáció**

Átfogó műszaki információt kellett hogy tartalmazzon a NIC-ről, könnyen hozzáférhető formában.

Többpontokat értek az illusztrációk, a referenciakártyák és az egyszerűbb hibaelhárítási tanácsok.

Csökkentették a pontszámot, ha a kézikönyv rosszul volt felépítve, hiányzott a tárgymutató, nem foglalkozott a telepítési opciókkal, vagy ha szakmai hibák, tévedések fordultak elő a szövegben.

**Üzembe helyezés**

A kapott pontszámok a szoftver és az eszközmeghajtók telepítésének egy-

szerőségét tükrözik. Minél automatizáltabb volt az üzembe helyezés, annál magasabb a pontszám.

Legjobbnak azok a kártyák minősültek, amelyeknél a beállítórutinok automatikusan felismerték a kártya által használt megszakításokat és B/K címeket, illetve amelyek előre elkészített, automatikusan konfigurálódó Internetwork Packet Exchange (IPX) meghajtókat tartalmaztak.

Nagyon jó minősítést adtak a kártyának, ha legalább az egyik automatikus funkciót tartalmazta. Jónak vették, amelyek telepítése bár nem volt automatikus, de túlnyomórészt szoftverből lehetett őket beállítani. Nem kaptak megfelelőnél jobb osztályzatot azok a kártyák, ahol kézzel kellett átrakosgatni egy csomó rövidzárdugót.

**Konstrukció**

Megvizsgálva a kártya felépítését, lepontozták azokat a kártyákat, ahol utólagos toldozás, javítás nyomai voltak láthatók. Többre értékelték az újabb, megbízhatóbb technológiákat, például a felületen szerelést (SMT-t).

**Garancia, támogatás**

Legalább egyéves garancia (az alkatrészekre és a kivitelezésre), valamint korlátlan idejű, bár nem feltétlenül ingyenes tanácsadás kellett a megfelelő eredményhez.

Pluszpontokkal jutalmazták a feltétel nélküli pénz-visszatérítési garanciát; a vásárlási árban benne lévő, a vásárló telephelyén nyújtott szolgáltatásokat; az elektronikus hirdetőtáblán hozzáférhető információkat; valamint az ingyenes telefonos tanácsadó szolgáltatást.

Lepontozták a műszaki tanácsadás hiányát, a korlátozott karbantartási időtartamot, továbbá ha kizárólag viszonteladók hozták forgalomba a terméket.

**Ár**

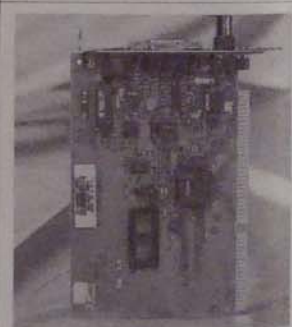
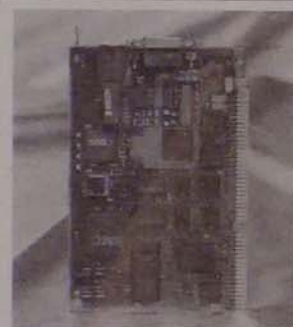
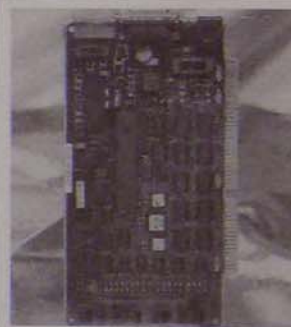
Kétszáz pontot adtak a legalacsonyabb árú kártyának. A többi az összpontszám arányos részét kapta: a legalacsonyabb árat egyenként elosztották a magasabbakkal, és a hányadost megszorozták 200-zal.

Csak a listaárakat vették figyelembe — a tényleges kiskereskedelmi ár változhat, a vásárolt mennyiség, a kapcsolódó szolgáltatások és egyebek függvényében.

**Összefoglaló értékelés**

Meglehetősen egyforma eredményeket mutattak fel a tesztben szereplő 16 bites,

	<b>Racal-InterLan NI6510</b>	<b>SMC EtherCard Plus Elite16T</b>	<b>Thomas—Conrad TC5143—T Ethernet Adapter</b>	<b>3Com EtherLink III 16/bit Combo</b>
<b>Sebesség</b>	272,3 perc 4 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	265,2 perc 1 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	265,0 perc 1 százalékkal lassabb, mint a 3Com <b>kiváló</b>	261,6 perc a leggyorsabb Ethernet kártya <b>kiváló</b>
<b>Rugalmasság</b>	B/K címek: 300, 320, 340, 360; megszakítások: 5, 9, 12, 15 <b>nagyon jó</b>	B/K címek: 200, 220, 240, 260, 280, 2A0, 2E0, 300, 320, 340, 360, 380, 3A0, 3C0, 3E0; megszakítások: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 15 <b>kiváló</b>	B/K címek: 240, 280, 2C0, 320, 340, 360; megszakítások: 2, 3, 4, 5 <b>kiváló</b>	B/K címek: 200-3E0; - megszakítások: 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 15 <b>kiváló</b>
<b>Dokumentáció</b>	könnyen olvasható, 50 oldalas könyv, részletes üzembe helyezési utasításokkal  számos illusztráció; nem magyaráz- za a meghajtók konfigurálását; jó grafikonok; nincs tárgymutató <b>jó</b>	átfogó  szól az üzembe helyezésről, segít a hibakeresésben, van benne gyorsindítási rész; néhány extra: topológiadiagramok, kábelspe- cifikációk <b>kiváló</b>	tiszta, részletes  jó illusztrációk; van hibakereső rész, tartalomjegyzék; nincs viszont tárgymutató és kiegészítő <b>nagyon jó</b>	teljes  segítő diagramok; tartalomjegyzék, tárgymutató, kiegészítő; Rolodex- kártya a tanácsadás telefonszáma- val, garanciaszerződéssel stb.; a dokumentáció számos modell lefed <b>nagyon jó</b>
<b>Üzembe helyezés</b>	18 rövidzárdugó és egy csatlakozástó kapcsoló segítségével konfigurálható  READ ME állomány a telepítőlemezben a részletes meghajtószoftver-információval; a WSGEN generálja az IPX.COM-ot <b>megfelelő</b>	szoftverből állítható, de kézzel is beállíthatjuk az 5 darab rövidzárdugó  nincs előre elkészített IPX-meghajtó, de az IPX.COM automatikusan konfigurálja magát <b>jó</b>	a WSGEN hozzon létre az NE2000- meghajtót  két telepítő segédprogram jár hozzá — egyikük menüvezérelt, diagnosztika- kával is ellátott, a másik parancssor- ból indítható, de sokkal gyorsabbá te- szti a telepítést; „hoppá”-rövidzárdugó az alapértelmezések visszaállításához, egy másik a Boot PROM-hoz <b>jó</b>	nincs előre elkészített IPX-meghajtó, de önbeállító  menüvezérelt program visz keresztül a telepítés és a kártyabeállítás lépésein <b>jó</b>
<b>Konstrukció</b>	félhosszú; nincs utólagos igazítás rajta  félleg felületen szerelt <b>kiváló</b>	csatlakozóhosszú; nincs utólagos igazítás, átkötés rajta  félleg felületen szerelt <b>kiváló</b>	csatlakozóhosszú; nincs utólagos igazítás, átkötés rajta  félleg felületen szerelt; nagyon kevés alkatrészből áll <b>kiváló</b>	csatlakozóhosszú; nincs utólagos igazítás rajta  egyetlen integrált áramkört készlet; félleg felületen szerelt <b>kiváló</b>
<b>Támogatás</b>	egyéves garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás  BBS <b>nagyon jó</b>	ötéves garancia; hétköznap ingyenes tanácsadás  BBS <b>jó</b>	ötéves garancia; ingyenes tanácsadás mindennap 24 órán keresztül  BBS <b>kiváló</b>	élettartam-garancia; hétköznap ingyenes tanácsadó szolgálat  BBS <b>kiváló</b>
<b>Ár</b>	239 dollár, a RAM nélküli sinvezérlő kártyáért  viszonteladók árulják	199 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán  viszonteladók árulják	159 dollár, 16 kilobájt RAM-mal a kártyán  viszonteladók árulják	225 dollár, 4 kilobájt RAM-mal a kártyán  viszonteladók árulják



ISA sínre csatlakozó, 10Base-T szabványú hálózati csatlakozókártyák. Sebességüket tekintve csak 3 százalékos volt a legnagyobb különbség. Legtöbbjük félhosszú vagy csatlakozóhossz méretű, így jóval könnyebb behelyezni, mint a teljes hosszúságú kártyákat. Majdnem mind felületen szerelt technológiával készült, látható utánigazítások nélkül. Meglehetősen nagy rugalmasságot árultak el a megszakítások és a B/K-címek beállításánál, és kifogástalanul működtek együtt a teszgépekkel. Legtöbbjükhöz kiváló minőségű tanácsadás jár, bár a Hewlett-Packard csak viszonteladókön keresztül forgalmazza saját kártyáját.

A legmagasabb pontszámot, az Intel EtherExpress FlashC LAN Adapter érte el. Telepítése kimagaslóan egyszerű. Ahhoz, hogy üzembe helyezzük egy ki-

sebb hálózat egyik gépében, mindössze egy programot kell lefuttatnunk, amely automatikusan beállítja a kártyát, majd betölti az önbeállító Exchange IPX meghajtókat. Nagyobb hálózatok esetén a meghajtóprogramokat a kiszolgálóra felrakva, automatikusan letölthetjük azokat minden egyes munkaállomásra. Egy másik segédprogrammal pedig automatikusan frissíthetjük őket a kiszolgálóról.

Bármelyik versenytársánál jóval olcsóbb a CNet CN600E, listára csak 99 dollár. Sajnos 22 rövidzárdugóval és 8 DIP kapcsolóval kell megbirkóznunk a beállítás során, így a Racal-InterLan modellje után ezt a kártyát volt a legnehezebb beállítani. Rádásul az egyetlen nem SMT kivitelű terméként szerepelt a mezőnyben.

Több vizsgálati kategóriában szerepelt nagyon jól a Thomas-Conrad

TC5143-T Ethernet Adapter, ám hiányoltuk az automatikus telepítést. A második legolcsóbb kártya volt az IBM LAN Adapter for Ethernet, és sok kategóriában jó eredményt ért el. Kiváló kompatibilitás, rugalmasság, konstrukció, dokumentáció és tanácsadás jellemzi az SMC EtherCard Plus Elite16T kártyát, de kicsit drágább, mint az IBM és a Thomas-Conrad gyártmányai. A Net-Worth UTP16B 10Base-T Interface Card reális áron nyújt kiváló kompatibilitást, rugalmasságot; konstrukciója és tanácsadó szolgálata is kiemelkedő színvonalú.

Erős vetélytárs az Eagle NE2000 Plus 3, kiváló és nagyon jó minősítést ért el mindegyik kategóriában, de ára borsosabb (299 dollár), mint a konkurencia nagy részéé. Szépen szerepelt a HP 27247B PC

LAN Adapter/16 TP Plus is a konstrukciót és az árat illetően, de a tanácsadást lepontoztuk, mivel a HP csak viszonteladókön keresztül árulja. A 3Com EtherLink III 16/bit Combo nyújtotta a legjobb teljesítményt, bár a többiek se maradtak le sokkal tőle, viszont lényegesen többre kerülnek.

Reális áron kapható ugyan az Ansel NS2100-3, ám kissé körülményes az üzembe helyezése, és kicsit szűkszavúbb a dokumentációja is. A drágább kategóriába tartozik a D-Link DE220CT, a Cabletron E2110 és a Racal-InterLan NI6510, közülük is messze a legdrágább a Cabletron kártyája (395 dollár), ami szép teljesítménye ellenére is kissé túlzó.

Paul Ferrill, Roderick Chapin, Jeff Van Cura  
(InfoWorld)



**Microsoft®**  **COREL**



**MICROGRAFX®**



*Alfi számít, köztünk van!*



**Borland®**

**SZÁMALK Szoftver Disztribúció**  
1115 Budapest, Etele út 68. tel: 185-3111/3170 fax/tel: 185-1294

Az  
**Excel for Windows 4.0**  
és a  
**Word for Windows 2.0**  
magyar verziója  
már úton van!

Érdeklődjön és rendelje meg  
viszonteladónknál!



**PHILIPS**

- COMPAC X.25 eszközök és privát X.25 hálózatok átfogó menedzsmenttel
- Profesionális modemek a legmagasabb igények kielégítésére
- 57600 bps szinkron környezetben is!



SCI-MODEM Távközlési és Tanácsadó Kft.  
1136 Budapest, Tatra utca 28. Tel./Fax: 129-4502, 270-2761



Informatikai Kft.

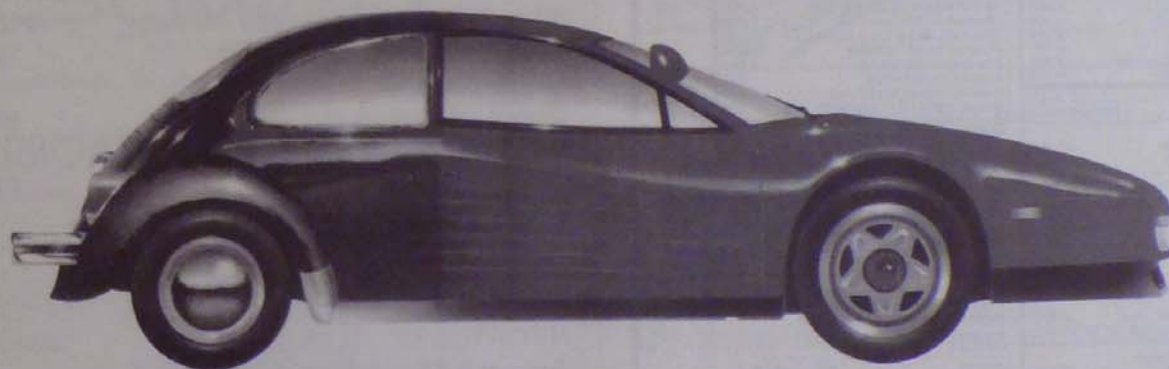
1077 Budapest VII., Wessendényi utca 13.  
Levelezni: H-1410 Budapest, Postafiók 205  
Telefon/Telefax: (36-1)208-0728, 122-0952

**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**



**AHOL AZ ÁR ÉS  
A TELJESÍTMÉNY TALÁLKOZIK**



**DTK  
COMPUTER**

A minőségi PC-skála összes termékét  
keresse a disztribútornál:

**FLAXCOM KFT.**

Tel./Fax: 184-2565  
1149 Budapest, Mogyoródi út 53.



## Első születésnap!

A KERORG-HÁZ megnyitásának első évfordulóján megrendezésre kerülő bemutatóra a **COMPUTER ASSOCIATES** nevében – melynek felhatalmazott viszonteladója a Kerorg Kft. – szeretettel meghívom Önt és munkatársait.

A prezentáción a Kerorg szakemberein kívül a **COMPUTER ASSOCIATES** magyarországi képviselőivel is találkozhat.

A bemutatót

1993. szeptember 21-én 9.30-tól

a THERMAL HOTEL HÉLIA báltermében tartjuk.  
(Budapest, XIII., Kárpát u. 62-64.)



KERORG

Budapest, XIII., Pannónia u. 32.  
Telefon: 270-0433, 270-0434



## SOWAH

(HUNGARY) KFT.

1097 Budapest, Timóti u. 4/A Telefon: 269-9969, 147-6957 Telefax: 147-6952

### MOTHERBOARD

486DX2-66, 256K C. OPTI, 3 VLB	69435 forint
486DX-33, 256K C. OPTI, 3 VLB	45890 forint
386DX-40, 128K C. CONTAQ, W/O VLB	13952 forint
386SX-40, NON CACHE, ALI-CHIP	9810 forint

### CARDS

VESA VGA CARD, CIRCUS LOGIC, 1 MB	10355 forint
VESA IDE CARD, PROMISE CHIP	5123 forint
SVGA CARD T8900CL, 512K	4578 forint
IDE CARD W/2S1P	1417 forint
16 BIT ETHERNET CARD	5450 forint
8 BIT ARCNET CARD, STAR	3052 forint

### MEMORY

1Mx3-7 SIMM MODULE
4Mx9-7 SIMM MODULE
256x3-7 SIMM MODULE
256x4-7 DRAM

STOCK  
PLEASE  
CALL

### HARD DISK DRIVE

200 MB, WESTERN DIGITAL	23762 forint
250 MB, WESTERN DIGITAL	27141 forint
340 MB, WESTERN DIGITAL	34335 forint

### FLOPPY DISK DRIVE

1,2 MB, CHINON	5341 forint
1,44 MB, CHINON	4360 forint

### MONITOR

SVGA monitor, 14", 1024x768, 0,28	23980 forint
--------------------------------------	--------------

### CASES

DESKTOP CASE W/P.S.	4796 forint
MINI TOWER CASE W/P.S.	4905 forint

### OTHERS

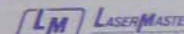
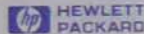
101 KEYBOARD (US)	2071 forint
MOUSE, 3 BUTTON	1417 forint
83D87-40 CYRIX CO-PROCESSOR	9810 forint
83D87-25 CYRIX CO-PROCESSOR	5559 forint



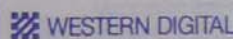
PLANTREND  
Export-Import Kereskedelmi Szolgáltató és Termelő Kft.  
1134 Budapest, Hiba utca 10.  
Telefon: 270-0835, 270-0836, 270-0839  
Telefax: 270-0838

NAGY RAKTÁRKÉSZLETTEL, KEDVEZŐ ÁRAKKAL,  
A TERMÉKEK TELJES VÁLASZTÉKAVAL VÁRJUK VÁSÁRLÓINKAT.

NYOMTATÓK



WINCHESTEREK



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, IRODATECHNIKAI BERENDEZÉSEK,  
TELEFONOK, TELEFAXOK, MASOLÓGÉPEK STB.

36055



### PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
1132 Budapest, Gyöngyház utca 10.  
Telefon: 149-1740 Telefon/Telefax: 178-4067



### Kedvezményes nyári vásár!

OLIVETTI Quaderno notebook	43900 forint + áfa
OLIVETTI JP-150 W tintasugaras nyomtató	26900 forint + áfa
STAR LC-20 nyomtató	Hívjon a legjobb árért!

Fentiekon kívül OLIVETTI számítógépek és nyomtatók teljes választéka, STAR mátrixnyomtatók teljes választéka, OTC gyors mátrixnyomtatók és lézernyomtatók, CANON és HEWLETT-PACKARD tintasugaras és lézernyomtatók, LASERMASTER lézernyomtatók, QUANTUM, SEAGATE és WESTERN DIGITAL és winchesterek, US ROBOTICS modemek és faxmodemek, MICROSOFT és NOVELL szoftverek, olcsó és jó minőségű COMTRAD számítógépek és részegységek, OLIVETTI irodatechnikai berendezések, BENE irodaszerek stb.

VISZONTELADÓK jelentkezését is várjuk!

36054









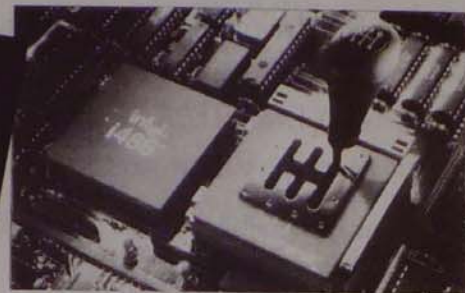
# traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

## "Az ALR megismétli a történelmet"

1986-ban az ALR bejelentette a világ első 386-os számítógépét. (Infoworld 1986, július)  
1993 májusában bemutatta a világ első 128 bites architektúrájú PC rendszereit:  
EVOLUTION V, EVOLUTION VQ

- 60-66 MHZ PENTIUM CPU
- ALR QUADFLEX 128 BITES FELÉPÍTÉS
- 32 BIT VL BUS, EISA BUS
- KÉTSZER 64 BITES ADATÚT
- ALR MULTIBUS IDE SEEK VEZÉRLŐ
- 128-1 GB RAM
- 128 BITES ASIC CHIPSET
- 256-512 KB CACHE
- OPCIONÁLIS ETHERNET VEZÉRLŐ
- AZ ALAPLAPON
- 13 TÁROLÓHELY
- 7 EISA SLOT
- 3 VESA LOCALBUS SLOT



SERVER VÉDELEM:  
HIBAMEGELŐZŐ ÉS HIBATŰRŐ ÜZEMMÓDOK, JELSZAVAS VÉDELEM,  
KLAVIATURA TILTÁS, FLOPPY BOOT TILTÁS, HDD BOOT TILTÁS,  
BIZTONSÁGI MÁGNESEKÁRTYA

# ALR

Disztributor

Az ALR legújabb történelmi bejelentése:  
5 év / 15 hónap szerviz és garancia

**BUSLOGIC**  
Disztributor

# traco

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. ( Struktura Irodaház ) Telefon: 111-1023, 112-3072, Fax: 111-7651

Tudjuk, hogy nem hiszi,  
ha eljön, elhiszi és megveszi!

## BANK-, BIZTONSÁG-, és SZÁMÍTÁSTECHNIKA

világszínvonalú,  
széles választéka

**ABLOY® VÁRJA!  
HÍVJA!**

**Cardkey**

**DataCard**



**DELL®**

**IBS radix**

**EMERSON**

**ROSENGRENS**

**StorageMaster™**

**SMP** Számítástechnikai Kft.  
1139 Budapest, Fiastyúk u. 71.  
129-0867 vagy 140-7472



INFORMATÉKA Kft.  
Budapest VI., Teréz körút 31.  
Telefonszámaink: 112-0887, 269-4378, 269-4379  
Telefax: 269-4380

### EPSON PRINTEREK

#### 9 tűs mátrixnyomtatók

LX-100, A/4-es 22500 forint  
(lapadagolóval + traktorral)  
LX-400, A/4-es 19500 forint  
FX-870, A/4-es 52900 forint  
FX-1170, A/3-as 58600 forint  
DFX-5000 175000 forint  
DFX-8000 289000 forint

#### 24 tűs mátrixnyomtatók

LQ-100, A/4-es 27500 forint  
(lapadagolóval)  
LQ-570+, A/4-es 38900 forint  
LQ-1070, A/3-as 58400 forint  
LQ-1170, A/3-as 84000 forint

#### TINTASUGARAS nyomtatók

STYLUS 800 46200 forint  
SQ-870 75900 forint

### SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK

#### AMERIKAI TÍPUSOK:

APC 250 BK 15000 forint  
APC 400 BK 23900 forint  
APC 600 BK 29900 forint  
APC 900 BK 49800 forint  
APC 1250 BK 62900 forint  
SMART 400 (szinuszos) 34900 forint

SMART 600 (szinuszos) 44900 forint  
SMART 900 (szinuszos) 75900 forint  
SMART 1250 (szinuszos) 99000 forint

#### TAJVANI TÍPUSOK:

USE 40, 400 VA-es 18000 forint  
USE 60, 600 VA-es 23000 forint  
UST 600, 600 VA-es 26000 forint

- AT 286-os, 386-os és 486-os számítógépek igény szerinti konfigurációban.

- Alkatrészek NAGYKERESKEDELMI FORGALMAZÁSA  
(VIZONTTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK.)

- MULTIMÉDIA SZÁMÍTÓGÉP és VIDEOTECHNIKA EGY HELYEN

### NYÁRI AKCIÓ!

100 MHz-es TEKTRONIX PLUG-IN oszcilloszkóp

99000 forint

Áraink 1 év garanciával és áfa nélkül értendők.





# Ne csak floppyt a Floppyland-ból!

## Olcsebb lett!

Solarsoft shareware lemezeink ára szeptember 1-től:

1-2	db	319+ÁFA
2-4	db	299+ÁFA
5-9	db	279+ÁFA
10-24	db	259+ÁFA
25-49	db	239+ÁFA
50-	db	219+ÁFA

Új katalóguslemezzel várjuk kedves vásárlóinkat!

Cédrus Rt. 1111 Bp. Karolina út 17.

Cédrus Floppyland Kft 1056 Bp. Váci utca 84. Tel./Fax:118-2651



### ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6.  
Telefon: (00-36)22-315-414 Telefax: (00-36)22-327-532  
Telex: 29-200 alcom h.

### HA ÖNNEK FONTOS

- a kiemelkedő megbízhatóság,
- a maximális kompatibilitás,
- a magas szintű teszteltség,
- a két év teljes körű garancia,
- a korszerű termékválaszték,
- a környezetéhez illő design,

akkor válasszon MINŐSÉGI SZÁMÍTÓGÉPEINK közül!

**TWINHEAD Slim Note:** az elegáns, ultralapos NOTEBOOK, amely mindenhol mindenhez, mindenkihez illik

**ZENITH Data System:** professzionális kategória elérhető áron

**MYLEX** termékcsalád: nagy megbízhatóságú számítógépek, RAID 5 diszkes alrendszerek

### TRUE POWER

(IBM OEM) számítógépek: Valódi Teljesítmény, IBM minőség, hazai árszint

**Kérje részletes árjegyzékünket!**

32003

A Procter & Gamble a világ egyik legnagyobb és legsikeresebb fogyasztási javakat gyártó és forgalmazó cége. Magyarországi vállalata

## SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MUNKATÁRSAT

keres, akinek MICROSOFT WINDOWS-, WORD-, EXCEL-felhasználók támogatását (user support), valamint NOVELL hálózat adminisztrátori feladatait kell ellátnia

Követelmények:

szakirányú végzettség, 25-30 év körüli életkor, angol nyelv legalább alapfokú ismerete.

Amennyiben van kedve egy dinamikusan fejlődő cég munkatársa lenni, fiatal csapattal együtt dolgozni, ahol Önnek kiváló karrierlehetőség is biztosított, küldje el önéletrajzát a következő címre:

Procter & Gamble Hungary, 1391 Budapest 62, P.O. Box: 243, Tüzes Mária részére.

35008

## A KÉP MINDENNEK FELETT!

# UMAX®

600 dpi (1200 dpi)

UC 650

8,5" x 14" lap, 16,8 millió szín

800 dpi (1600 dpi)

UC 840

8,5" x 14" lap, 16,8 millió szín

1200 dpi (2400 dpi)

UC 1260

8,5" x 14" lap, 16,8 millió szín

1200 dpi (2400 dpi)

UC 1200

8" x 11,8" lap, 1 billio szín

TC Budapest Kft. - 1061. Budapest, Andrássy út 15. Tel./Fax: 268-0165, 268-0166

35024

Novell-ismeretekkel és angol nyelvtudással rendelkező munkatársat keresünk **mérnök-kereskedői** munkakörbe.

**3Soft Kft.**

Telefon: 156-5419, 135-2940 36001



VAX/VMS-környezetben

**SYSTEM MANAGER-i** munkakörbe keresünk minimum két év gyakorlattal rendelkező munkatársat.

Határidős projekt munkában való gyakorlat és az angol nyelv szóbeli, írásbeli használata lényeges.

A fényképes, írásbeli önéletrajzokat kérjük az alábbi címre eljuttatni:

**Dynasoft Kft.**

1115 Budapest, Bártfai u. 54. 36005

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni



**IDG Magyarországi  
Lapkiadó Kft.**

Cím: 1012 Budapest,  
Márvány utca 17.  
Postacím: 1536 Budapest,  
Postafiók 386



mozog. Humblebeak csak egy ugrásra van Koppenhágától, a fővárostól, a helyi elektronikus sajtó pedig kifejezetten barátságos hangnemben számolt be annak idején a hongkongiak gyár-alapítási szándékáról, illetve később az Ázsiából ide szakadt floppyüzem sikertörténetéről.

### Arat a HP

Negyvennégy százalékkal — 188 millió dollárról 271 millió dollárra — nőtt az előző évihez képest a Hewlett-Packard (HP) nettó nyeresége a harmadik üzleti negyedévben, jelentették be a cég hivatalos képviselői. A július 31-én zárult negyedév tiszta bevételé 4 milliárd dollárról 5 milliárd dollárra nőtt, ami 23 százalékos eredményjavulásnak számít az előző év azonos időszakához képest.

Az eladásokból származó bevételek 19 százalékkal — 4 milliárd dollárról 4,7 milliárdra — emelkedtek. Ezen belül az amerikai megrendelések értéke 24 százalékkal (2,2 milliárd dollárra), míg az Egyesült Államokon kívüli megrendelések volumene 14 százalékkal (2,5 milliárd dollárra) nőtt. Az előző évinél 10 százalékkal jobb eredményt értek el Európában, az ázsiai és a csendes-óceáni térségben pedig 17 százalékkal több HP-üzlet köttetett.

### Tenyérjóslatok

Egy nemrégiben végzett felmérés szerint a kézi számítógépek forgalma 1996-ra elérheti akár a 3,8 milliárd dolláros értéket is. A Link Resources Corporation és az International Data Corporation (IDC) 600 amerikai végfelhasználót kérdezett meg e tárgykörben, és arra az eredményre jutottak, hogy az Apple Computer Newtonához vagy az AT&T EO Personal Communicatorához hasonló kézi eszközök széles körű elterjedésére még legalább a jövő év végéig várni kell.

Az első komolyabb felhasználók között valószínűleg inkább a kis- és nagyvállalatok szerepelnek majd. *Michael French*, a Link egyik elemzője négy fő lehetséges felhasználási területet jelöl meg ezen eszközök számára: telefonhívások küldése és fogadása, kapcsolattartás, határidős tevékenységek egyeztetése, valamint kisebb dokumentumszerkesztési és feljegyzési feladatok elvégzése.

Évi 50 (!) százalékos növekedést jósol a Link-IDC-felmérés a PDA (personal digital assistant), vagyis személyi kommunikátor típusú eszközök számára. *Bruce Stephen*, az IDC egyik elemzője megfogalmazásában a piaci fejlődés még az embrionális állapotnál tart, viszont jótékonyan befolyásolhatja a versenyt az a tény, hogy idővel egyre több konkurens platform jelenik meg a noteszgépek alatti szintű berendezések kategóriájában.

Az amerikai BIS Strategic Decisions szintén végzett egy felmérést a PDA-k témakörében. BIS-ek 1700 magánszemélyt kérdeztek meg, és a Link-IDC-tanulmányéhoz hasonló következtetésre jutottak. Szerintük 1993-ban 65 ezer PDA eladására lehet számítani az Egyesült Államokban. Mindkét felmérés készítőt egyetértően abban, hogy a megfelelő szoftverek hiánya akadályt gördített és gördíthet a PDA-k gyorsabb ütemű terjedése elé.

### Nyár végi bizonyítványok (Forgalmi és nyereségadatok millió dollárban)

Cég	Bevétel (a '92. jún. 30-án záruló negyedévben)	Bevétel (a '93. jún. 30-án záruló negyedévben)	Változás (+/- százalék)	Nyereség (a '92. jún. 30-án záruló negyedévben)	Nyereség (a '93. jún. 30-án záruló negyedévben)	Változás (+/- százalék)
Unisys	2089	1927	-7,8	88	103	17
SUN	973	1260	29,5	37,7	76,1	101,8
Microsoft	815	1040	27	210	265	26
CA	367,5	423,4	15	19,3	30,7	60
Cray	184	187	1,6	1,2	6,2	516,6

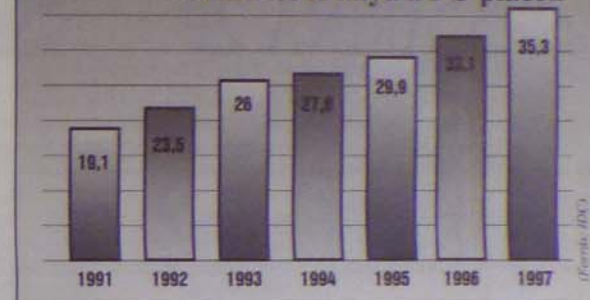
(Forrás: Computerweek Österreich)

### A SyBase belga lánya

Új európai képviselőt felállítással adott hírt az amerikai SyBase Incorporation. A belga leányvállalat létrehozásával immár nyolcra emelkedett a cég európai „leágázásainak” száma. A brüsszeli székhelyű fiókállalat úgy jött létre, hogy az anyacég felvásárolta az egyik helyi SyBase-disztribútort.

Ez a tranzakció volt a vállalat harmadik ilyen jellegű ügylete ebben az évben, ami azt mutatja, hogy a SyBase komolyan gondolja az európai „inváziót”. Először öt évvel ezelőtt léptek a kontinensre, s azóta Belgiumon kívül Svájcban, Spanyolországban, Olaszországban, Franciaországban, Németországban, Hollandiában és Nagy-Britanniában alapítottak leányvállalatot.

### A notesz-, táska- és hordozható gépek százalékos aránya a PC-piacon



(Forrás: IDC)

# Rendkívüli előfizetési ajánlat! Rendkívüli prémium!

Ha előfizet az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. mindhárom szaklapjára: a Computerworld-Számítástechnika (3 254 forint) hetilapra és a PC World (2 580 forint), valamint az Alaplap című havi magazinokra (2820 forint), az alábbi kedvezményben részesül:

- Ha egész évre előfizet, akkor ingyen, **prémiumként** megkapja az IDG Lapkiadó tavaszi és őszi, várhatóan 100-100 oldalas Katalógusait, amelyekben a hazai piac hardver- és szoftverkínálatát és a legfrissebb számítástechnikai szolgáltatásokat foglaljuk össze. E kiadvány táblázatos formában mutatja be a legfontosabb jellemzőket, objektív összehasonlítási lehetőséget adva termékek és áruk között.
- Ezzel az összesen csaknem **600 forint** értékű két kiadvánnyal nélkülözhetetlen információkhoz jut, a számítástechnika bármely területén dolgozzék is, illetve bármilyen szinten használja is az informatika eszköztárát.
- Ha fél évre fizeti elő újságainkat, akkor az adott félévben aktuális, friss Katalógusunkkal ajándékozunk meg.
- Levélben jelezze, amennyiben részt kíván venni akciónkban! Kérjük, küldje el az **Alaplapra** szóló előfizetési nyugta másolatát is.
- A másik két lap (Computerworld-Számítástechnika és PC World) előfizetőit kiadónk tartja nyilván.

Címünk:  
IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Terjesztési Osztály  
1536 Budapest, Pf. 386  
Telefon: 156-3211/235-ös mellék  
Telefax: 156-9773, 175-0191



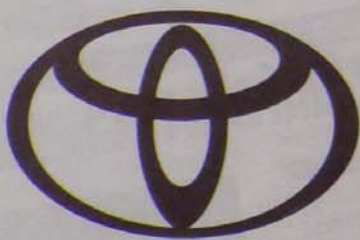
CAMRY

CARINA *ε*

COROLLA



COROLLA



# TOYOTA

*Kerüljön feljebb!*

TOYOTA MOTOR HUNGARY KFT. 1211 Budapest, Szabadkikötő út 4.  
Tel: 277-3844, Fax: 277-3345