



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VI. ÉVFOLYAM 37. SZÁM 1991. SZEPTEMBER 12. ÁRA: 48 FORINT

Új seprő nem seprét

Semmiféle tisztogatást nem bíztak annak idején Rammacher Tamásra a Controll Rt. új vezetőjeként, így posztjának átvétele nem járt áldozatokkal. Cége piac- és profilbővülésben megmutatózó idej sikereiről annál többet mondhatott munkatársunknak. Kelemen Géza elnöktől a Controll Holding előkészületeiről hallottunk

13—14. oldal

Tanulj nyelvet táblázatkezelővel!

Mivel a beszélt nyelvek szabályrendszere is táblázatokba foglalható, kézenfekvő megoldás, ha a nyelvtan gyakorlásához táblázatkezelő programot hívunk segítségül. Tematikus szövegek, rapozási minták gyűjtésében a táblázatkezelő egyenesen verhetetlen. A Quattro Pro német nyelv-oktató képességeit mutatjuk be

15—16. oldal

Városi adatok kezelése

A térinformatika jellegzetes alkalmazási területe a nagyvárosok irányításához kellő adatok gyűjtése és rendszerezése. A Városi Adatkezelési Társaság legutóbbi szimpóziumán arról kérdeztük R. Laurini társelnököt, miképpen járul hozzá társaságuk az információk modellek és gyakorlati tapasztalatok összeurópai cseréjéhez

17—18. oldal

Tízék társasága

Kategóriájában olcsóbb is, gyorsabb is van már a 25 MHz-es, 386-alapú PC-nél. Mégsem túrsó, hogy éppen ezeket a tegnapi technológiájú modelleket keresi a legtöbb vásárló. Tíz jellemző géptípust összeváltó tesztünk is mutatja, hogy a gyártók merészségével, gyorsatörővel ellensúlyozzák az EISA sín és az ESDI vezérlők hiányát

29—34. oldal

Maxwell befektet a Műszertechnikába is

Szeptember 3-án, Budapesten a Forum Szállodában sajtóértekezleten jelentették be, hogy a Műszertechnika Részvénytársaságban részesedést szerzett a Maxwell Central & East European Partnership (Maxwell Fund). A magyar számítástechnikai és távközlési ipar egyik vezető vállalkozása tehát a Kontraxhoz hasonlóan részvényesei közé fogadta a sajtó, a távközlés és a gyógyszeripar terén befektetésekkel foglalkozó Maxwell-érdekeltséget.

Széles Gábor, az Rt. elnöke elmondta, hogy cége emelést hajtott végre részvénytőkéjében, majd az így létrejött többletet a Maxwell Fundnak ajánlotta föl megvásárlásra. Kérdésekre válaszolva részletekkel is szolgált: a 118 millió forintos részvény-csomag 10 millió dollárért — a névérték 6,5-7-szereséért — talált vevőre. Ily módon a külföldi befektető 11,5 százalékos részesedéshez jutott a magyar vállalkozásban.

A Maxwell Fund opciót kapott arra, hogy egy esetleges későbbi tőkeemelés esetén további 18,5 százaléki intézményi befektetők szervezhet (természetesen a majdani üzlet lebonyolításakor érvényes árfolyamon), ami azt jelenti, hogy — amint a két cég közötti szerződés is kiköti — az Rt.-ben a külföldi érdekeltség legfeljebb 30 százaléki emelkedhet. Széles úr hangsúlyozta, hogy cége nem kerül külföldi ellenőrzés alá, valamint szükségesnek tartotta azt is megjegyezni, hogy Maxwellnek a Kontraxban történt, ugyancsak 10 millió dolláros

befektetése már az első lépésben 30 százalékos részesedés megszerzéséhez vezetett.

A sajtótájékoztató alkalmat adott arra, hogy Széles úr vázlatosan ismertesse elképzeléseit a Műszertechnika terveiről. Elmondta, hogy folyamatban van cége átstrukturálása: megalakulóban a Műszertechnika holding, amelyhez önálló cégeként csatlakoznak a különféle tevékenységeket végző MT-vállalkozások. Például e holding alá tartozik majd többek között a digitális telefonközpontokat gyártó — ötven százalékban Ericsson-érdekeltségű — üzem, a helyi telefonhálózatok telepítését végző MT-Telecom, a számítástechnika területén működő MT-Computer és az eredményjelző táblákat készítő vállalkozás.

Lapunk kérdésére válaszolva a Műszertechnika Rt. elnöke elismerte, hogy cégén belül a számítástechnikai ágazat jelentősége — a magyar számítástechnikai piac korlátozott volta miatt — a közeljövőben csökkenni fog. Külföldi forrásra hivatkozva azt mondta, hogy jelenleg a Műszertechnika 30 százalékban részesedik a magyar PC-piacból, ami legfeljebb 40 százalékra emelhető. A jövő évre tervezett 15-20 milliárd forintos forgalomnak — az idén várható 4 milliárdos árbevétel négy-ötszörösének — a túlnyomó része a távközlés terén kifejtett tevékenységből származik majd.

Mester Sándor

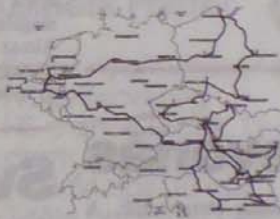
ICL Eurobus

Magyar stációk

Speciálisan kialakított, 12 méter hosszú bemutató buszával az ICL Európa-szerte feltűnést kelt. Pontosan ez is a céljuk, már csak azért is, mert úgy érzik, elég az angol hidegvérből. Most valami

latinus temperamentumra kell váltaniuk.

Az ICL Eurobus '91 program keretében az előzetes tervek szerint Poznańtól Frankfurtig összesen 24 városban állt volna meg a



Bull bajokra DEC ír

Párizsi forrásokból származó értesülések szerint az amerikai Digital Equipment Corporation (DEC) francia leányvállalata ajánlatot tett — ha nem is tisztességtelen — a bajokkal küszködő, francia állami tulajdonban lévő számítógépgyártónak, a Compagnie des Machines Bullnek. Az ajánlat a két cég közötti disztribútori egyezmény megkötésére vonatkozik, de amint azt Michel Ferreboeuf, a DEC ügyvezetője a *La Tribune de l'Expansion* című gazdasági napilapnak elmondta, tartanak attól, hogy nem talál majd kedvező fogadtatásra. Ferreboeuf úr szerint a Bullnek ugyan a legerősebb szektorokra, a szoftverre és a rendszerintegrációra kell most elsősorban koncentrálnia, de a hardverforgalmazást sem szabad elhanyagolnia. A DEC szívesen szállítana berendezéseket, a Bull pedig a termékek disztribútora lehetne.

busz. A jugoszláviai események miatt az úttervet változtatni kellett, de változatlan maradt a magyarországi program, amely az út 13—17. állomásait jelentette budapesti, debreceni, szegedi, pécsi és győri bemutatóval. Ugyanígy töretlen az ICL elhatározása, magyar piaci pozíciójának további erősítése mindaddig, amíg — csakúgy mint Cseh-Szlovákiában és Lengyelországban — az első számú szállítókká nem lesznek.

(Folytatás a 7. oldalon.)

Egy államcsíny margójára

A háború gépei vagy a demokrácia fegyverei? Ekképp merült fel a kérdés a számítógépeknek és a távközlési berendezéseknek a moszkvai drámai eseményekben játszott szerepét illetően. Egy biztos, a szovjet puccs vezetőinek nem sikerült elvágniuk a birodalmat a külvilágtól.

Az is igaz ugyan, hogy a kritikus napokban kiküldött üzenetek a San Francisco—Moscow Teletort (SFMT) megfogalmazása szerint nagyon „palléroztak” voltak. Az SFMT független távközlési vállalat, amely kommunikációs szolgáltatásokkal áll az egymással üzleti kapcsolatot folytató amerikai és szovjet vállalatok, az akadémiai kutatócsoportok és a kormányhivatalok rendelkezésére. A puccs idején talán nekik sikerült a legmegbízhatóbb hírcsatornát biztosítani a két nagyhatalom között. Az AT&T például komolyan megéreztte azt, hogy körülbelül százsorosára növekedett a telefonhívások száma. Mindössze 67 kábel állt rendelkezésükre, úgyhogy ugyancsak „elforrósodtak” a drótok a kritikus napokban. Az amerikai Szövetségi Távközlési Bizottság éppen a közelmúltban hagyta jóvá, hogy 24 kábellel bővítsék a két ország közötti összeköttetést.

A moszkvai szovjet-amerikai csúcsatlakozón beígért embargóenyhítések létjovósultsága augusztus 19-én talán megkérdőjelezhető volt, de hosszú távon nem lehet vita tárgya. Megfigyelők azonnal párhuzamot vontak a moszkvai és a két évvel előzőtti pekingi események között. Abban az időben is éppen a COCOM-korlátozások részleges feloldására készültek, és a Tienanmen téri vérengzést követően jelentősen romlottak az exportkorlátozások enyhítésének esélyei.

Japán meglepően gyorsan és meglehetősen empátiával reagált a Moszkvában történetekre. Bár Tokióban továbbra is szükségesnek tartják a COCOM-bizottság működését, a MITI (Nemzetközi Kereskedelmi és Ipari Minisztérium) illetékesei a COCOM-lista további rövidítése mellett foglaltak állást. *Koji Nakai*, a minisztérium védelmi ügyekkel foglalkozó szakértője, már csak a japán—szovjet vegyesvállalatok jövőjét illetően is fontosnak tartja az enyhülést.

Boris Jelcin, az Orosz Föderáció elnöke és mindazok, akik a demokrácia mellett álltak ki augusztusban, jó hasznát vették a csekélyke számban rendelkezésre álló kommunikációs berendezéseknek, a főként Japánból és az Egyesült Államokból származó számítógépeknek és faxoknak. A világ vette a segélyhívó üzenetet. Remélhetőleg Párizsban is hallották.

Z. K.



Szabad(aggod)alom

Sokszor úgy tűnik, mintha maguk az európaiak nem vennék olyan komolyan az egységes európai piac gondolatát, mint mondjuk, az amerikaiak vagy a japánok. Ezt az állítást látszik alátámasztani az Európai Szabadalmi Hivatal is, amelynek fennállása óta először fordul elő, hogy a szabadalmi bejelentéseknek kevesebb mint 50 százaléka

származik a 14 európai EK-tag-államból, ugyanakkor 27 százalékot tesznek ki az amerikai és 20 százalékot a japán bejelentések. *Paul Braendeli*, a hivatal elnöke a következőképpen kommentálta a kedvezőtlen megoszlást: „Nekünk, európaiaknak, különösen vigyáznunk kell, nehogy kicsúszson a gyeplő a kezünk-ből.”



Zenithen

Párizsi székhellyel európai ügyfélszolgálati irodát nyitott a Zenith Data Systems Europe azzal a céllal, hogy az egész kontinensen támogatást nyújtson a nagy felhasználók, illetve kereskedelmi partnerei számára. Rendszerszakértők állnak majd műszaki szaktanácsadással a felhasználók rendelkezésére, széles körben, integrált PC-megoldások dolgában nyújtanak támogatást, sőt — az ügyfelek felkérése alapján — más gyártók termékeinek objektív értékelését is elvégzik, továbbá projektmenedzselésre vállalkoznak.

Új dimenziók

Münchenben nyitott képviselőlet a külső merevlemezes egységek és optikai tárolók gyártására és forgalmazására szakosodott Storage Dimensions cég. A német mellett más európai piacokra — így Ausztriába, Svájcba, Franciaországba, Görögországba, Olaszországba, Spanyolországba és Portugáliába is — be akarják tenni a lábukat. A skandináv országokkal való kereskedelmi kapcsolatot egy angliai hídfőállásról kívánják irányítani.

Az 1990-es üzleti évben 275 alkalmazottal dolgozott a Storage Dimensions, forgalmuk elérte a 90 millió dollárt. (Az azt megelőző évet 70 millió dolláros forgalommal zárták.) A cég európai leányvállalata 15 millió dollár hozott a konyhára, piaci részesedésük megközelítette a 17 százalékot. 1992-re azt tervezik, hogy az európai piacnak legalább egyharmadát az ellenőrzésük alá vonják.

Gépsűrűség Európában

A Computer Industry Almanac legfrissebb adatai szerint Európát még közel sem hálózta be annyira a számítógépek, mint az Egyesült Államokat. Még a legtöbb géppel rendelkező országban is alig haladja meg az ezer főre eső számítógépek száma az amerikai átlag felét.

lamokat. Még a legtöbb géppel rendelkező országban is alig haladja meg az ezer főre eső számítógépek száma az amerikai átlag felét.



Szerény óriás

Úgy tűnik, Ausztriában is szerénységet kell tanulnia az IBM-nek. Bécsi közlések szerint 1991 első felében itt is csak mérsékelt bevételnövekedést könyvelhetett el a Kék Óriás. Az osztrák iparban is az a tendencia tapasztalható, ami Európa-szerte általában: alábbhagyott a befektetési kedv, és különösen igaz ez az in-

formációtechnológiai termékekre. Az IBM egyrészt az Öböl-háború kedvezőtlen hatásával, másrészt az utóbbi időben végrehajtott jelentős árszökkentésekkel magyarázza a bevételkiesést. Az egész évet tekintve pozitív eredményekre számíthatnak, de a növekedés üteme az előző évi 7 százaléknál biztosan kisebb lesz.

A HP Moszkvában

Almed néven vegyesvállalatot alapított Moszkvában a Hewlett-Packard és a szovjet Almaz Scientific Industrial cég. Az Almed orvoselektronikai termékeket gyárt majd a Szovjetunió számára. Az első tervek között a HP Sonos 100 típusjelű ultrahang-diagnosztikai berendezésének gyártása szerepel, amelyet szívbetegségek feltérképezésére használhatnak. Mint azt Benjamin Holmes, a Hewlett-Packard elnökhelyettese elmondta, a HP már 15 éve jelen van a szovjet piacon orvosi termékekkel és biztató eredmények vezettek a vegyesvállalat megalapításához. Partnerük, az Almaz cég, egyike a Szovjetunió legnagyobb röntgenkészülékgyártóinak.

Beköszönt a Bull

Irodát nyitott Cseh-Szlovákiában a Groupe Bull is. A prágai kirendeltség a gyártó teljes termékkatalógusához biztosít majd marketing- és szervizszolgáltatást a Cseh és Szlovák Köztársaság egész területén. Ezzel egyidejűleg új kereskedelmi és szolgáltató szervezetet is életre hív a Bull, amely különböző, jól behatárolható felhasználói célcsoportoknak nyújt majd komplett megoldásokat.

Svájcban stabil

Kereken ötven százalékkal nőtt a munkaállomány forgalma a DEC svájci leányvállalatánál az elmúlt üzleti évben. Az eladások száma 30 százalékkal növekedett az összbevétel 621 millió svájci frank körül mozgott. A Digital Equipment Corporation a nehéz gazdasági helyzet és a befektetési kedv csökkenése ellenére is kiegyensúlyozott forgalmat bonyolított le 1990-hez viszonyítva. A cég úgy nyilatkozott, hogy az elkövetkezendő üzleti évben is stabil vevőkörre számíthatnak Svájcban.

A Hitachi Prágában

Tokiói jelentések szerint augusztus 21-én megnyitotta prágai irodáját a Hitachi cég. A kirendeltség megnyitásával többek között az a célja a japán vállalatnak, hogy piacutató központot működtessen Közép-Kelet-Európában, a helyi igények felmérésére. Egyelőre mindössze négy alkalmazottal működik a csehországi iroda, ahol a piacutató mellett fejlesztéssel is kívánna foglalkozni. Ami a kereskedelmi tevékenységet illeti, áprilisban már felállítottak egy marketingirodát az osztrák fővárosban. A bécsi kirendeltség hatáskörébe tartozik a kelet-európai, valamint a szovjet üzletek irányítása.

Csoportösszevonás

A DEC cégnél végrehajtott átstrukturizálás részeként közös részlegbe vonják össze Európában a támogatással és integrált megoldásokkal foglalkozó egységeket. A jövőben a Digital Services for Europe fennhatósága alá tartozik majd mindkét tevékenység, és Európa-szerte 120 termék, illetve szolgáltatás soráról gondoskodnak. Egyes források szerint az elmúlt egy évben igen megerősödött a DEC európai szolgáltató részlege: 40 százalékos piaci részesedést érttek el. Az összevont új részleg főnöke *Sergio Giacometto* lesz. A Customer Services in Europe korábbi igazgatója, *Hans Dirkmann* a Digital-Kienzle Com-

puter Systems élére került. A közép-európai (németországi, osztrák és svájci) DEC-ügyek felelőse ezentúl *Hermann Saniger*.



Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettesek:
Brückner Hilda
Tákos Gitta

Kiadó az IDG Lapkiadó Kft.
Kiadó: Birtó István, a kft. ügyvezetője
Működési vezető: Mészáros Tibor

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest VII., Rákóczi út 16.
Telefon: 111-7917, 141-6147, 122-3293,
141-4773, telefax: 142-3965
Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386

Formakészítés: IDG Lapkiadó Kft.
Nyomtatás: Ságvári Nyomda
Budapest XIII., Váci út 73.
(91.0343)

Felélő vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:
Dulácsik István (D. I.)
Horváth Miklós (H. M.)
Kenczer Mihály (K. M.)
Miklós Zoltán (M. Z.)
Móráy Gábor (M. G.)
Révész Gábor (R. G.)
Sz. Szalay Péter (Sz. P.)
Szekeres Zsuzsa (Sz. Z.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

Olvasószerkesztő: Kelenthegyi Péter

Művészeti vezető: Lévai András

Tervezőszerkesztők:

Simó Sarolta, Seregi Ágnes

Gráfika: Radnóti Ágnes

Szerkesztőségi titkár: Selmeczi Péterné

Hirdetések:

Gráfika:

Varga László,

Székelyhádi Iлона

Olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetéseket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmát nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkiadópostai vattánál, a hírlapkiadópostánál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapelőállítás Irodáknál (HELIR) — Budapest XIII., Lehel u. 10. 1900 — közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 021-02799 pénzforgalmi jelzőszáma. Külföldön terjeszti a Kulturális Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden csütörtökön. Egy szám ára 48 Ft. Előfizetési díj egy évre 2196 Ft, félévre 1098 Ft.

Hirdetéseket felvétel:
Budapest VII., Rákóczi út 16.
Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386.
Telefon: 111-7917, 122-1061, 122-3293,
142-6618, telefax: 142-3965, telex: 22-6307

A felkérés nélküli bejelentés kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhálózatához tartozik. Az IDG Communications közel 130 kiadványt jelent meg több mint 40 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 20 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzáférnek az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, JCL Today,
PC Business World

Ausztrália: Computerworld/Australia,

Australian PC World, Macworld

Ausztria: Computerworld Österreich

Dánia: Computerworld Danmark,

PC World/Danmark

Egyesült Államok: Amiga World,

CD-ROM Review, Computerworld,

Digital News, Federal Computer Week,

Focus Publications, InfoWorld,

Macworld, Network World, PC World,

Public, PC Resource

Franciaország: Mikro, Tiersvinko

Franciaország: Le Monde Informatique,

Distributique, InfoPC,

Télécom International

Hollandia: Computerworld/Nederland,

PC World/Benelux

Japán: Computerworld/Japan

Kína: China Computerworld,

China Computerworld Monthly

Norvégia: Computerworld/Norge,

PC World/Norge

Németország: Computerwoche, PC Welt, Run,

Information Management, PC Woche

Olaszország: Computerworld/Italia

Spanyolország: Computerworld/España,

PC World, Commodore World

Svájc: Computerworld/Schweiz

Svédország: Computer Sweden,

MikroDatorn, Svenska PC World

Szovjetunió: V mire personalizirani komputeri

A vezér hálózata

A MÁV törekvéseit — mint ahogy erről többször is beszámoltunk — a Világbank is támogatja. Ha elkészül az integrált rendszer, az nagyban segíteni fogja gazdasági döntéseik előkészítését csakúgy, mint a folyamatok naprakész áttekinthetőségét. Egyben megteremt az alapját annak, hogy a MÁV is csatlakozzon az európai országok nemzetközi Hermes információs hálózatához. Ebben a vasúttársaságok mellett más fuvarozók számára is adott az országhatáron átmenő információcsere lehetősége.

A kitűzött célok eléréséhez egy kézbe fogták össze a számítástechnikai és az informatikai fejlesztéseket. Tervükben több információs rendszer kiépítése szerepel. Ilyenek: a Szállításiirányítási rendszer, a SZIR (amelyhez világbanki támogatást kaptak), a Menetjegy-eladási és helybiztosítási rendszer, az MHR, valamint a Gazdálkodásiirányítási rendszer és a moduláris Vezetői információs rendszer.

Persze már ma is sok részfeladatot oldanak meg decentralizált számítástechnikai konfigurációkkal. A jövőben ezeket a rész megoldásokat zökkenőmentesen a nagy egész részévé kell tenni úgy, hogy a bonyolult szervezet munkájában az átállás egy percre se okozzon fennakadást. Az integrált információs rendszer kiépülése után új alapokon szervezheti és végezheti munkáját a vasút. Növelheti például a kocsi- és az erőgépek jobb kihasználását, az utasok ellátásának színvonalát, a menetrendi pontosságot vagy szolgáltatásainak gazdaságosságát. Az egész országra kiterjedő gerinchálózatok X.25-alapú csomagkapcsolat kell legyen, amelyhez csatlakoznak a nagy információs rendszerek erőforrásgepei (ezek főleg IBM és Tandem típusúak), valamint az egyes helyi hálózatok.

Augusztus 24-én a MÁV Vezérigazgatóság Informatikai és Számítástechnikai osztálya és a KFKI Számítógéphálózatok Kft. munkatársai közösen mutatták be a vezérigazgatóság üzembe helyezett és jelenleg már 200 személyi számítógépes munkahelyet magában foglaló helyi hálózatot. A mindenkor igényekhez igazodva, szükség esetén növelhető az Ethernet-alapú hálózat teljesítménye. A telepített hálózat a beépített X.25 átjárókkal hozzáférést biztosít a MÁV általános célú adatátviteli rendszeréhez. Mind a műszaki lehetőségek, mind az alkalmazott szoftverek segítik a MÁV Vezérigazgatóság munkatársait a nagy szervezet hatékonyabbá tételében. Az Andrassy úti épület hat szintjén ECS/4, illetve ECS/10 jelű többkimenetes ismétlőállomásokhoz kapcsolódnak a személyi számítógépek.

A megvalósításnál a strukturált kábelezés elveit követték. Az épület második emeletén található számítógépes központ egyben a hálózat centruma is. Itt helyezték el az angol gyártmányú BICC ECS/10 ismétlőállomást, amelyhez optikai kábelen kapcsolódnak a többi emeleten dolgozó ECS/4-esek. Az ECS/10-ben telepítették a hálózat felügyeletét ellátó vezérlőkártyát. Ez az ISOview program segítségével alkalmas arra, hogy egy pontról lehessen figyelemmel kísérni és naplózni a hálózat egészének működését. A gyors áttekintést segíti a KFKI munkatársai által kifejlesztett Ethernet Network Center monitor-program is.

A piaci versenyharcban az egyik legeredményesebb fegyver maga az információ. A versenyképesség fokozása el sem képzelhető hatékony információs rendszer nélkül. Tudják ezt a Magyar Államvasutaknál is, ezért fogtak bele abba a sokéves fejlesztési programba, amelynek célja integrált információs hálózat telepítése szervezeteiknél.

Több mint 280 méter optikai és közel 5700 méter Ethernet koaxiális kábelt telepítettek a patinás épületben. A jelenlegi hálózat tovább bővíthető, mint ahogy

szükség esetén növelhető a most rendelkezésre álló 1,5 gigabájtnyi tárolási kapacitás, amelyhez a négy darab Intel 486-os processzorral működő hálózati vezérlőgép mellett természetesen a felhasználók is hozzáférhetnek.

Az átadást kísérő bemutató — még azok számára is, akiket nem csapott meg a mozdonny füstje — jól érzékeltette, hogy új korszak kezdődik a vezérigazgatóság munkájában. Hiszen csak egy-két menüválasztás, és máris látható a képernyőn, mondjuk, a tehervonatok forgalma igazgatások szerinti bontásban vagy különböző járatfajta szerint a menetrendi pontosság.

Egy biztos: az egész beruházás és a hozzá kapcsolódó sok-sok fejlesztőmunka tünne értelmetlennek, ha az idők folyamán a különböző mutatók nem a pozitív irányba változnának. De miért lennének pesszimisták, amikor — az átlagot tekintve — már ma is sokkal pontosabbak a belföldi járatok, mint a nemzetköziek.

Brückner Huba

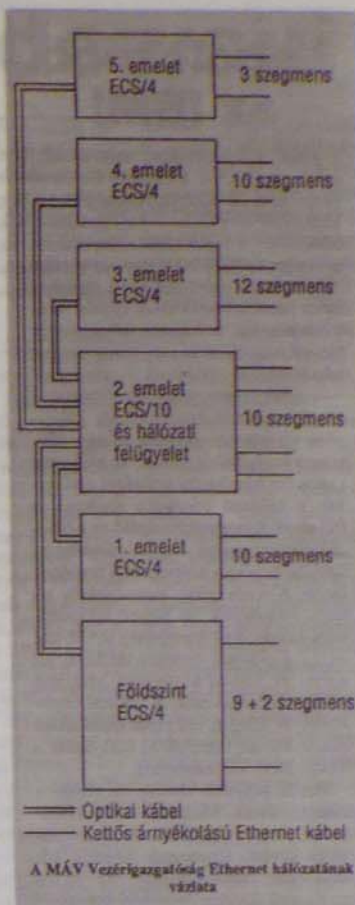
Csak röviden...

● Hazánkban is törvényi védelmet szeretnénk adni a mikroelektronikai félvezetők topográfiai megoldásának. Az erről szóló törvényjavaslat — amely többek között tartalmazza: az oltalom igazodjék a nemzetközi normákhoz, felleljen meg a viszonyossági feltételeknek, járjon együtt lajstromozási kötelezettséggel, az eljárás rend legyen összhangban a szabadalmi gyakorlattal — már a parlamenti képviselők asztalán fekszik. Ám az már előre látható, hogy az oltalom várhatóan nem lesz érvényesíthető a törvény hatálya lépését megelőzően hasznosított megoldásokra.

● Angol nyelvű számítógépes adatbázist állít össze Huntech néven a Nemzetközi Technológiai Együttműködési Iroda (NTEI). A rendszer tartalmazza azoknak a magyar kész-, illetve félkész termékeknek, kutatási eredményeknek, szabad kutatási kapacitásoknak a listáját, amelyekről a szakértők úgy vélik, hogy értékesíthetők külföldön is, bekapcsolva a magyar eredményeket a nemzetközi innovációs láncba, egyidejűleg gondoskodva az intézményrendszer és a meglévő tudományos potenciál védelméről. Az NTEI szolgáltatását várhatóan már ez év őszén hozzáférhetővé teszi a külföldi érdeklődők számára. Az ígéretek szerint az adatokat folyamatosan frissítik. (A további részletekről Zimlér Tamás, az NTEI munkatársa ad felvilágosítást az 1450 Budapest, Pf. 20-as levelezéim, illetve a 131-9963-as telefon-, továbbá a 131-3366-os faxszámom.)

● Az IBM segítséget nyújt a lengyel egyetemek számítástechnikai fejlesztéséhez. A vállalat számítógéppontot épít Varsóban, az egyetemen, s ez lesz a bázisa annak a 14 további felsőoktatási intézménynek, amelyeket a hálózatnak, amely összeköttetésben áll majd a hazánkban, Cseh-Szlovákiában és Nyugat-Európában működő hasonló hálózatokkal.

● Az EK illetékes miniszteri ügy döntött, hogy 1993. január 1-jétől a számítógépes programok a közösség egészén belül szerzői jogvédelem alatt állnak. A tervek szerint a programfejlesztés (reserve engineering) csak akkor engedélyezik, ha ennek célja egy biztonsági másolat (backup-copy) készítése vagy egy más, független módon létrehozott programmal való kompatibilitás elérése, esetleg a programhibák kijavítása. A szakértők szerint a programalkotók 1989-ben mintegy 4,5 milliárd dollár veszteséget okoztak a EK-beli szoftvergyártóknak.



A MÁV Vezérigazgatóság Ethernet hálózatának vázlatja

A HRP Consultants
mint exclusive distributor bemutatja

az egyik legújabb STAR nyomtatót:

ZA-250 Business Printer



ZA-250

- Színes nyomtatás (7 szín)
- Nagy sebesség
HS draft: 420 cps, 12 cpi
draft: 336 cps, 12 cpi
NLQ 84 cps, 12 cpi
- 7-féle beépített betűtípus
- Automatikus lapadagoló opció
- Nagy megbízhatóság (MTBF 6000 óra)

star

the ComputerPrinter

HRP Consultants S.A.R.L. Jersey

Képviselet és bemutatóterem
1051 Budapest, Nádor utca 32.
Telefon: 132-1811, 132-7534
Telefax: 131-8177

Szerviz: 1055 Budapest, Balassi B. utca 25.

Legolcsóbb az IBM!

Azok a felhasználók, akik munkacsoportos LAN-t kívánnak felállítani központosított állománykezeléssel, alighanem meglepődve fogják tapasztalni, hogy a legolcsóbb választási lehetőséget az IBM LAN Servere kínálja. A Kék Óriás, amelynek neve általában egyet jelent a borsos árral, ezúttal rácsófol önmagára: a Banyan, Microsoft és Novell cégekhez képest szinte ingyen adja termékét.

Vizsonteladók véleménye szerint a közepes hálózati konfigurációk jellemzően tíz hálózati pontból és egy állománykezelőből állnak. A hálózatba kapcsolás beruházási költségei elsősorban a hálózati operációs rendszer, a PC-alapú állománykezelő és a hálózati illesztőkártyák árából, valamint az üzembe helyezés költségeiből tevődnek össze. A hardverárak terén csekély eltérés mutatkozik az egyes vizsonteladók között. Egy 8 megabájt RAM-mal és 1,2 gigabájt lemezes tárolóval kiegészített 386-os kiszolgáló átlagosan 10 000 dollárba kerül. A hálózati csatlakozók átlagos ára csomópontonként 300 dollár az Ethernet és 800 dollár a Token-Ring hálózat esetén.

Annál nagyobb vizsont az eltérés a Banyan Vines, Microsoft LAN Manager és a Novell NetWare hálózati szoftverei között. Ugyancsak jelentős különbséget tapasztalhatunk az egyes szoftverek üzembe helyezési költségeiben is. Márpedig ez az utóbbi tényező csöppet sem lebecsülendő: a hálózati szoftver üzembe helyezési költségei gyakran meghaladják a szoftver árát. Pontosan ez a helyzet a LAN Server és a NetWare esetén, amelyeknek beindítása átlagosan 10-16 órát is igénybe vesz.

Ha a legszigorúbban, szinte filléres alaposítással összehasonlítjuk a rivális termékeket, az árversenyből az IBM LAN Servere kerül ki győztesen, amely egy kiszolgálót és maximum 128 DOS munkaállomást tud ellátni. Ha azonban OS/2 munkaállomással egészítjük ki hálózatunkat, a költségeket ez drasztikusan (felhasználónként 695 dollárral) megnöveli; ennyit kell fizetnünk az Extended Editionért, amely az OS/2 kliensek kiszolgálásához nélkülözhetetlen.

A LAN Manager 1000 dollárral kerül többre, mint a LAN Server, majd szoros harmadikként a Vines következik. Legdrágább a Novell cég NetWare 3.11-e.

Természetesen nem az ár az egyetlen szempont, amelyre a hálózati szoftver kiválasztásakor tekintettel kell lennünk. Legalább ilyen fontos összetevő a teljesítmény, a kompatibilitás, valamint a szolgáltatások sora. Ha ezeket is figyelembe vesszük, a Novell máris kedvezőbb megvilágításba kerül. Noha beindítása igen költséges, később semmilyen kompatibilitási problémánk nem adódik vele, ami hosszú távú használat esetén ellensúlyozhatja a magasabb árat.

A Windows-zal a LAN Manager zökkenőmentesebben dolgozik együtt, mint a NetWare, és abban az esetben is kevesebb gondot okoz, ha úgy döntünk, hogy több kiszolgálót akarunk futtatni. Ugyancsak a LAN Manager a vonzóbb rendszer, ha a Microsoft SQL Server adatbázisát kívánjuk futtatni hálózatunkban.

X.400: csalódott felhasználók

Nem elégíti ki a felhasználók elektronikus postai igényeit az Open Systems Interconnection X.400, és a szakemberek szerint aligha valószínű, hogy a vállalatok belüli kommunikáció terén egyhamar kiszorítaná a szabadalmazott elektronikus postai gerinchálózatokat.

A Forrester Research friss tanulmánya szerint az X.400 túl sok gondot okoz a vállalatok belüli elektronikus postai felhasználás esetén. A termék elterjedését gátló tényezők közül a tanulmány a bonyolult címzési sémát, az üzenet továbbítására alkalmas hálózatok korlátozott támogatását, valamint a magas költségeket emelte ki. A cég felmérése szerint az Egyesült Államok ezer legnagyobb vállalatának 90 százalékában csak összekapcsolatlan elektronikus postai rendszer található, és a maradék 10 százalék ren-

delkezik szabványos gerinchálózattal a széttagolt rendszerek összekapcsolására. A 15 legnagyobb elektronikus postai felhasználó között mindössze kettő olyan akad, amely házon belül X.400-at használ.

Vizsonteladók véleménye szerint az X.400 TCP/IP-n keresztül történő futtatását is, ám e fejlesztések eredménye még nem jelent meg a piacon. Végül az elterjedést korlátozó tényezők közé tartozik az X.400 kissé borsos ára. A Forrester Research kutatói úgy vélik, az X.400 fő alkalmazási területe nem annyira a vállalatok belüli, mint inkább a vállalatközi kommunikáció lehet. Ezt támasztja alá, hogy már jelenleg is sok cég dolgozik olyan postai kapcsolatok kiépítésén, amelyek X.400 kapukat használnak a különféle nyilvános X.400 üzenetváltó rendszerekre való kapcsolódáshoz.

Először is ellenérzéseket kelt a termék címzési rendszere. További gond az üzenetek továbbítására alkalmas hálózat fajtája; az



Mi kellhet még ...? Traveller 386 SX

- CPU**
 - 80386 SX
- SEBESSEG**
 - 16 MHz
- COPROCESSOR**
 - 80387 SX beépíthető
- MEMÓRIA**
 - 2 Mbyte RAM(4 Mbyte-ra bővíthető) 512 Kbyte ROM
- FLOPPY DISK**
 - 3.5"-os(720 Kbyte/1.44 Mbyte)
- HARD DISK**
 - 40 Mbyte(23 ms elérési idejű)
- CSATLAKOZÓK**
 - 1 db soros csatlakozó
 - 1 db párhuzamos csatlakozó
 - 1 db külső floppy/hard disk csatlakozó
 - egér csatlakozó
 - külső VGA monitor csatlakozó
 - külső billentyűzet csatlakozó
 - hand scanner csatlakozó
- ÁRAMFORRAS**
 - 3 órás akkumulátor
 - AC/DC hálózati adapter
- LCD DISPLAY**
 - 9" háttérvilágítású 640x480 pont felbontású VGA
- SZOFTVER**
 - MS-DOS
- TÖMEG**
 - 3 kg



ÁR:
195.000 Ft+ÁFA

CONTROLL - EGYETLEN A SOK KÖZÖTT

CONTROLL ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1091 Budapest, Üllői út 101. Telefon: 134-3324, 114-3224, 114-0211, 113-6243

Telex: 20-2535 Telefax: (36)-1-133-7392

ESEMÉNYEK — RENDEZVÉNYEK

Megjelent a *II. Mesterséges Intelligencia Konferencia* előadásait tartalmazó kétkötetes kiadvány — a januári eszmecserén elhangzott beszámolók gyűjteménye. Az NJSZT Mesterséges Intelligencia és Alakfelismerési Szakosztálya soron következő ülését *szepember 19-én 14 órakor* tartja az V. kerület, Báthory u. 16. szám alatt.

Információbiztonság '91 címmel rendeznek tanácskozást a bécsi Hilton Szállodában *szepember 30. és október 1. között*. A kétnapos eszmecserén való díjmentes részvételre az NJSZT-nél lehet pályázni. Bővebb tájékoztatás az egyesület titkárságán kapható, a 132-9390-es telefonszámon.

A *szoftver szerzői jogvédelméről* tartanak tanácskozást *október 14-e és 18-a között* Budapesten, az Agro Hotelban. Az 65. konferencián a téma legveszegebb külföldi szakértői is részt vesznek. Tájékoztatást ad: Ormos Katalin, NJSZT, telefon: 132-9390.

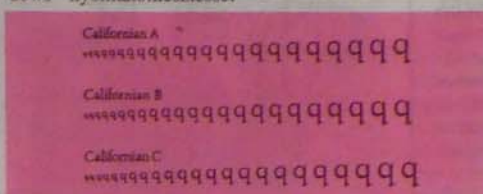
Az egyre terjedő bűnözés ellen csak a legkorszerűbb eszközökkel lehet felvenni a harcot. Ezért döntött úgy az Ügyészek Országos Egyesülete — a Belügyminisztérium, a Legfőbb Ügyészség, az Igazságügyi Minisztérium, a KSH, az Európa Tanács és az ENSZ Bűnmegelőzési Bizottságának bevonásával, az NJSZT szervezésében —, hogy *Kriminálinfo* elnevezéssel tanácskozást rendez Budapesten *október 17-e és 20-a között*. A találkozón a hazai szakemberek megismerkedhetnek a külföldön alkalmazott informatikai rendszerekkel. A szervezők a konferencia feladatát tűzték ki a nemzetközi tapasztalatokat figyelembe vevő egységes kriminál-informatikai rendszer tervének a kidolgozását, amelyet megfelelő hatékonysággal alkalmazhat a magyar bűnüldözési és igazságszolgáltatás. Többek között szó esik majd a tanácskozáson a személyiségvédelmi jogokról, az adatvédelemről, a bűnüldözési célú információs rendszerek fejlesztésének és működtetésének tapasztalatairól, valamint az integrált kriminál-informatikai rendszerek kialakításának módszereiről.

Oldalak Windowsul

TrueImage Mentor Program (TrueImage oktatási terv) a neve annak a szokásostól eltérő terjesztési módnak, amelyet a Microsoft néhány (nyomtató-) szakkég számára a termék engedélyezésével biztosítani fog.

Steve Shaiman, a Windows nyomtatóillesztéssel

Augusztusban jelentette be a Microsoft, hogy elkészült és kapható a TrueImage 1.1, a cég PostScript-kompatibilis oldalleíró nyelve a Windows környezethez. Ez az új verzió mintegy 35 százalékkal gyorsabban nyomtat szöveget és rajzokat, továbbá jobb minőségű fontokat, javított TrueType képponttá alakítót (rasterizert) tartalmaz, jobban támogatja az AppleTalk csatlakozást és többfajta készülék konfigurációban használható — hordozhatóbb —, mint az előző.



foglalkozó csoportjának vezetője elmondta: „A piacon lévő TrueImage-et használó nyomtatók a nyelv sokoldalúságát, és a Windows-zal való jó együttműködését tanúsítják. Tavalyi megjelenése óta több mint 4 millió példányban elkelt Windows 3.0 óriási piaci lehetőségeket nyújt további TrueImage-nyomtatók számára.”

A nyelv a Type 1 és TrueType letölthető fontokat támogatja. 35 TrueType font jár vele. (Feltehetően a 35 szabvány

keretében az engedélytulajdonos a tárgykód mellett hardverillesztési, folyamatos követési és egyéb támogatási szolgáltatásokat élvez. Az első két cég a Mentor Programban a Peerless Group és a LaserMaster Corporation. (Ez utóbbi, amelyet a Montana Kft. képvisel hazánkban, eddig a saját, PostScripttal kompatibilis nyelvvel adta a magas minőségi és ár-kategóriába tartozó — 800, 1000, 1200 dpi-s készülékeit. — A szerk.)

A Peerless Group a fejlesztési átfutási időt és a nyomtató árát csökkentő módszerekkel járul hozzá a TrueImage-re való fejlesztéshez: a PeerlessPage operációs rendszer lehetővé teszi OEM-ek számára a TrueImage alkalmazását a nyomtatóvezérlőkben,

egyedi, megkülönböztető nyomtató szolgáltatásokat nyújt, amelyek nem érintik a TrueImage kódot, a gyártók hozzáférhetnek a PeerlessPrint 5 programhoz, amely által a nyomtatók PCL 5- és PostScript-kompatibilissé válnak, valamint kifejlesztett egy olyan társ-processzort, amely révén kevesebb memóriát kell a nyomtatóba építeni.

A LaserMaster hozzáilleszti a TrueImage-et saját, szabadalmazott TurboRes felbontásnövelő technológiájához. *Larry Lukis*, a LaserMaster műszaki vezetője kijelentette: „A TrueImage olyan nyomtatók kifejlesztéséhez segített miniket, amelyek teljes mértékben a Windows bonyolult grafikanomtatási követelményeire vannak optimalizálva. Ilyen például a nemrég bejelentett WinWriter. Ez minden olyan tulajdonsággal rendelkezik, amely a Windows-felhasználóknak kell: gyors, rugalmas a fontokkal, kompatibilis az ipari szabványokkal, és a jelenleg legfejlettebb oldalleírót alkalmazza.”

K. M.

Nyerjen teret a CeBIT '92-n!



Ha európai színvonalú szoftvertermékével ingyen standot akar nyerni a világ egyik legjelentősebb számítástechnikai kiállításán, olvassa el előző számunk 7. oldalán a Nyerjen teret a CeBIT '92-n! című cikket

Számítógépe meghibásodott? Számítógépes rendszerével problémái vannak? Segít Önnek a MATRIX Informatika Kft. **COMPUTER DOKTOR** SZOLGÁLATA

- Hardverszerviz ■ Szoftvertanácsadás ■ Hálózati rendszerszoftver (Novell) installáció ■ Hálózatépítés

1054 Budapest, Báthory utca 22. Telefon: 132-2728, 132-2729

SYSTEMEND

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1068 Budapest, Rippl-Rónai utca 2.
Telefon: 142-4345 Telefax: 122-5414

ZENITH LAPTOPAKCIÓ!

Zenith Supersport 286 M20

149000 forint + áfa

- 80C286 processzor • 1 megabájt memória • 3,5 inches, 1,44 megabájtos belső hajlékonylemez-meghajtó • 20 megabájtos winchester • LCD kijelző • hálózati tápegység • hordtáska • akkumulátor

Azonnali szállítás!

Válság, de merre?

Üzletember-próbáló időköt élünk. A magyar számítástechnikai ipar életerős vállalkozásait is megviseli ez a nehézségekkel terhes esztendő. A gazdaság általános krízise nem kíméli azt a szektort, amely — legalábbis egészét tekintve — a növekedés pályáján halad előre.

Válság, de merre? Ma ritkán idézett költőink egyike a kérdéssel válaszolt egyszer arra a kérdésre, mi lesz a regény műfajával. A válság tehát — átválta a nekünk otthonosabb diszciplínák nyelvére — vektorális fogalom.

Végigtekintve szakmánk mintavállalkozásain, arra a következtetésre kell jutnunk, hogy nem fenéki tejjel a növekedés. Kezeleni, menedzselni az tudja, aki kellő ismeretekkel és tapasztalatokkal rendelkezik, valamint nem kötődik érzelmi szálakkal, avagy — más szórendben — nem érzelmi szálakkal kötődik a kezdetekhez.

Ha a vezetés nem képes megbirkózni a rendkívüli idők rendkívüli feladataival, megújításra szorul. Könnyű ezt mondani, de végrehajtani annál nehezebb. Cégen belülről általában szinte lehetetlen. Ebben az országban ugyanakkor lámpással kell keresni az olyan menedzsereket, akik kellően fel vannak készítve és készséves a rendhagyó helyzetek, váratlan fordulatok sziklái közötti navigálásra.

Egyelőre kevesen vannak, akik tudják, mit jelent lojalitás és elkötelezettség lenni a kenyeret adó céghez, még elenyészőbb azoknak a száma, akik tisztában vannak azzal, hogy az érzelmeik a magánszférába valók.

Svédország második leggazdagabb embere, Ingvar Kamprad, a világot behálózó Ikea áruházlánc alapítója és családjával tulajdonosa — mellesleg nem több és nem kevesebb, mint egy egyszerű vidéki honpolgár —, amikor a bölcsességet osztották, kétszer állt sorba. Egy interjúban ezt találta mondani: sikereinek egyik titka valószínűleg az, hogy a megfelelő pillanatokban képes volt átadni a napi vezetés feladatait azoknak, akik arra termetek.

Ahol megtörténik a menedzsmentváltás, megkezdődhet a kemény, célratörő munka. A cég helyzetének új szemléletű felmérése az első lépés. A bevételek és kiadások, vagyis a költségek könyörtelen elemzése után meghozhatók a halogatott vagy eddig soha meg sem fogalmazott stratégiai döntések. Új termékek és/vagy szolgáltatástervezetési alakul ki. (A profilidegen kinövésnek lemeztörőnek.) Az eladások motorjai, a forgalom alakulásától erősen függő jövedelmük kereskedők szerepe felértékelődik. Egy csapásra vége az újjazdagokra jellemző fejevesztett pénzszerzésnek. A cég adekvát vállalkozási formát választ.

Ha a vállalkozás már nem győzi hitelekkel finanszírozni a növekedést, megjelenik a tőzsdén, hogy pénzhez jusson. Vagyis külföldi befektetőket nyer meg. Nem csupán új forrásokhoz jut ez utóbbi által, de belép egy magasabb osztályba. Oda, ahol már nem csak az egykori alapítók diktálnak, hanem azoknak is van szavuk, akik nem egy bizonyos ideológia tárgyainak elsajátításakor hallottak harangozni először arról, mi az a tőke.

A cég bölcséinek tanácsa úgy is határozhat, hogy itt az ideje összeolvasni egy másik vállalkozással. Nem azért, mert a nagy világegyeték körében ez manapság sűrűn előfordul: a cég-fúzió piaci törvényszerűségek felismeréséből adódó döntés (a rövidség kedvéért soroljuk e kategóriába a cégvásárlást és a közös — piaci vagy fejlesztési — cél érdekében létrehozott stratégiai szövetséget is).

A magyar számítástechnikai piac kezd európaivá válni. Tükrinlát jellemzi. Akinek van pénze, a világbéjelentés után azonnal, vagy némi késleltetéssel megkaphatja a legkorszerűbb portékákat. A vállalkozások vezetésének, belső szervezetének, egymáshoz való viszonyának meg kell újulnia.

Itt az ószi, közeledik a Compafr. Hogy bekövetkezik-e idén is az utolsó negyedévre eddig általában jellemző forgalomfelfutás, még kérdés. Nem lesz abban semmi meglepő, ha a megélésért, a túlélésért, esetleg a növekedés fenntartásáért folyó küzdelemben egy-két, eddig sikeresnek tudott vállalkozás léte kerül veszélybe. Ez a mi új régi világunk rendje. Azon sem csodálkozhatunk majd, ha új, fényesen ragyogó csillagok jelennek meg iparágunk borongósnak tűnő egén. Ahogy mondaná szokás, benne van ez is a pakliban — ott, ahol a profit az üdölkártya.

Mester Sándor



(Dániel András rajza)

Tisztelt Szerkesztőség!

A

Computerworld-Számítástechnika hetilap utóbbi számaiban megjelentekhez kívánok hozzászólni (VI. évf. 29. sz., 1991. július 18.: „Egy olcsó meg egy jó” és VI. évf. 32. sz., 1991. aug. 8.: „Testközelben az MS-DOS 5.0 és a DR-DOS 5.0”).

Az említett cikkekből szó esik arról, hogy a MINOR Kft.-nél kapható a Digital Research (DR) cég DR-DOS 5.0 nevet viselő operációs rendszere 3800 Ft-ért. Cégünk a DR hivatalos magyarországi disztribútorának érdekel a szóban forgó termék piacán, ezért próbavásárlást hajtott végre. A MINOR Kft. valóban árul eredeti DR-DOS 5.0-t, dokumentációval, eredeti csomagolásban.

Sajnos azonban a csomagoláson szerepel, hogy a termék kizárólag a CARRY I nevű számítógéppel együtt terjeszthető. Feltehetően illegális értékesítésről van tehát szó, hiszen a CARRY I gépet előállító Flytech cég valószínűleg OEM-szerződés szerint jogosult csak a termék terjesztésére. Ilyenkor nem bontható meg az ár gépre és operációs rendszerre, illetve nincs jogszabály az operációs rendszer önálló terjesztésére.

Az OEM-árak lényegesen elterjedt a kereskedőitől, hiszen csak a másolási jogok kerülnek közvetlen értékesítésre.

Az általunk, a DR-rel közösen kialakított végfelhasználói ár értelemszerűen magasabb a fentié, hiszen a disztribútori-dealeri hálózaton való terjesztés költségei lényegesen magasabbak, valamint a termékhez a vásárlóknak nyújtott támogatás is tartozik.

Cégünk jelentős összegeket fordított a fenti termék hazai piacra történő bevezetésére, hirdetésre. Így például majdnem minden héten az Önök lapjában is hirdetjük a DR-DOS 5.0-t. Mindezt figyelembe véve je-

lentős kárunk származik abból, ha az ügyfelek nem korrekten megalapozott és teljes körű információk alapján alakítják ki véleményüket. Azt is lehet, hogy az ár extra nyereséget tartalmaz, hiszen máshol lényegesen olcsóbban vásárolhatják meg ugyanazt a terméket.

Különösen rossz, mikor ebben, önhibáján kívül, az egyik legismertebb és legolvasottabb számítástechnikai hetilapunk is közreműködik.

A termék jó hírének árt az is — bár erre a cikkben utalás található —, hogy vásárláskor a csomagot fel kell nyitni, és a hibás lemezt a MINOR Kft., (azonnal) jóra cserélni ki. Ugyanakkor az általunk értékesített termékekben természetesen ilyen hibás lemez nincs, a termék kifogástalan, sőt egyes szakvélemények szerint a maga kategóriájában a legjobb (lásd: a CW-SZT 91/31. számában Raymond Nooda [DR] véleményét, vagy a Computer Panoráma összehasonlító cikkét).

Egyúttal megragadjuk az alkalmat, hogy tájékoztassuk Önöket, hogy az MS-DOS 5.0 magyarországi forgalmazásának megkezdése okán, rövid időn belül, cégünk igen versenyképes új felhasználói árakat alakít ki valamennyi operációs rendszerére. Budapest, 1991. augusztus 26.

dr. Szigeti Tamás
igazgató

Mikroszerviz Részvénytársaság

A

z alábbiakban azt a levelet adjuk közre, amelyet a CW-SZT 91/33. számában „Nyelv körüli kerekasztal” címmel közölt cikkünk egyik résztvevője írt lapunk főszerkesztőjének.

Tisztelt Uram!

Nagy örömmel és jóleső meglepetéssel vettem kézbe lapjuk augusztus 15-i számát, amely szabadságom miatt kicsit megkésve jutott el hozzám.

Engedje meg, hogy személyes köszönetemet fejezzem ki Önnek azért a számomra meglepően korrekten és etikus eljárásért, hogy a „Nyelvész kontra Helyes-e” kerekasztal-beszélgetés teljes szövegét változtatás nélkül leközzölték. Nagy megnyugvás nekem, hogy úgy érzem, nem állok egyedül már a hazai számítástechnikai közvéleményben az üzleti etikáról vallott kissé talán „rigorózus” nézeteimmel.

Külön köszönöm, hogy a Nyelvész tesztelésére időt és nem csekély energiát fordítottak munkatársai, és bár véleményük nem egy ponton elmarasztaló, ez csak termékeink javára válik, hiszen mindent el fogunk követni e hiányosságok kiküszöbölésére. Szerkesztőségi cikkében foglalkoztak szinte maradéktalanul egyetértek, és tekintetbe véve az Önök eljárásának rendkívüli kulturális pontosságát, és számomra vitatható pontokat is igyekeztem megszívlelni a jövőben.

Remélem, hogy a kerekasztal-beszélgetés egyik tanujaként Ön is átértette, hogy különösen felfokozott indulataink fő oka (személyes érzékenységünkön túlmenően) éppen a kulturáltság hiánya volt „ellenfeleink” részéről.

Bízom abban, és ehhez az Önök lapjában megjelentek is döntően segítenek, hogy a kezdeti „gyermekbetegségek” kiküszöbölése útján a közeli jövőben valóban megoldjuk a magyar helyesírás-ellenőrzés szerinti központi problémáit, és ezáltal az Önök munkája is támogatást nyer.

Mély köszönettel:

Béres Tibor

ICL Eurobus

(Folytatás az 1. oldalról.)

Magyar stációk



A bemutató busz látogatása alkalmából tartott sajtótájékoztatón, augusztus 28-án, Ian J. Leach, az ICL Magyarország igazgatója kifejtette, hogy „el-múltak már azok az idők, amikor minden ország arra törekedett, hogy erős, önálló, nemzeti információtechnológiai vállalatot hozzon létre”. Ma csak globális stratégiával rendelkező cégek felelhetnek meg az erősödő konkurenciaharcban támasztott követelményeknek. „Az ICL ma a Fujitsu csoport tagjaként a világ második legnagyobb cége ezen a területen” — mondta az igazgató.

A közelmúlt eseményeire utalva hozzátette, hogy a Nokia Data Systems finn céggel egyesíti az információrendszerekkel kapcsolatos tevékenységét. A két cég fúziójából olyan vállalat születik, amelynek évi bevételére 4 milliárd dollár körüli lesz, és ennek hétnyolcada az európai piacról fog származni. Az ICL-nél magabiztosak, annál is inkább, mert 1990-ben jó évet zártak, forgalmuk 2,336 milliárd ECU-t tett ki (1 ECU ma 1,169 dollár ér). A bevételek fele a szoftverekből és a szolgáltatásokból származott.

De nemcsak Európa, hanem a nyílt rendszerek elkötelezett híve is. Ezt láthatuk a demonstrációs buszban is. Különböző platformokat, azok rugalmas együttműködését és a „valódi megoldást” nyújtó OPENframework-öt és alkalmazásait mutatták be.

sítményi kisebb térfogathoz és olcsóbban tendencia érvényesülése mellett e szándékukat minden bizonnyal segítik a kulcsra-kész megoldások és egyes, korábban COCOM-korlátozások alá eső gépek szállíthatósága.

A buszon az ICL stratégiai fontosságú személyi számítógépeit és UNIX rendszereit állította ki. Így láthatuk a DRS6000 SPARC (RISC processzoros) UNIX operációs rendszer alatt működő gépet, melynek teljesítménye 23 MIPS; a DRS3000-est — ez Intel 486-os processzorral dolgozik UNIX környezetben, 13,5 MIPS teljesítménnyel; a DRS M95 OS/2 alatti PC LAN servert, a DRS M75-ös MS-DOS 3.3 operációs rendszerrel vezérelt asztali PC-t, és a DRS M50 valamint M55-ös 386SX-alapú PC-ket, továbbá a DRS M45-ös 286-os személyi számítógépet. A PC-k és a UNIX-alapú szerverek egy OSI koncepciót követő hálózatban (OSLAN) kapcsolódtak egymáshoz.

A rendszer zavartalan működését, az átfedések és ütközések elkerülését segíti az ICL Open System Management Centre (OSMC) programja. A világszerte népszerű adatbázis-kezelők közül az Oracle 6.0.31, az Informix 4 és az Ingress 6.3 alkalmazására

látunk példákat. Az adatbázisoknak az átlagosnál hatékonyabb keresését segíti az ICL által használt CAFS technológia.

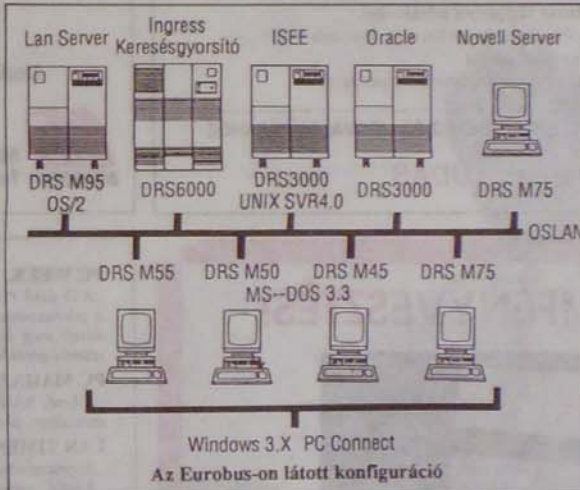
Nem adják alább

Saját becslése szerint az ICL a 2–3. helyet foglalja el a magyar számítástechnikai piacon. Ennek ugyan örülnek, de pozíciójukkal nem elégedettek. Céljuk ugyanis az, hogy az elsők legyenek. Éppen ezért nemcsak új partnerkapcsolatokat keresnek és egy saját tulajdonú kft. létesítésén dolgoznak — amelynek feladata lenne a teljes megoldás ígretével együtt járó szerviz, oktatás, vevőszolgálat stb. megoldása —, de arcukat is gyökeresen módosítani akarják. Ezt Ábrahám István, a képviselői iroda ma-

ICLadás

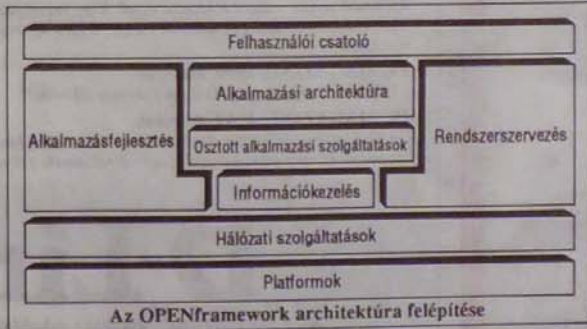
ronotói hír, miszerint a Northern Telecom távközlési cég azt tervezi, hogy eladja 20 százalékos részese-dését az ICL számítástechnikai csoportból, amelyet még ez évben szerzett meg az STC távközlési szállító felvásárlásakor. Paul Stern, a Northern elnöke elmondta, hogy három másik STC részlegről már korábban megváltak. Az elektronikai és kábeltermékek, valamint a villamos berendezések forgalmazásával foglalkozó részleg áruha bocsátása után állítólag most az ICL-en van a sor.

Stern szerint szó sincs semmiféle kapkodásról. A fennmaradó 80 százalék — mint ismeretes — a japán Fujitsu tulajdona, amelynek szintén az az érdeke, hogy ne kerüljön sor meggondolatlan lépésre. Ahhoz bizonyára mindenképpen ragaszkodnának, hogy a 20 százalékos európai kézbe kerüljön, hiszen ez alapfeltétele annak, hogy továbbra is részt vehessenek az Esprit nevű összeurópai számítógépprojektben. Egyébként az STC felvásárlásakor a Northern Telecom is azt tartotta szem előtt, hogy erősíteni tudja az Egyesült Államokon kívüli piaci jelenlétét. Olyannyira sikerült tartaniuk magukat az eredeti célkitűzéshez, hogy ma a British Telecom a legnagyobb üzleti partnerük a Bell Canada után.



Korlátozások nélkül

Törekvések egyike, hogy ne csak a nagy cégek komplex rendszereinek szállítójaként legyenek ismertek a felhasználók körében, hanem a 200-300 főt foglalkoztató vagy a még ennél kisebb vállalatok is válasszák termékeiket és megoldásait. Így az olyan nagy partnerek, mint a Magyar Nemzeti Bank, az Állami Biztosító és a Hungarocamion mellett például minél több helyhatóságnál vagy kiskereskedelmi egységénél is jelen akarnak lenni. A nagyobb telje-



gyar igazgatóhelyettese is megerősítette. A változó szemléletet tükrözi, hogy az angol (vagy még inkább nemzetközi) számítástechnikai cég irodát nyit Debrecenben, és a képviselőten dolgozók számának rohamos emelkedése is jelzi, hogy a magyar piacot ugyanúgy kezelik és ugyanolyan lehetőségeket látnak benne, mint mondjuk, a miénkkel összemérhető méretű Dániát.

Három-négy éven belül szeretnék a magyar piac legfonto-

sabb szállítójává válni, amelyhez valószínűleg 30 százalék körüli részesedést kellene szerezniük. Tervük realizását majd az idő eldönti. Az mindenestre megvalósíthatóbb kezdetű célnak tűnik, hogy egyes alkalmazási szektorokban vívják ki maguknak a vezető helyet. De hosszabb távra, 8-10 évre terveznek előre, és úgy gondolják, hogy addig gyökeres változás történhet a gazdasági fejlesztési tervek megvalósításához nélkülözhetetlen számítástechnikai piacon.

Brückner Huba

E számunk hirdetései (Ads' Index):

7- KX: X.25, MICOM	23. oldal	Computer Periféria Ultra Kft.	42. oldal	Hun-Comp Kft.	10. oldal	MENSTRIDE Kft.	44. oldal	Pentacomp Kft.: UNIX rendszerek	38. oldal
Accord Kiszöv.: hálózat, S-core	28. oldal	PC-k, perifériák	4. oldal	PC-k, perifériák, alkatrészek	10. oldal	Philips PC, nyomtató, UV szoftver	36. oldal	Peritex Kft.: Seagrite	36. oldal
Adatrend Rt.: MIPS rendszerek	20. oldal	Control Rt.: Triveller 386SX	4. oldal	Icon Kft.: SUN munkaállomások	40. oldal	Micronerwork Kft.: adattárló	36. oldal	Partrade Kft.	
Adakimpe: DO technológia	26. oldal	CTO: ALR PowerVEISA	37. oldal	IDG: CeBIT szoftververseny	5. oldal	Módusz Rt.: gyárt és UV szoftverek	38. oldal	Artech, Star, OTC, Quantum	35. oldal
Alphacom Kiszöv.:		DataScan Kft.: új cím	26. oldal	Informátika Kft.: Twinhead PC-k	42. oldal	Mikro-BIK Kft.: HP termékek	39. oldal	Primus-Nai Kft.: hálózat	42. oldal
Twinhead PC-k	42. oldal	DEXON Systems Kft.: UNIX rendszerek	20. oldal	Intercooperation Rt.: PC-k, perifériák	24. oldal	Mikropro Kiszöv.:	8. oldal	QWERTY Kft.: hardver, szoftver	42. oldal
Állásajánlások	43. oldal	Digital Kft.: D-Link	8. oldal	InfPam Szerviz Kft.: PC-k	14. oldal	Mikropro Kiszöv.: Truimage nyomtató	8. oldal	R-Comp Kft. Kft.: HP nyomtatók	20. oldal
ALR: 486SX CPU modul	26. oldal	DIGITMODUL Kft.: PC-s szolgáltatások	16. oldal	KFKI-Comtrade Kft.: PC-k, perifériák	41. oldal	Mikropro Kiszöv.: ALR és egyéb PC-k	8. oldal	SALEX Kft.: áruszállítás	24. oldal
ARECO Kft.		EC-CO Kft.: Acer, Fujitech PC-k	40. oldal	KFKI-Ibis Kft.: Oracle	22. oldal	Mikroszerviz Rt.: DR Multiuser DOS	37. oldal	Seagrite	27. oldal
MICOM-BA UNIX terminálók	23. oldal	Electrocomp Kiszöv.: ALR, Logtech	10. oldal	KFKI-Ibis Kft.: AT&T UNIX szerverek	43. oldal	Mikroszerviz Rt.: Panasonic alkatrész	38. oldal	SG2-Hungria: új cím	43. oldal
ARECO Kft.: SCO UNIX/XENIX	24. oldal	Elender Kft.: PC alkatrészek	38. oldal	Kontrax Kft.: Canon laszok	40. oldal	MOM-Globio: 3M lemezek	37. oldal	SMP Kft.: DELL PC-k	28. oldal
Aszó-Microtrade Kft.: PC-k, perifériák	22. oldal	ES COM: PC-k, szoftverek	35. oldal	Kút Kft.: merevlemez javítás	36. oldal	Montana Kft.: SCO UNIX	17. oldal	Star	9. oldal
Cs-F Ker. Kft.		ES COM: PC-k, szoftverek	35. oldal	Lanex: hálózati alkatrészek	8. oldal	Műszertechnika Rt.		Swisscard Kft.: Compaq	23. oldal
Beizer, Waller szerszámok	12. oldal	EuroData: PC-k	18. oldal	MacroData Kft.	24. oldal	Fujitsu DL3600 nyomtató	26. oldal	Swisscard Kft.: magyar AutoCAD	23. oldal
CAMP kiállítás	30. oldal	EuroOpen Autumn 91 UNIX kiállítás	18. oldal	Makrorend Kiszöv.: hálózati elemek	19. oldal	NETCOM: APC UPS-ek	12. oldal	videokártyák, szoftverek	36. oldal
Cansys Kft.: PC-k, alkatrészek	35. oldal	FreelSoft Kft.: Isee, Ingress, 20p	35. oldal	Matrix Informatika Kft.: PC doktor szolgáltatás	5. oldal	NETCOM: PC karbantartás	28. oldal	Systrend Kft.: Zenith laptopok	5. oldal
Cédrus Rt.: Polaroid szűrő	16. oldal	Hoktrade Kft.: notesz PC-k	41. oldal	Mega Byte Kft.		NETREND Rt.: PC-k, alkatrészek	41. oldal	Számít. Szerviz Kft.	21. oldal
Cédrus Rt.: Borland Object Vision 1.0	8. oldal	HRP Consultants:	3. oldal	Maxtron, Kalkó, Clitzen, Sanyho	20. oldal	Novell: termékek, beszerzési helyek	25. oldal	SZK: Motorola	19. oldal
Cédrus Rt.: Polaroid híralváltó	30. oldal	Star ZA-250 nyomtató	11. oldal	Magastar Kft.: UV szoftverek	41. oldal	NOVOTRADE Six Iroda:		VIVA-kis: olcsó és Tandem PC-k	36. oldal
Cédrus Rt.: DataRescue lemezek	31. oldal	Star LaserPrinter 4	11. oldal			magyar dBASE IV v1.1	23. oldal	VT-Sok Kft.: DataEase	19. oldal
COMPAQ	39. oldal	HUMANsoft Kft.: modemek, PC-k	12. oldal			Omikron Kiszöv.: Heurikon kiállítás	19. oldal	Wastimp Kft.: PC-k, alkatrészek	22. oldal
Compapex: teljes rendszerek	37. oldal					PannonSoft Szt. Kft.: ALR PC-k	26. oldal	X-byte: hálózat	12. oldal

AKCIÓ!



**A MICROTEK MTP-386-os
lézernyomtatójára
30 napig minden meg-
rendelőnek 20%-os
árengedményt adunk
a 299 ezer forintos árból!**

• HP PCL-4-kompatibilis • POSTSCRIPT • MICROSOFT
TRUEIMAGE PDL (!)

Az AMD 32 bites RISC processzor miatt
(2 megabájt RAM standard) háromszor gyorsabb
bármelyik 68020-alapú POSTSCRIPT nyomtatónál!



MIKROPO KISSZÖVEGKEZET

1065 Budapest VI., Nagymező utca 51.
1393 Budapest, Postafiók 313
Telefax: 112-4431 Telefon: 112-7830



ALR

Az Ön megbízható partnerei

Powerpro 486/33 VM 64

• 80486-33 CPU • 64 kilobájt cache
(30%-os sebességnövekedés) • 5 me-
gabájt RAM • 32 bites EISA-sín • 1 vagy
2 processzoros változat

Business Veisa 386-33

• 80386-33 CPU • 64 kilobájt cache •
4 megabájt RAM (8 megabájtig bőví-
tethető) • 80 megabájtos winchester

RENDKÍVÜLI AKCIÓ!

AT 286 12/16 MHz

(1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó, 40 me-
gabájtos winchester, 14 inches egyszínű
monitor) **54800 forint**

AT 386 25/33 MHz

(1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó, 40 me-
gabájtos winchester, 14 inches egyszínű
monitor) **94900 forint**

AT 486 33 MHz

(4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos haj-
lékonylemez-meghajtó, 80 megabájtos
winchester, 14 inches egyszínű moni-
tor) **189900 forint**

A MIKROPO-nál vásárolt 286-os gé-
peket most 386-osra cserélheti 34900
forintért!

DTP nyomtató mátrixnyomtató-áron

Canon BubbleJet 10e

360 X 360 dpi

44 900 forint

MICROTEK termékek

TrueLaser nyomtatók

• 100 PostScript-kompatibilis
• PCL 4.0-kompatibilis • 35 skálázható
TrueType font **299000 forint**

MRS 600 C scanner

• 600 dpi • A/4 lapscanner
• 256 szürkeárnyalat **177000 forint**

MRS MS II átfutásos scanner

• 256 szürkeárnyalat
• MS-PCX-vezérlő **122000 forint**

MRS 600 Z scanner

• 600 dpi • A/4 lapscanner
• 16,7 millió szín **242000 forint**

Slide scanner

• 35 mm dia scanner • 1850 dpi
• 16,7 millió szín **329000 forint**

Nettó vételáraink 12 + 6 havi cseregaranciát tartalmaznak.

ÚJDONSÁGAINK

Macintosh és Apple hardver- és szoftvertermékek nagy választékban.
Több mint 3000 cikk közül választhat.

HP NewWave 3.0 for Windows



MIKROPO KISSZÖVEGKEZET, Budapest VI., Nagymező u. 51.
Telefon: 112-7830 Telefax: 112-4431

LANeX

RAD EMB
LANNET1111 Budapest, Kende u. 13-17.
Telefon: 186-8004 Fax: 166-7503

Távolsági ETHERNET vagy TOKEN RING hálózatok összekötéséhez

RND BRIDGE-ROUTER

- Egy vagy két lokális hálózati kapcsolatot: Ethernet, Token Ring 4-16 MHz
- Egy-öt távolsági kapcsolatot: X.21, V.35, M1-CEPT (G 703), T1, X.25, úvegcsál
- Átviteli teljesítmény: 3Mbps-ig, 2600 csomag/másodperc-ig
- Protokoll és operációs rendszer független adatátvitel:
TCP/IP, DECnet, IPX, OSI, Novell Netware, Banyan's VINES
- A teljes összekötési rendszer felügyelete
bármelyik LAN-ból vagy távolsági modem-es kapcsolattal

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

ESZKÖZ és TUDÁS

NEM SZEMFÉNYVESZTÉS!



A Polaroid CP-Universal monitorszűrő erősíti a kontrasztot,
csökkenti a tükröződést, és véd az alacsonyfrekvenciás sugárzás ellen.

Körpolarizációs monitorszűrők

Típus	Ár/db
CP Universal II, 10-12 inches	8 500 forint
CP Universal II, 13-15 inches	8 500 forint
CP Universal, 10-12 inches	18 800 forint
CP Universal, 13-15 inches	18 800 forint
CP Workstation, 19-21 inches	26 800 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapest V., Váci utca 84. Telefon/Fax: 118-2651

A felsemelt cikkek beszerezhetők még a CÉDRUS Rt. jogostól visszonteladójánál.
Országos listójukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinban
megjelölő Polaroid-hirdetések rendszeresen közlik.

PC WEEK, 1990. augusztus 27.

„A D-Link Pocket LAN adaptere a legjobb a hordozható számítógépekhez... a legkönnyebb a párhuzamos csatlakozáson működő hálózati adapterek közül, amelyeket teszteltünk. Alig növeli meg hordozható számítógépe súlyát, és még a legszűkebbre méretezett hordozható számítógépekhez is illeszthető.”

PC MAGAZINE, 1990. március 29.

„A kevés RAM-igény és az alacsony ár teszi a LANsmarot nagyszerű terméké a mindennapi munkában, ahol „mindenki-mindenkivel” és más hálózatokhoz is kapcsolatot talál.”

LAN TIMES, 1990. március

„Recommended for Networking Award: LANsmar for NOVELL”

„Kiváló »mindenki-mindenkivel» kapcsolat... A LANsmar határozottan a leggyorsabb nyomtató-server – azzal a képességével, hogy versenytársaihoz képest csaknem feleannyi idő alatt tud kinyomtatni egy adatállományt. Gyors nyomtatáshoz a LANsmar klasszis a maga nemében.”

PC MAGAZINE, 1990. március

„1989-ben az év terméke: D-Link Ethernet DE-100”

PC MAGAZINE, 1989. március

„A D-Link egy drága Ethernet típusú rendszer tulajdonságait és sebességét nyújtja a könnyű használat képességével és az alacsony árral, amely cél volt.”

D-Link

olcsó • egyszerűen kezelhető • sokoldalú számítógép-hálózat

- már meglévő adatállománya változatlan marad
- bármely gép bármely perifériát kezelhet
- osztott hálózati nyomtató használata

KÜLÖNLEGES LEHETŐSÉG AZ OKTATÁSBAN:
KÉPERNYŐ MONITOROZÁS

Ha többet is szeretne tudni, kérjen ismertetőt!
VISZONTELADÓKAT KERESÜNK!

A D-Link hivatalos képviselője Magyarországon a

Digital

Címünk: 6723 Szeged, Csongrádi sugárút 83.
Telefon: (62)56-530, 24-720, 56-913 Telefax: (62)56-765 Telex: 82-742
Kirendeltség: 1027 Budapest, Frankel Leó utca 9. Telefon/Telefax: 135-1507

Sztárok...

Ha

találkoznak...

● STAR. Aki járatos a számítástechnikában, szerte a világon ugyanarra a kiváló minőségű, japán gyártmányú nyomtató családra gondol e szó hallatán. Ez a név ma már összefonódott a minőség, a szép formák, a nagy választék és a szolid árak fogalmával.

● STAR. Kínálatával és szolgáltatásaival a világszínvonalat jelenti Magyarországon. Saját szervízhálózata és szerteágazó viszonteladói rendszere biztosítja ezt.

● SZTÁR. Így nevezzük azokat, akik saját területükön egyedülállót nyújtanak. S hogy ez a kétféle sztár fogalom hogyan kapcsolódik össze?

Azok a világhírű sportolók, akiket a Star segített sikerük elérésében, tudják erre a választ.

„A Star magyarországi disztributorának támogatásával a perthi úszóvilágbajnokság legeredményesebb sportolója lettem. Együtt készülünk a barcelonai sikerekre.”

Danyi Tamás



star

Exclusive distributor: HRP Consultants S.A.R.L. Jersey
Képviselet és bemutatóterem: 1051 Budapest, Nádor utca 32.
Tel.: 132-1811, 132-7534 Telefax: 131-8177

Számítástechnikai és Műszer Szaküzlet
1091 Budapest, Üllői út 81. Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 114-9689, 133-4354 Telex: 22-7230

SCO
THE SOFTWARE EXPERTS

Számítógép-konfigurációk

Távol-keleti számítógépek 40 000 forinttól

ALR számítógépek 114 000 forinttól

LAPTOP számítógépek 155 000 forinttól

LOGITECH egerek 4 490 forinttól

ALR
Advanced Logic Research, Inc.
termékek teljes választéka

FUJITSU nyomtatók
HP LaserJet nyomtatók
EPSON nyomtatók

LX-400	19 900 forint
FX-1050	47 600 forint
DFX-5000	179 000 forint
DFX-8000	275 000 forint
LQ-550	39 000 forint
LQ-1010 (24 tús)	57 500 forint

LEADER-HIOKI
oszcilloszkópok, műszerek nagy választékban.
A vételár a 25% áfát nem tartalmazza.
Áraink a devizaárfolyam függvényében változhatnak.

ALR
Authorized Reseller

ALR Venture/16 386SX notebook

- 16 MHz 386SX CPU
- 16 MHz 387SX társprocesszor-foglalat
- 1 megabájt RAM standard, 5 megabájt bővíthető
- 3,5 inches, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
- 20/40 megabájtos winchester
- 2 soros, 1 párhuzamos, külső VGA monitor, billentyűzet, ISA csatlakozó
- 8,5 inches LCD VGA képernyő, 32 szűrkeségi fokozat
- 82 gombos billentyűzet
- 35x25x6 cm, 3,5 kg
- 3 órás akkumulátoros üzemi idő
- DR DOS 5.0 és ALR Utilities Pak

Ethernet, ARCnet adapterek Laptop, Notebook PC-khez.

Authorized Service Center

Hun Comp

Elektronikai Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

1116 Budapest, Mohai út 37. Telefon/Telefax: 185-4186
6000 Kecskemét, Villám I. u. 16. I. emelet Telefon/Telefax: (76)29-388

Teljes gépösszeállítások:

- XT-12 számítógép
640 kilobájt RAM, 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó, 84 gombos billentyűzet 23 000 forint
- BABY 286 CPU 12 MHz
1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, HDC/FDC, 101 gombos billentyűzet 32 000 forint
- BABY 286 CPU 16 MHz
mint a 2. tételnél 34 000 forint
- TOP BABY 286 CPU-16 NEAT
mint a 2. tételnél 36 000 forint
- TOP BABY 286 CPU-20 NEAT
mint a 2. tételnél 36 000 forint
- BABY 386SX, CPU 16 MHz
mint a 2. tételnél 48 000 forint
- TOWER 386 CPU 25 MHz
mint a 2. tételnél 76 000 forint
- TOWER 386 CPU 25 MHz, CACHE
mint a 2. tételnél 86 000 forint
- TOWER 386 CPU 33 MHz, CACHE
mint a 2. tételnél 99 000 forint
- TOWER 486 CPU 25 MHz, CACHE
mint a 2. tételnél 199 000 forint
- TOWER 486 CPU 33 MHz, CACHE
mint a 2. tételnél 279 000 forint
- TOWER 486 CPU 33 MHz, EISA,
256 kilobájt CACHE, 2 megabájt RAM, 1,2 és 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, Bustek EISA Combi HDD/FDD 380 000 forint

Nyomtatók:

EPSON LX-400 9 tús	21 000 forint
EPSON LQ-550, 24 tús	41 000 forint
EPSON DFX-5000	168 000 forint
HP LaserJet III, 1 megabájtos	189 000 forint
HP LaserJet IIIP - 2 megabájt RAM-bővítő kártya	125 000 forint 35 000 forint

Alkatrészínálatunkból:

Alaplapok (RAM nélkül):	
XT-12 CPU 12 MHz	4 300 forint
AT 286 CPU 12 MHz	8 600 forint
AT 286 CPU 16 MHz	10 500 forint
AT 286 NEAT CPU 16 MHz	12 500 forint
AT 286 NEAT CPU 20 MHz	14 500 forint
AT 386SX CPU 16 MHz	31 000 forint
AT 386SX CPU 20 MHz	36 000 forint
AT 386 CPU 25 MHz	49 900 forint
AT 386 CPU 25 MHz, 64 kilobájt CACHE	66 000 forint
AT 386 CPU 33 MHz, 64 kilobájt CACHE	74 000 forint
AT 486 CPU 25 MHz, 128 kilobájt CACHE	165 000 forint
AT 486 CPU 33 MHz, EISA 486 CPU 33 MHz, 256 kilobájt CACHE,	229 000 forint
64 megabájt on Board	305 000 forint

Monitorfelárak:

14 inches egyszínű monitor + kártya	9 500 forint
14 inches egyszínű VGA monitor	17 000 forint
VGA monitor + kártya	33 000 forint
VGA, 1024 monitor + kártya	39 000 forint

Rendkívüli akció!

AT 486 CPU 25 MHz számítógép 4 megabájt RAM, 1,2 és 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 124 megabájtos winchester, VGA (1024x768) monitor	269 000 forint
---	----------------

Winchesterfelárak:

20 megabájtos (MFM)	17 000 forint
40 megabájtos (AT-sínes)	18 000 forint
80 megabájtos (SCSI)	32 000 forint
80 megabájtos (AT-sínes)	32 000 forint
124 megabájtos (AT-sínes, 15 ms-os)	43 000 forint
212 megabájtos (AT-sínes, 15 ms-os)	69 000 forint
338 megabájtos (ESDI ST-4384E)	155 000 forint
676 megabájtos (ESDI ST-4766E)	227 000 forint
1 gigabájtos (SCSI M-2266)	354 000 forint

Társprocesszorok:

80287-10	19 000 forint
80287-12	26 010 forint
80387SX-16	30 000 forint
80387-20	39 000 forint
80387-25	45 600 forint
80387-33	52 800 forint

VGA monitorok:

VGA (640x480)	30 000 forint
SVGA (1024x768, Tri-sync)	33 000 forint
CTX (1024x768, multisync)	44 000 forint
SONY 1402E TRINITRON	70 000 forint

Szünetmentes tápegységek:

UPS Akkukártya (USA)	19 000 forint
UPS 500 W (SINUS)	32 000 forint
UPS 1000 W	49 900 forint

Hajlékonylemez-meghajtók:

5,25 inches, 360 kilobájtos	5 000 forint
5,25 inches, 1,2 megabájtos	7 000 forint
3,5 inches, 1,44 megabájtos	7 000 forint

Az árak az áfát nem tartalmazzák!

GARANCIA: 6 hónap

NOVELL és UNIX terminálok, hálózatok igény szerint!

1089 Budapest
Visi Imre u. 6.

Tel: 133-1121
Fax: 113-1045

ES-COM

COMPUTER

Nyitvatartás:
Hétfő-Péntek:
9 - 18 h
Szombat:
9 - 13 h

ES-COM 80286, 16 MHz, 1 MB, 40 MB HDD, HERC. KÁRTYA, 2 SOROS, 1 PARH., 1,2 MB FDD, 102 gombos billentyűzet HERCULES monochrom monitor 14" **49.900,-**

Felár:
VGA kártya + 1,44 MB FDD + monochrom monitor + color monitor **10.000,-**
30.000,-

ES-COM számítógép vásárlása esetén felán:

MS DOS 5.0 4.900,-

MS Windows 3.0 4.900,-

MS Works 2.0 4.900,-

***UPGRADE MS DOS 5.0 4.200,-**

RECOGNITA Plus (OCR) + Chinon A4 Scanner

nálunk csak **99.000,-**

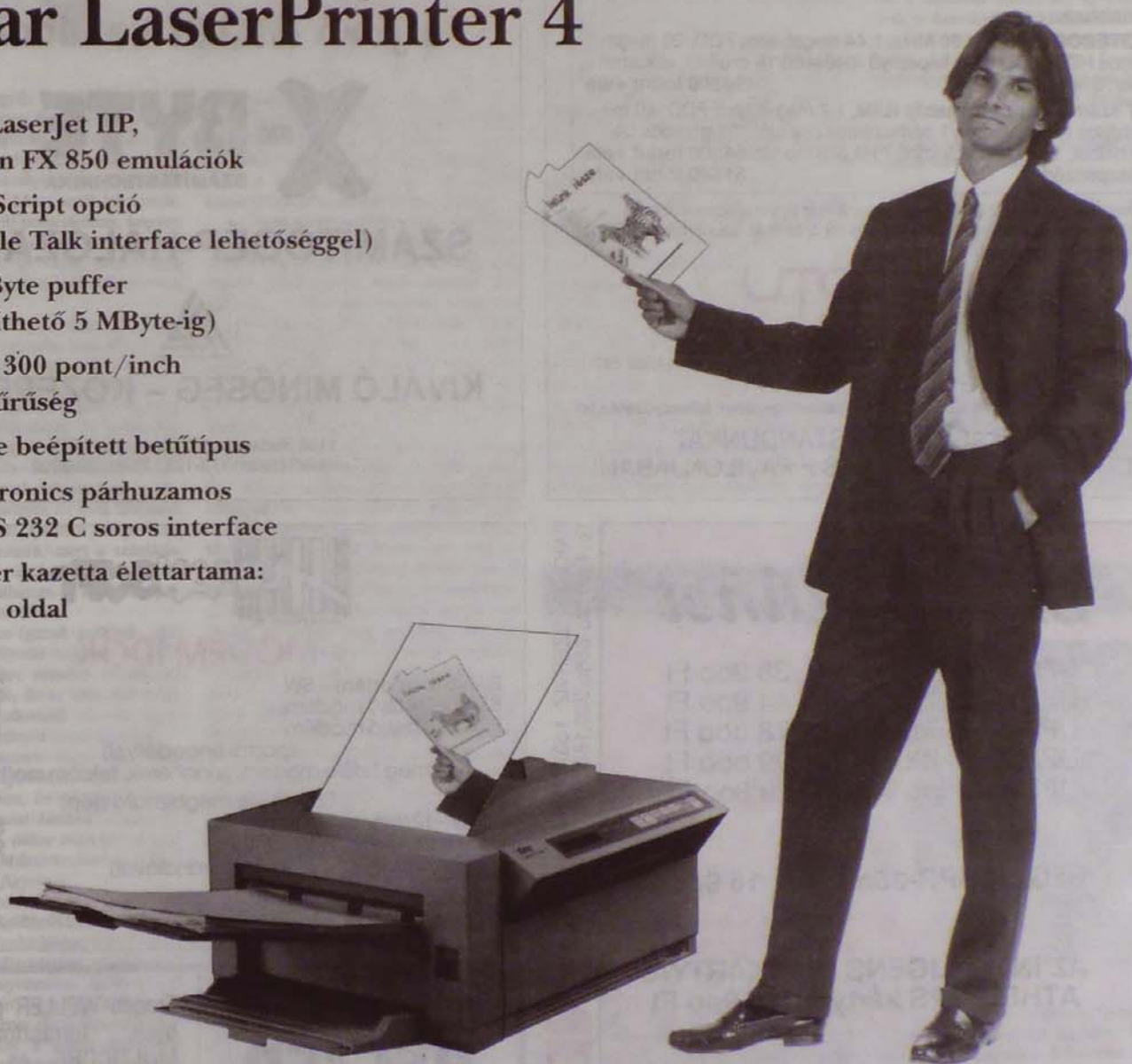
* Minden olyan ügyfelünknek, aki korábban ES-COM számítógépet vásárolt operációs rendszerrel. *Áfa nélkül*

● 4 lap/perc sebesség

Úgy gondolja, hogy az üzleti siker levelei minőségén is múlik?

Star LaserPrinter 4

- HP LaserJet IIP,
Epson FX 850 emulációk
- PostScript opció
(Apple Talk interface lehetőséggel)
- 1 MByte puffer
(bővíthető 5 MByte-ig)
- 300×300 pont/inch
írásűrűség
- 7 féle beépített betűtípus
- Centronics párhuzamos
és RS 232 C soros interface
- Toner kazetta élettartama:
3500 oldal



star

Exclusive distributor: HRP Consultants S.A.R.L. Jersey

Képviselet és bemutatóterem:

1051 Budapest, Nádor utca 32. Telefon: 132-1811, 132-7534 Telefax: 131-8177

Szervíz: 1055 Budapest, Balassi B. u. 25. Telefon: 131-3980, 131-0044 Fax: 131-0044

STAR DEALEREK ÉS FORGALMAZÓK: ABECO, ADVERTON, ÁZSIÓ-MICROTRADE, BITAS, BARANYAKER PC SZALON, B. R. G., CÉDRUS, COLAST, CONTROLL, COBRA, COMPU DRUG, CONTI, C. REX, KFT., DARVAS ÉS TÁRSAI, DATAMANAGER, DATAPLAN, DATCOOP, KISSZÖVEGKÉZ, DIGITMODUL-D, 3 DIMENZIÓ, DIREKT KFT., EC-CO KFT., ELEKTRADE, ELEKTROSOFT, ELTRADE, EUROHÍD, FAN ELEKTRONIKA KFT., HARDEX, HEPTA ELECTRONICS, HIGH COMPUTER KFT., HOKTRADE, HOLLAND KFT., HEAT TECHNOLOGY, H&H SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT., ICON, INTERFLEX KFT., IR SZERVIZ ÉS KER. KFT., ISY, JURA KSZ., KIN-PEX, KYENTA, KORALL, LIAS, MAKRODA, MAKROTREND, MEDEXPERT LTD., MEGAMICRO, MENTRADE, MICROCARD, MICROSYSYSTEM, MIGÉRT, MIKROPO, MONTANA, MULTICOMP, MULTIMEX, MŰSZERTECHNIKA, NAVIGATOR, NETCOM, NETREND, NOVODATA, OMIKRON, PLANTRADE, PRE-COMP KFT., PROCONTROL, PROFESSIONAL, QWERTY MŰSZER ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT., SELECTRADE, S-H MERCURIUS, SERVER KFT., SOFTINVEST, 3S SZEGEDI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KSZ., SUMMATECH, SUPRA, SVT, SWISSCAD, SZAMPROG, SZKI COMPUTER MEDIA, SZKI-HRL, TEXIM KFT., ZEUS KFT., VILLYKARIZ.

SZÁMÍTÁSTECHNIKA KULCSRAKÉSZEN! A LEGKISEBB NOTEBOOK-TÓL A LEGGYORSABB 486-OSIG

- XT, AT, 386, 386SX, laptop minden kiépítésben.
- EPSON, STAR, NEC nyomtatók teljes választéka.
- MODEMEK és egyéb tartozékok széles választéka.
- Magánszemélyeknek, KÉSZPÉNZFIZETÉS ESETÉN KEDVEZMÉNYI
- ASHTON-TATE, BORLAND, MICROSOFT, NANTUCKET, LOTUS szoftverek.
- SHAREWARE programok (1200-féle) 360 forint + áfa áron.
- MODEMES táv-adatátviteli és BBS rendszerek szállítása.
- VIRUSÖLŐ program (120-féle vírusot öl)
- NOVELL HÁLÓZATI SZOFTVEREK, hálózatépítés.

Ajánlatunk:

NOTEBOOK: 386SX 20 MHz, 1,44 megabájtos FDD, 20 megabájtos HDD, LCD VGA képernyő (640x480/16 szürke), akkumulátor, 3 kg súlyú **199 900 forint + áfa**

AT számítógép: 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos FDD, 40 megabájtos HDD, 1 soros/1 párhuzamos csatló, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű PHILIPS monitor **64 900 forint + áfa**
Készpénzért **61 600 forint + áfa**

Amikor ezt a hirdetést Ön olvassa, áraink már úgys alacsonyabbak!
Ezért kérjük, telefonáljon vagy írjon, és mi örömmel adunk felvilágosítást, küldünk részletes árjegyzéket!

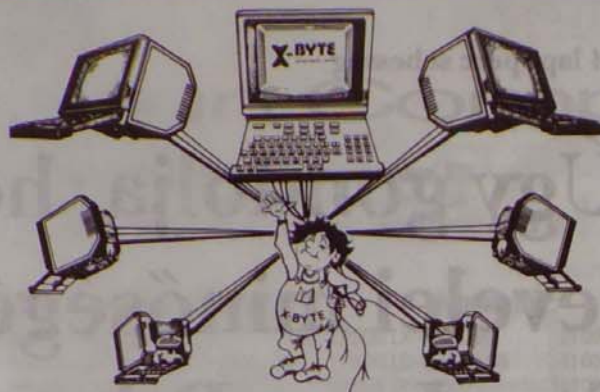
QWERTY

High Tech Kft.

1117 Budapest, Orly utca 4. Telefon: 16-63-098, 18-52-687 Telefax: 18-52-687
BBS: 11-87-950 BUDAPEST BBS

NE FELEDJE: Nevünk ott található az ÖN számítógépének billentyűzetén is!

LÁTOGASSA MEG STANDUNKAT
A COMPAIR '91 KIÁLLÍTÁS F PAVILONJÁBAN!



a jövő most kezdődik!

X-BYTE

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK



KIVÁLÓ MINŐSÉG – KÖZEPES ÁR

1138 Budapest, Néptúrdó utca 17/E
Telefon/Telefax: 173-1232 Telex: 22-3399

Szünetszünet

UPS APC-400 VA	38 900 Ft
UPS APC-600 VA	44 900 Ft
UPS APC-900 VA	78 000 Ft
UPS APC-1200 VA	99 000 Ft
UPS EC -600 VA	29 800 Ft

ELGAR SPR-350 UPS 16 900 Ft

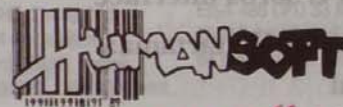
**AZ INTELLIGENS UPS KÁRTYA:
ATHEN UPS kártya 15 900 Ft**

Raktárról azonnal szállítunk!
Áraink egy év cseregaranciát tartalmaznak
és Áfa nélkül értendők!
Viszonteladónak, valamint
nagyobb darabszám esetén árengedmény!

**HARDVEREIRE
ÁTALÁNYDÍJAS SZERZŐDÉST KÖTÜNK!**

FAKTAR - SZERVIZ: 1037 Bp. Kunigunda u. 66.
Tel/Fax: 188-6560/386, 188-2190/386, 60-19112

NETCOM



MODEM IDŐK

B2496 faxmodem + SW	22 300 forint
B2400EC külső modem	16 900 forint
B2400EB belső modem	13 700 forint

(postai engedéllyel)
és még tízféle modem, scannerek, telcom szoftverek.

Ezek mellé megbízható gép:

HS286-12/mono, W40	59 900 forint
HS386-25/mono, W40 + 2 MB	99 900 forint

(1 év garanciával)

HUMANsoft Kanadai-magyar Kft.

1149 Budapest, Angol utca 24/B Telefon/Telefax: 183-2229, 157-2956, 132-5990

Rendkívüli árakkal

BELZER

szerszámvásár:

csavarhúzó- és fogókészletek, kulcskész-
letek, csipeszek, tükrök, csavarhúzók, fo-
gók, szerviztáskák, üres szerszám táskák.

Eredeti WELLER pákák, he-
gyek, forrasztóállomások,
MULTICORE és STANOL
forrasztócín, PAPST műszer-
ventilátorok, ZETTLER relék,
ELEKTOR szilárdtestrelék,
csatlakozók és kábelek,
TECHALIT kábelcsatorna.

C+F Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1134 Budapest, Angyalföldi út 38.
Telefon: 140-8476 Telefon/Telefax: 140-8456



VÁRJUK ÖNT A BNV F2-ES PAVILONJÁBAN IS!

Controll

Új seprő
nem sepert

Az elmúlt év egyik legérdekesebb személyi híre volt, hogy Rammacher Tamás a Softinvestől átigazolt a Controllhoz. A vezérigazgató döntésének okairól annak idején lapunk hasábjain is beszámolt (CW-SZT, 90/37.). Most arról kérdeztük, mit végzett eddig új pozíciójában, hogyan osztják meg a feladatokat, hatásköröket Kelemen Gézával, és vajon érez-e még nosztalgiát saját „gyermeke”, a Softinvest iránt?

— Volt cége szerény eredménnyel zárta az elmúlt évet. Ez igazolni látszik azok véleményét, akik szerint ön a süllyedő hajót hagyta el. Elsőként éppen a kapitány...

— Ezen nincs mit vitatkozni, mert ha valakinek ez a véleménye, én hiába állítom az ellenkezőjét. Nagyon nehéz szívvel hagytam ott a Softinvestet, hiszen részben a sajátomnak tekintetem és életem nagyon eredményes tíz évét töltöttem ott. De a Controll ajánlata kifejezetten csábító volt számomra, mert a számítástechnika nagyobb területen működő vállalkozásban próbálhatom ki a képességeimet. Ez volt a fő motívum.

Egyébként nincs igazuk azoknak, akik a Softinvestet süllyedő hajónak tekintik. A tavalyi év szinte minden vállalkozás számára nehéz volt, de az idén már a fellendülés jelei mutatkoznak. A volt cégem első féléves eredményei is ezt igazolják.

— Tehát tudatosan vagy tudat alatt odafigyel még a Softinvestre most is?

— Természetesen, és mindkét módon!

— Pedig ha most kitekint a házi feladatok tömegéből, akkor másokat, a nagy vetélytársakat, a Műszertechnikát, a Microsystemet is kell figyelnie.

— Ez nyilvánvaló, ám azt hiszem — és a kérdés is ezt sugallja — sokan eltúlozzák a hazai nagy számítástechnikai vállalkozások közötti ellentéteket, mintha ezek egymás ellen folytatnának halálos versenyt. Vitathatatlan, hogy akadnak érdekellentéteink a piacon, de én lényegesebben tartom azokat a közös érdekeket, amelyek együttműködésre készítetnek bennünket.

— Tehát vannak közös ellenségeik...

— Az ellenség titulus talán túlzás, de tisztességtelen versenytársak akadnak a piacon. Ezek közé sorolom az „együzletes” vállalkozásokat, azokat, akik beszereznek valahol a Távol-Keleten nagyon olcsón egy nagyobb tétel berendezést, itt-hon eladják dömpingáron, majd kód előtűk, kód utánuk — megszűnnek. Se garancia, se alkatrész-utánpótlás, a vevő bittal ütheti a nyomukat. Ezek szétzilálják, tönkreteszik a piacot és a tisztességesek iránti bizalmat is kikezdi.

Közös ellenfeleink a nagy nyugati cégek, amelyek óriási vehemenciával vetet-

ték magukat a magyar piacra. Ezzel a kihívással szemben csak a nagyok képesek helytállni, s azok is csak akkor, ha elemi érdekeiket közösen próbálják megvédeni.

— A hazai vállalkozások valamiféle közös fellépésre, védekezésre gondol?

— Nem, pontosabban csak annyiban, hogy együttműködve igyekezzük befolyásolni a minket érintő törvények megfogalmazását, jóváhagyóit, hogy közösen lépünk fel a tisztességes tenderek érdekében és a tisztességtelen vetélytársak ellen. Ezek közös elemi érdekeink. A versenyt, a piac szabályait, a kereteket, amik közt működünk, nem engedhetjük, hogy nélkülünk alakítsák ki, és a betartásukban is szerepet kell vállalnunk!

Más a helyzet a fejlődés vagy esetleg csak a túlélés stratégiájával, taktikájával. Ezt minden vállalkozásnak magának kell kidolgoznia. Az nyilvánvaló, hogy a nagy nyugati vetélytársakkal nem versenyezhetünk. Velük együttműködve kell megtartanunk piaci pozícióinkat. Ennek formái lehetnek a vegyesvállalatok, a disztribútori szerződések, viszonteladói megállapodások. A lényeg, hogy ezekben a kapcsolatokban ne kerüljön alárendelt helyzetbe a magyar fél, mert a külföldi partner — néhány év elteltével — megvásárolja a hazai tulajdonrészt is. Tehát a vegyesvállalatnál törekedni kell arra, hogy a piacra kerülő termékben minél nagyobb legyen a hazai hozzáadott érték. Ez lehet a szoftver és a hardver esetében adaptáció; perifériák és alkalmazói szoftverek készítése stb. A fontos az, hogy a magyar fél megerősödjék az együttműködés során, s így ellent tudjon állni a külföldi partner kivásárlási törekvéseinek.

— Ezeknek az elveknek az alkalmazásában nyilván egyetérteneK Kelemen Gézával. De ön nem csak ezért került a Controll vezérigazgatói székébe. Az új seprőnek szervezeti, szerkezeti változtatásokat is végre kellett hajtania. Kívülről jöve esetleg sepert is, amire az alapító elnök nem szívesen vállalkozott.

— Nos, az új seprő semmi ilyen feladatot nem kapott, és egyetlen áldozata sem volt. Az én megbízatásom — ebből a szempontból — arra szólt, hogy hozzak létre egy új, korszerű információs és irányítási rendszert. A Controll fejlődése során túllépte azt a méretet, amit még fejlődés, zsebből irányítani lehet. Viszont a cég régi vezetői és munkatársai — beleértve az elnököt, Kelemen Gézát is — bár tudták, hogy ez a változás bekövetkezett, napi munkájuk során mégis úgy érezték, képesek fejben követni a folyamatokat. Így azután az a furcsa helyzet állt elő, hogy bár mindenki egyetértett a kemény adminisztratív fegyelem megteremtésének

szükségességével, a következetes végrehajtáshoz mégis egy kívülről jött ember kellett. Én előtértek nélkül fogtam hozzá a feladat megoldásához. Munkatársaim számára természetessé vált, hogy nekem mindent le kell írniok, hiszen nemhogy a felszavak — amiből ők úgy érezték, megérték egymást —, de még az egészek is kevésnek bizonyultak a tájékoztatásomra. Ez a látszólagos többletmunka — hála a kitűnő infrastruktúrának; még a portásnak is van számítógépe — komoly időmegtakarításhoz vezetett. Így egyre több energiánk marad az igazi értéktermelő tevékenységre, amihez hozzájárul, hogy napról napra pontosan ismerjük a cég helyzetét.

— Mit mondanak a számítógépek, milyen ez a helyzet?

— Idén nagy valószínűséggel növeljük forgalmunkat. Az első két hónapban szokatlanul élénk volt a piac, s ha — ahogy megszoktuk — a második félév erősebb lesz, akkor igazán szép évet zárunk. Kétszer, háromszor annyi a bevétel, mint tavaly ilyenkor — igaz, kisebb tételeket vásárolnak —, de különösen előnyösnek tartom, hogy az új vállalkozások már induláskor számítógépet vásárolnak, tehát nem egy üzletre alakulnak.

— Úgy tűnik, beváltak az új feladatokkal kapcsolatos elképzelései, a Controll nemzetközi kapcsolatai jól alakultak. Elégedetnek érzi magát?

— Minden szempontból. Egyrészt, mert egy bonyolultabb szervezetben lehetek meghatározó ember, másrészt pedig, mert úgy tűnik, jól mennek a dolgok. Valóban a sikerek között kell említeni a HP-vel alakított vegyesvállalatot, amelynek keretében bőven akad feladat nekünk is; nem egyszerű kereskedőként veszünk

részt a vállalkozásban. A korábban mondtak szerint magunk is erősödünk az együttműködés során.

— Nem esett még szó — pedig ez volt beszélgetésünk kiindulási pontja — arról, hogy milyen a munkamegosztás Kelemen Géza és ön között?

— A megállapodás szerint a Controll Rt.-nek én vagyok a vezetője, teljes hatáskörrel. Kelemen Géza új vállalkozásokkal foglalkozik, amelyeket a Controll Holding fog össze. Ezekkel összesen lépünk a nyilvánosság elé. Úgy gondolom, ezeket a kérdéseket neki kell feltenni. A magam részéről annyi újdonságot közölhetek, hogy rövidesen kiköltözzünk Budaörsre, a négyezer négyzetméteres új irodaházunkba, a repülőtér mellé. Itt, az Úllői úton csak a kereskedelmi központunk marad. Az új Controll-székházban hírnevünkhöz méltó körülmények között fogadhatjuk majd egyre szaporodó ügyfeleinket.

Sz. Szalay Péter

Ez még csak a váza az új Controll-székháznak, de mi lesz benne?



Controll

Mi fér
a
holdingba?

Kelemen Géza, a Controll elnöke az utóbbi időben keveset szerepelt a nyilvánosság előtt. Lapunknak adott interjújában a Controll csoport holdinggá való átalakulásáról szól.

— Mit csinált ön, visszavonult?

— Az elmúlt esztendő azzal telt, hogy munkatársaimmal előkészítettük a Controll Holding megalapítását, amelyet hivatalosan szeptemberben jelentünk be.

— Mit jelent a Controll életében a holding létrehozása?

— Egy szükségszerű fejlődési fokozatot: a Controll csoport ugyanis igazi nagyvállalattá nőtte ki magát — piaci értéke másfél milliárd forint körül mozog. Működéséhez, hatékonyságának növeléséhez a holding a megfelelő működési forma.

— Kik a csoport tagjai?

— A Controll csoportot tizenegy cég alkotja, valamennyien egyazon érdekeltségi körbe tartoznak. Bővebben kifejtve: a Controll Rt. részvényeinek 93 százalékát hét magánszemély birtokolja. A csoport többi tagvállalatában valamilyen formában — vagy közvetlenül, vagy valamely más tagvállalaton keresztül — szintén ez a hét ember érdekelt, természetesen különböző mértékben (lásd a mellékelt táblázatot — A szerk.).

Valamennyi tagvállalat jól prosperáló, szakterületén elismert cég. A holding formáció — önállóságuk meghagyása mellett — erősíti a közöttük lévő kapcsolatokat, a közös üzleti fellépés lehetőségét. Arra számítunk, hogy ezek a vállalatok a különböző tenderekben, projektekben egymást fogják segíteni, bevezetni. A

megrendelőknél pedig komplett, átfogó megoldásokat ajánlhatunk.

— *Tart-e attól, hogy megtörik a Controll Rt. hagyományos lendülete?*

— Engem a Controll csoport foglalkoztat. Ez nem jelenti azt, hogy az Rt. a háttérbe szorulna, hiszen jelenleg és a jövőben is a csoport legnagyobb tagja. Am nem akarunk mindent ebbe az egyetlen keretbe gyömöszölni. A HP-vel való korábbi üzleti kapcsolataink kiteljesítésére például létrehoztuk vegyesvállalatunkat, a HP&C-t. (Megjegyzem, ez is az utóbbi egy esztendő eredménye.) Ugyanakkor a Controll Rt. továbbra is forgalmazza a HP termékeit, sőt kibővíti a termékskálát — UNIX-os rendszerek — és az együttműködési terület — orvosi elektronika — is.

— *A tizenegy tagvállalaton kívül mi fér még a holdingba?*

— Röviden szólva: minden. Természetesen a fő vonal változatlanul az informatika—kommunikáció—elektronika hármas. Ezek a területeken is tervezünk további előrelépést: a vidéki bázisunkat kiszélesítjük, vagy például megalapozzuk valódi külföldi jelenlétünket. Az új ötletek, kezdeményezések iránt továbbra is nyitottak vagyunk. Ezt a mechanizmust legjobban egy tölcserhez tudnám hasonlítani. A tölcser szája felül széles, szinte minden belefér, ám amint haladunk lefelé — ahogyan az ötletek egyre konkrét formát öltenek —, úgy szűkül a tölcser, egyre kevesebb fér bele. S lehet, hogy a másik végén csak cseppek jelennek meg, de az az ötlet, amely idáig eljut, valóban kiállja a próbát. És szerintem ez a lényeg.

Dalicssek István

A tizenegyek

A tagvállalat neve	Érdekeltség (százalék — tulajdonos)	Külföldi tőke (ország szerinti)
Controll Elektronikai és Számítástechnikai Rt.	93 — 7 magánszemély	—
Tandem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	100 — Controll	—
Lizing Gazdasági és Szolgáltató Kft.	60 — magánszemélyek	USA
Hill Személyzeti Tanácsadó Iroda	65 — Controll	Ausztria
Controll Minőségfejlesztő Tanácsadó Iroda	100 — Controll	—
HP&C Kft.	65 — Controll	USA
CTC Kft.	50 — Controll	Kanada
Logisztika Rendszertechnikai Kft.	43 — Controll	—
Transzfer Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	75 — Controll	—
Zi Irányítástechnikai és Informaticai Kft.	54 — Controll	—
Seratus Vagyonértékelő Rt.	30 — Lizing Kft.	—

IR

IntRam Szerviz és Kereskedelmi Kft.

1072 Budapest VII., Kis Diófa utca 6.
Telefon/Telefax: (36-1)121-3230, (36-1)141-0880

Ilyen még nem volt Magyarországon!

IntRam AT-286 nagy felbontású, színes EGA monitorral 65 000 forint + áfa
80286-16 CPU, 1 megabájt RAM (8 megabájt bővíthető), 1x1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos), EGA/VGA kombinált kártya, Baby AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches színes EGA monitor

IntRam EGA W (mint fent, de 40 megabájtos winchesterrel) 79 900 forint + áfa

További akciós ajánlatok:

IntRam AT-286 mono W 65 000 forint + áfa

80286-16 CPU, 1 megabájt RAM (4 megabájt bővíthető), 1x1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 1x40 megabájtos, AT-sínes winchester, AT-sínes multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos), MCGP kártya, Baby AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches Hercules monitor

IntRam AT-286 VGA W 99 000 forint + áfa

80286-16 CPU, 1 megabájt RAM (4 megabájt bővíthető), 1x1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 1x40 megabájtos, AT-sínes winchester, AT-sínes multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos), VGA kártya, Baby AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches super VGA monitor

IntRam AT-386 VGA 179 000 forint + áfa

80386-25 CPU, 4 megabájt RAM (8 megabájt bővíthető), 1x1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 1x40 megabájtos, AT-sínes winchester, AT-sínes multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos) VGA kártya, torony AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches super VGA monitor

IntRam GLT 216 LapTop 159 000 forint + áfa

80286 CPU, 1 megabájt RAM (2 megabájt bővíthető), 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos cserélhető winchester, soros/párhuzamos kártya, cserélhető, 3,5 órás akkumulátor, hálózati adapter és töltő, VGA felbontású, háttérvilágításos LCD képernyő

IntRam-GLT 320 LapTop 199 000 forint + áfa

80386SX-20 CPU, 2 megabájt RAM (5 megabájt bővíthető), 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (opció: külső 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó), 40 megabájtos cserélhető winchester (opció: 80 megabájtos és 120 megabájtos), soros/párhuzamos kártya, VGA felbontású, háttérvilágításos LCD képernyő, cserélhető 3,5 órás akkumulátor, hálózati adapter és töltő, hordtáska

Áraink 2 év garanciát tartalmaznak!

FIGYELEM!

Az IntRam-nál már kaphatók a STAR ZA-200 és ZA-250 szuperssebességű nyomtatók!

A nyári vásár idején az IR Szerviz- és Kereskedelmi Kft. a csúcsmínőségű, professzionális számítógépeket a standard gépek áránál is olcsóbban adja. Reméljük, ez a kedvezmény felkelti érdeklődését, és hozzá tudjuk segíteni, hogy megtalálja nálunk az Önnek legjobban megfelelő számítógépet. Természetesen az árlistában nem szereplő, egyedi konfigurációkat is összeállítjuk. De bármilyen választ, egyben biztos lehet.

Nálunk a minőség mindig megéri az árat!

Ha ezt a hirdetést magával hozza, a vásárolt gép mellé egy doboz lemezt adunk ajándékba!

Softinvest

A meglévő eszközökkel jobban



Az elmúlt év a magyar gazdaság átalakulásának első igazán nehéz időszaka volt. A GDP 2-3 százalékkal, ezen belül az ipari termelés 3-5 százalékkal csökkent. Ennek hatása elkerülhetetlenül érződött még a legdinamikusabb, legkorszerűbb ágazatokban, így a számítástechnika, informatika területén is. Az egy évtizede még közös vállalatként alapított Softinvest Szoftverkereskedelmi és Fejlesztési Rt.-t sem kerültek el a nehézségek.

Vajon merre keresték, keresik a kibontakozást a tavaly szeptemberben kinevezett új vezérigazgató, *Bagonyi László* vezetésével?

— A vezetőváltás nem váratlanul következett be. Mint kereskedelmi helyettese, már korábban együtt dolgoztam a távozó igazgatóval, *Rammacher Tamással*. Tehát nem beszélhetünk gyökeres változásról, már csak azért sem, mert a cég jövőjét nagyrészt közösen terveztük meg. Ennek ellenére, mint viszonylag új ember, sok, eddig csak szunnyadó energiákat szabadítottam fel. Mint a céget, annak múltját kevésbé ismerő vezető, rákényszerültem a belső információs rendszer szigorúan pontos működtetésére és az egyes területek működésének megújítására. Ezzel felráztam az egyébként jól, de rutinból dolgozó munkatársaimat is.

Ami a konkrét üzleti változásokat, újdonságokat illeti, azok közül a legjelentősebb esemény, hogy eredményes tárgyalásokat folytattunk a Borland cég európai igazgatójával, *Francois Nicol* úrral, s ennek révén kizárólagos disztribúciós jogot szereztünk termékeik forgalmazá-

sára. Természetesen nem szakítottuk meg a kapcsolatot — sőt növelni kívánjuk a forgalmat — a többi nagy szoftvercéggel, így a Microsofttal, az Ashton—Tate-tel. Törekszünk további disztribútori jogok megszerzésére is, például a holland Groote Beer céggel, amely rendkívül értékes kínálatot nyújt pénzügyi, számviteli programokból mikrogepekre és PC-s hálózatokra. Ennek a kapcsolatnak a bejelentését a *Compfairre* akarjuk időzíteni.

Nyitottunk a hardverkereskedelem felé is. Megállapodtunk az IBM-mel a PS/2 gépcsalád, valamint táska- és noteszgépek forgalmazásáról (*CW-SZT*, 91/34.).

— *Az elmondottakból kitűnik, az értékesebb, színvonalasabb termékek forgalmazását vélik a jövő útjának.*

— Valóban úgy gondoljuk, hogy a minőség meghatározó követelmény lesz az elkövetkező években. Vagy pontosabban fogalmazva, már ma is az, csak a fizetőképes kereslet most van kialakulóban. Elsősorban a napjainkban és a jövőben alakuló vegyesvállalatokra számítunk mint vevőkre, a megrendelések elnyeréséért minél több tenderen akarunk részt venni.

S ha hangsúlyosan említettük a minőséget, akkor szólnunk kell a másik nagyon fontos kritériumról is, a jogtisztaságról! A szürke- és feketetermékek kora lejárt.

— *A megnövekedett feladatokat ugyanazokkal a munkatársakkal, a korábbihoz hasonló létszámmal végzik el?*

— Mindössze ketten távoztak és ketten jöttek a céghez. Ennél jóval jelentősebb volt a belső átszervezés, amit a piac változásaihoz való alkalmazkodás követelt meg. A négy üzletágunk a korábbinál nagyobb önállósággal, de ugyanakkor jóval nagyobb felelősséggel dolgozik. A hagyományos szoftverkereskedelem, a hardverkereskedelem és a számítógépes információs rendszerek árusítása mellett új üzletágunk a DTP- és a CAD/CAM-szolgáltatás. Vállalunk szövegszerkesztést, kiadványtervezést stb.

Mindössze huszonötön vagyunk, amiből következik, hogy nem minden vállalt feladatot tudunk magunk megoldani. Tehát alvállalkozókat is foglalkoztatunk például az oktatás és a szerviz területén.

— *Üzleti tevékenységük kiterjesztését sikerült tőkeemelés nélkül végrehajtani?*

— Nálunk is felmerült a tőkeemelés lehetőség. Am úgy gondoltuk, hogy egyelőre a meglévő eszközökkel kell jobban gazdálkodnunk. Szolid és stabil üzletmenetre törekszünk. Ugyanakkor ugrásra készen várjuk, keressük azokat a lehetőségeket, amelyek nyereséget hozó befektetésnek ígérkeznek.

Sz. Szalay Péter

Curriculum vitae

Bagonyi László a számítástechnikai vezetők középkorosztályához tartozik, ötvenéves. Ifjú memókként még *Havassy Miklóssal*, *Németh Páltal* kezdték ezt az akkoriban vadomatíj szakmát. Részt vett az EMG 830-as gép fejlesztésében, majd húsz évet töltött az ÉGSZ-nél. Mint vezérigazgató-helyettes 1989-ben döntött úgy, hogy átgazdol a Softinvesthez, kereskedelmiigazgató-helyettesnek. Új cégénél — amelynek az ÉGSZ-ről részéről alapítója volt — 1990 szeptemberében nevezték ki vezérigazgatónak.

Tanulj nyelvet táblázatkezelővel!

Magyarországon régóta elterjedt a különböző szövegszerkesztők, illetve speciális nyelvoktató programok használata. Meg kell viszont jegyeznünk, hogy előbbinek a lehetőségei korlátozottak, az utóbbiak viszont drágák és rugalmatlanok (azaz az átlag felhasználónak nem áll módjában a programot saját igényeinek megfelelően módosítani, fejleszteni.)

E cikkben egy új lehetséges megközelítésre, nevezetesen a táblázatkezelő rendszerek alkalmazási lehetőségeire szeretnénk rámutatni. A táblázatkezelőket eredetileg pénzügyi számításkorra használták, különböző kimutatások, nyilvántartások készítésére. Adatfeldolgozásban való felhasználásuk csak az utóbbi időben került előtérbe. Egy-egy táblázatkezelő program (Lotus, FrameWork, Multiplan, Symphony, Quattro, Quattro Pro, Excel stb.) mindenki számára elérhető, a megfelelő modellek kifejlesztésének és módosításának technikai könnyen elsajátíthatók.

A nyelvtan valójában táblázatok gyűjteménye. Így kézenfekvő a táblázatkezelő rendszerek használata nyelvtani kérdések tanulmányozására. Azok a technikák, melyeket ismertetni fogunk, bármely táblázatkezelőben használhatók és valamennyi latin ábécén alapuló nyelvre alkalmazhatók. Az általunk kidolgozott modellek Quattro Pro táblázatkezelővel a német nyelv oktatásához készültek, a Themen 1 szöveganyagának feldolgozásával.

Quattro Proval németül

A Quattro Pro az AT/286-os gépeken az egyik legelterjedtebb táblázatkezelő, a jól ismert Lotus család tagja. Elsősorban nagy tárolókapacitásúval és nagy sebességével tűnik ki a többi közül. A szokásos 640 kilobájt központi memória esetén 356 kilobájt áll rendelkezésre az adatok tárolására. A középfokú nyelvvizsga szövege elhelyezhető a központi memóriában (kb. 3000 szó segédinformációkkal). Minthogy a Quattro Pro a merevlemezen elhelyezett dBASE állományokat is olvasni tudja, akkor is képes kigyűjtéseket végezni, ha az alapadatok nem férnek el mind a központi memóriában. Javaslattunk szerint az alapadatbázist a [SZOTAR] nevű táblázat tartalmazza. Minden egyes szó a hozzá tartozó segédinformációkkal a

táblázat egy sorát alkotja. A mezőket úgy vesszük fel, hogy a szavak sokféle szempontból leképezhetők, szűrhetők legyenek.

Rendezéssel könnyen átváltoztatható a német—magyar szótár magyar—német szótárrá. A QUEERY paranccsal és megfelelő kritériumtábla bevezetésével kigyűjtéseket végezhetünk. Kigyűjtjük az egy bizonyos témakörhöz tartozó szavakat (egy szakma, a család, az iskola, sport stb.), kiírathatjuk az egy szófajhoz tartozó szavakat, azon belül további feltételeket kijelölve (például a nőnemű főnevek listáját vagy azon melléknévét, melyek fokozásakor a főumlautot kap stb.). Tanulmányos lehet tanárnak, diáknak az összes vizsgálható ige kigyűjtése, vagy például az azonos módon ragozható igeik vagy főnevek külön csoportba íratása.

A WHAT IF paranccsal lehetőség van úgynevezett kétdimenziós szótár nyomtatására is. Egy tömbben megjeleníthetjük az igeiktől az igeiket, ahol egyszerre szemlélhetjük, hogy ugyanannak a szónak hogyan alakul a jelentése más-más igeiktől hozzáírásakor.

A németül tanuló diáknak nem kevés gondot okoz az igeragozás, a melléknév fokozása, s talán minden tanuló legnagyobb problémája a főnevek nemének, illetve többes számának memorizálása, vagyis a főnévragozás. A hagyományos szótárakban a szavak mellett csak egy-egy jel utal a ragozásra. Nem egyszer a ragozásra vonatkozó utalásokat a szótár különböző oldalairól kell összegyűjteni. Ez pedig nem mindig elegendő egy kezdő, de még egy haladó, sőt egy nyelvtanár számára sem.

Táblázatkezelő programmal a ragozási táblák is könnyen elkészíthetők. A felhasználó begépel a ragozandó (fokozandó) szót, s a gép megjeleníti a teljes ragozási táblázatot.

A szótárban valamennyi ige, főnév és melléknév esetében fel kell tüntetni, hogy ragozás, illetve fokozás szempontjából melyik csoportba tartozik. Egy szó ragozott alakjainak előállításkor különösen fontos szerepük van az úgynevezett stringkezelő függvényeknek (pl. @LEFT, @RIGHT, @MID, @LENGTH, @REPLACE). A @VLOOKUP paranccsal kikérhetjük a megfelelő ragokat a ragozási osztályokat magában foglaló ragozási segéd táblázatból.

Szintén a @VLOOKUP paranccsal kereshető meg az umlautos párokat tartalmazó segéd táblából az a betű, mely umlautos magánhangzó-változás esetén az eredeti betű helyére lép. A betűcsere @REPLACE paranccsal végezhető el. A kontamináció művelettel (melynek jele &) a ragokat a szótóhoz csatolhatjuk.

Főnévragozás

Németül a főnevek ragozott alakjait egyes számban az alapszóhoz (szótóhoz), többes számban az alapszóból képzett többes számú tőhöz a megfelelő ragok hozzáfűzésével képezzük. A der Tisch szó többes számú töve Tisch marad, a das Thema szóé pedig Them, a der Apfel szóé pedig Äpfel. A többes tő tehát lehet a szótóval azonos, a szótó egy megcsontított változata, illetve az alapszóból magánhangzó-változással létrejött „umlautos” tő.

Ha azt vizsgáljuk, hogy az alapszóhoz, illetve a többes tőhöz ragozás közben milyen ragokat kell hozzácsatolni, a főneveket osztályokba lehet és kell sorolni. Az általunk használt főnévragozási osztályok a következők:

Kód	A	T	B	R	TA	TT	TB	TR	
A			(e)s		e	e	e	e	der Sohn
B			es		er	er	er	em	das Kind
C			s					n	der Bruder
D			s						das Mädchen
E			s	s	s	s	s	s	das Auto
F	en		en	en	en	en	en	en	der Student
G	n	n	n	n	n	n	n	n	der Knabe
H			s		en	en	en	en	das Gymnasium
I					n	n	n	n	die Tafel
J			es		en	en	en	en	der Schmerz
K			s		n	n	n	n	der See
L			ens	en	en	en	en	en	das Herz
M	n	n	ns	n	n	n	n	n	der Name
N	n	n	n	n	en	en	en	en	der Herr
O					nen	nen	nen	nen	die Lehren

(Itt A, T, B, R az alany-, tárgy-, birtokos, illetve részes esetet rövidíti, T pedig a többes számról utal.)

A szótárban minden főnevet ragozási típusjellel látunk el. Ez egy két karakteres kód. Első karaktere egy nagybetű, mely megmutatja, hogy a szó melyik ragozási osztályba tartozik, azaz hogy milyen ragokat kell hozzáfűzni, második karaktere pedig utal a többes tő képzésére. Például a der Tisch A ragozási típusú, a második karakter hiánya arra utal, hogy a többes tő a szótóval azonos. A das Thema H1

Bármely nyelv szókincsé — a szavakhoz tartozó egyéb információkkal együtt — egy adatbázis. Ezért nem meglepő, hogy nyelvi kérdések vizsgálatában nagy szerepe van a számítógépnek, különösen az adatfeldolgozó programoknak.

ragozási típusú. H ragozási osztályba tartozik, a többes tő a szótóval 1 karakterrel megcsontított változata. A der Apfel szó Cu ragozási típusú. C ragozási osztályba tartozik, s a többes tő a szótóból umlautos magánhangzó-változással nyerhető.

Mit tud a FŐNÉVRAGOZÁS programrészt? A felhasználó begépel egy, a szótárban szereplő főnevet névelő nélkül. A program megjeleníti a képernyőn a teljes — névelővel ellátott — ragozási táblázatot. Például a Sohn főnév begépelésekor ez látható:

Szótó	Sohn			
Nem	der			
Ragozási típus			Au	
	Egyes szám		Többes szám	
Alany	der	Sohn	die	Söhne
Tárgy	den	Sohn	die	Söhne
Birtokos	des	Sohn(e)s	der	Söhne
Részes	dem	Sohn	den	Söhnen

Amennyiben a választott szó nem szerepel a szótárban, a gép jelenti ezt. A felhasználónak módja van a szótár bővítésére. Természetesen a ragozási típusjellet is meg kell adnia. Amennyiben a ragozási osztályok egyike sem sorolható a szó, új osztállyal kell bővíteni a táblázatot.

tábla teljes adatblokkjára ezután a [SZOTAR]A1..M1200 jelöléssel hivatkozunk.

A másik tábla a [FONEVRAG] nevű munkatábla. Nevében is benne van, hogy ebben zajlik a ragozási munka. Hogy az olvasó a képleteket értelmezni tudja, az ismertetésben konkrét cellákra hivatkozunk. A [FONEVRAG] tábla C2 cellájába a felhasználó begépel a ragozandó főnevet (szótó). A gép kikeresi a szótóhoz a ragozáshoz szükséges adatokat. A névelőt a C4, a ragozási típust a D6 cellába írja a

@VLOOKUP függvényhívással:

C4: @VLOOKUP
(C2.[SZOTAR]A1..M1200,2)
D6: @VLOOKUP
(C2.[SZOTAR]A1..M1200,3)

Ezután az A10..E13 blokk celláiban megjeleníti a főnév teljes ragozási táblázatát. Ehhez a [FONEVRAG] munkatáblában segéd táblákra van szükség.

a) A ragozási osztályokat tartalmazó segéd táblát az A19..I40-es blokkba írjuk. A blokk 0. oszlopa a ragozási osztályok betűazonosítóit tárolja, az 1—8. oszlopokban a ragok vannak.

b) Az A60..D62 blokkban a névelők egyes számú ragozott alakjait tároljuk mindhárom nemben.
der den des dem
die die der der
das das des dem

c) Az E60..F67 blokkban az umlautos párokat helyeztük el.
Umlautos párok:

A	Ä
Au	Äu
O	Ö
U	Ü
a	ä
au	äu
o	ö
u	ü

E három segéd tábla adatai állandók.

Van továbbá az A50..T52 blokkban egy segéd tábla, mely-

nek adatai a ragozandó főnév függvényei. Ezt a segédtablát a többes tő képzésekor használjuk annak meghatározására, hogy a szó hányadik betűjét kell kicserélni az umlautos párjára.

A többes tő előállítása

a) A levágtott tő képzése. A ragozási típusjel (D6 cella) második karaktere utal arra, hogy hány karaktert kell levágni a szótó végéről. Ha nincs a típusjelben ilyen utalás, 0 darab karaktert kell levágni. A B56 cellába kerül a szótó végéről levágtató karakterek száma.

```
B56: @IF @MID(D6,1,1)=
      „1”,1,@IF(@MID(D6,1,1)=„2”,2,0))
```

A C57 cellában a levágtott tő a következő képlettel áll elő:

```
C57: @LEFT C2,@LENGTH(C2)-B56)
```

b) Az „umlautos” tő képzése. Ha a többes tőben a szótóhoz képest magánhangzó-változás van, akkor a megváltozott magánhangzó az eredetinek az umlautos párja. Ha több olyan magánhangzó is van a szótóben, mely umlautos párral bír, ezek közül mindig a szóban a legutolsó helyen álló változik csak meg. Továbbá figyelni kell, hogy az a umlautos párja ű és az Au párja Ä. Az umlautos tővet a C55 cellában hozzuk létre. Ehhez a művelethez segédműveletre van

szükség, melyet az A50..T52 segédtablában végzünk el.

A ragozandó főnevet betűre szedjük szét, s a betűket az A50..T52 blokk felső sorába írjuk. Sorra megvizsgálva a betűket, azok alá, amelyek umlautos párral rendelkeznek, beírjuk az illető umlautos párt. Az A50..T52 blokk utolsó sorába az umlautos párral rendelkező betűk alá beírjuk a betűnek a szón belüli sorszámat.

Minden betűhöz az umlautos párt az E60..F67 segédtablából vesszük. Ha egy betűnek nincs umlautos párja, akkor ERR hibajel kerül az alatta levő cellába, s az az alatti —1-et írunk. A @MAX függvénnyel megállapítjuk a szóban a leghátrább álló, umlautos párral rendelkező betű szón belüli sorszámat, és azt a számot a B53 cellába helyezzük.

```
B53: @MAX(A52..T52)
```

Ha az utolsó umlautos párral rendelkező betű az u betű, és előtte a vagy A áll, akkor az a-t vagy a A-t kell kicserélni.

Egy @IF függvényhívás eredményeként a C54-es cellába kerül az a sorszám, ahányadik betűt kell végül is kicserélni.

```
C54: @IF C53=„u”#AND#(E53=
      „A”#OR#E53=„a”),B53-1,B53)
```

D54-be írjuk azt a magánhangzót, amelyet ki kell cserélni.

```
D54: @MID(C2,C54,1)
```

A magánhangzócsere a @REPLACE parancsra végzi el a gép.

```
C55: @REPLACE C2,C54,1,
      @VLOOKUP(D54,E60..F67,1))
```

A többes tő kialakítása. Ha a D6 cellában levő ragozási típusjel második karaktere az u betű, akkor a többes tő azonos lesz az umlautos tővel. Egyébként a többes tő a levágtott tő lesz. A többes tővet az E55 cellában létrehozó képlet:

```
E55: @IF @MID(D6,1,1)=
      „u”,C55,C57)
```

A ragozási táblázat kitöltése. A B10, B11, B12, B13 cellákba a névelő egyes számú, a D10, D11, D12, D13 cellákba a névelő többes számú ragozott alakjai kerülnek. Az utóbbiak állandók, rendre die, die, der, den. Egyes számban a ragozott alakok a főnév névelőjétől függenek. A névelő-ragozási segédtablából @VLOOKUP függvényhívással állítjuk elő ezeket.

```
B10: +C4
```

```
B11: @VLOOKUP(C4,A60..D62,1)
```

```
B12: @VLOOKUP(C4,A60..D62,2)
```

```
B13: @VLOOKUP(C4,A60..D62,3)
```

A C10..C13 cellákban a főnév egyes, az E10..E13 cellákban a többes számú ragozott alakjait kívánjuk létrehozni. Egyes számban a megfelelő ragokat a szótóhoz, többes számban a többes tőhöz kell hozzáfűzni. A

D6 cellában levő ragozási típusjel első karaktere a főnév ragozási osztályát mutatja. Ezt a karaktert a gép a @LEFT függvénnyel leválasztja a típusjelből, és a ragozási segédtablából a @VLOOKUP függvénnyel kivesszi a ragokat, s azokat a főnévhez (szótóhoz, többes tőhöz) csatolja.

Egyes számú ragozott alakok:

```
C10: +C2&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,1)
C11: +C2&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,2)
C12: @IF(C4=„die”,C10,
      +C2&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,3))
C13: +C2&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,4)
```

Többes számú ragozott alakok:

```
E10: +E55&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,5)
E11: +E55&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,6)
E12: +E55&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,7)
E13: +E55&@VLOOKUP @LEFT
      (D6,1),A20..I40,8)
```

Ezzel a végére értünk a ragozási tábla ismertetésének. Hátravan még egy megjegyzés: az ismertetett modell könnyedén bővíthető. Ha a nyelvtanulás során olyan főnévvel találkozunk, amelyek az A—O osztályok egyikébe sem tartozik, bevezetjük a P osztályt, amely a szükséges ragokat tartalmazza, és az új szót a szótarban P, P1, P2 vagy Pu típusjel-

rel látjuk el. Az is elképzelhető, hogy a típusjel második betűje helyén lesz szükség bővítésre. Ennek sincs különösebb akadálya, ekkor azonban néhány képletet (például B56, E55) értelem szerűen módosítanunk kell.

Érdeemes kipróbálni

Miért jó táblázatkezelővel dolgozni? Azért, mert

- a táblázatkezelő rendszerek bárki számára könnyen elérhetőek, kezelésük könnyen megtanulható;
- a célszerűen megszerkesztett szótár szavai sokféle szempont szerint csoportosíthatók, kigyűjtethetők (tematikus szószedetek, nyelvtani szószedetek);
- a program a használója által könnyen bővíthető, fejleszthető;
- didaktikai előnye, hogy a kívánt ragozás egyes és többes számban pillanatok alatt táblázatos formában jelenik meg, így könnyíti a memorizálást;
- kellően felkészült pedagógus kezében az ismertett módszer kitűnő eszköz lehet a nyelvtan és a számítástechnika egyidejű megszerzésére.

Nyelvészteti szempontból is tanulságos lehet egy nyelv, jelen esetben a német nyelv belső struktúrájának számítástechnikai elemzése.

F. Dér Zsuzsanna

Bánki Donát Gépipari Műszaki Főiskola



DIGITMODUL® Kft

Gondja van számítógépével?

Mi megoldjuk Önnek!

MŰSZAKI BÁZISUNKON
(BUDAPEST VII., Thököly út 32. Telefon: 142-2972)

az alábbi szolgáltatásokkal állunk szíves rendelkezésére:

IBM-kompatibilis személyi számítógépek javítása, bővítése, korszerűsítése raktáron tartott szervizanyagokkal

Átalánydíjas szervizszolgáltatás

Szaktanácsadás

Alkatrész, részegység, kellék értékesítése

Rövid határidők

Méltányos díjtelek

Garancia

Kereskedelmi Iroda és Bemutatóterem
1137 Budapest XIII., Jászai Mari tér 5.
Telefon/Telefax: 111-5468, 131-6536

Műszaki Bázis
1076 Budapest VII., Thököly út 32.
Telefon/Telefax: 142-2972

Kelet-magyarországi Képviselet
2024 Debrecen, Tímár u. 15-19.
Telefon/Telefax: (52)17-683

Alkalmazásgenerátor Windows 3.0-hoz

Nem csak programozóknak:

ObjectVision 1.0

Borland International - 1991. március

A Borland ObjectVision 1.0 (a fentebből OV) nevű Windows 3.0-alapú program adatbázis-kezelés jellegű - önállóan is használható - feladatok gyors és üzembiztos megkomponálására használható. Szolgáltatásai:

- barátságos, grafikus (Windows) kezelő felület, egérel és billentyűzetről egyaránt vezérelhető, kezelése pillanatok alatt elsajátítható,
- elsődleges célja: látványos és kényelmes adatbázis-kezelési formátumok tervezhetők akár alapos programozói tudás nélkül is,
- egyszerre több képernyőnyi információ is bekérhető, az egyes mezők kitöltési sorrendje megszabható,
- együttműködési lehetőség a Borland Paradox-ával, az összes 100%-osan dBASE-kompatibilis adatbázis-kezelővel: dBASE, Clipper, FoxBASE stb.,
- adatátvitel és -átadás Windows-alkalmazások között (DDE),
- szöveges állományokból adat átvétele, átadása, hálózatos környezetben képes együttműködni Clipperben írt programokkal is, azok állományait indexekkel együtt karbantartani (Könnyebb és gyorsabb egy programkezelővel OV-ben elkészíteni, mint Clipperben kódolni),
- néhány tipikus alkalmazási ötlet: csekkzárványkezelés, kölcsönnyilvántartás, biztonsági kockázat és díjszabás kalkuláció, biztosítási űrlapok készítése és feldolgozása, megrendelések, árjelszámok, döntés-előkészítő alkalmazások, adóbevallások, folyamatábrák készíthetők,
- grafikák is beemelhetők egy űrlap színesítéséhez,
- döntési fák készíthetők és nyomtathatók egy vagy több mező értékének bizonyult feltételrendszerrel,
- többféle mezőtípus: numerikus, dátum, idő, szöveges (PICTURE), választási lista, logikai,
- 8 betűtípus (kövér, döntött és aláhúzott üzemmód is kérhető), szírozott mezők, vonalazás, keretek, balra, jobbra, középre, vonalhoz igazítás,
- beépített Quattro Pro-függvények (pl.: @ABS, @ROUND, @SUM, @AND, @IF, @DATE stb.), helyzetérzékelny helpzerkesztő,
- numerikus pontosság: 18 értékes jegy,
- blokkorientált másolás, elmozdítás, törés, undo,
- kapható OV Runtime változat is kész alkalmazások továbbfejlesztéséhez,
- számos kész, az üzleti életben azonnal használható (csupán magyarítandó) mintaalkalmazás.

Ára: 16500 forint + áfa

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapest V., Váci utca 84. Telefon/Fax: 118-2651

A felsejött cikkek beszerezhetők még a CÉDRUS Rt. jogosított viszonteladójánál. Országos listájukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinban megjelenő Polaroid-hirdetések rendszeresen közzélik.

Szimpozium
Odensében

Városi adatok kezelése

A térinformatikai rendszerek egyik jellegzetes alkalmazási területe a városokra vonatkozó információk kezelése. Európa legtöbb nagyvárosában komoly erőfeszítéseket tesznek annak érdekében, hogy az infrastrukturális és a lakossági adatokat korszerű eszközökkel tartsák nyilván, és a területrendezési, városirányítási döntéseknél felhasználhassák. A szakmai és tudományos együttműködést hivatott segíteni a Városi Adatkezelési Társaság (Urban Data Management Society = UDMS). Az utóbbi években a városirányítási információkezelés legfontosabb eszközévé a GIS (Geographical Information System) vált.

Nemrégiben zajlott a dániai Odensében a UDMS XIV. szimpóziuma. Robert Laurini professzort, az UDMS társelnökét, a lyoni egyetem tanárát itt kérdeztük az európai adatkezelés helyzetéről, a kelet-nyugati kapcsolatok erősítésének lehetőségeiről.

— *Professzor úr, mi a véleménye, beszélhetünk-e önálló európai térinformatikáról vagy csupán arról, hogy mi, európaiak megpróbáljuk követni e téren az amerikai példát?*

— Nem hiszem, hogy egyszerűen követésről lenne szó. Én magam például húsz éve dolgozom ezen a területen. Húsz évvel ezelőtt kartográfáról, térképekről és városi adattárakról beszéltünk, nem pedig GIS-ről. Ténylegesen persze ugyanarról volt szó akkor is, csak még nem voltak meg hozzá az eszközeink. Ma megvannak: olyanok, amelyekről annak idején nem is álmodtunk. Ahhoz, hogy ma ezeket az eszközöket eredményesen tudjuk használni, szükség volt az előző húsz év tapasztalataira. Tudjuk, milyen fontos az adatok állandó javítása, frissítése és ehhez jó eszközeink vannak. Ha egy rendszerben nem gondoskodnak az adatok karbantartásáról, akkor az nem életképes.

Tisztában vagyunk azzal, hogy egy információs rendszer csak többé-kevésbé pontos képe a valóságnak. A térinformatikai rendszerek eredményes használatához minél jobb információs modellekre van szükség.

Ma az eredmények igen heterogének. Van, ahol már megvannak az eszközök, de nem tudják őket eredményesen használni. Hiába rajzol egy rendszer gyönyörű térképeket bizonyos területekről, ha ennek semmi hasznát nem veszik, például egy közműdiszpécser-szolgálat felhasználói. Nekik ugyanis más igényeik vannak.

— *Európa hosszú ideig tartó megosztottsága szerencsére már a múlté, de a különbségek az egyes országok között persze megmaradnak. Milyen együttműködésre lát lehetőséget Nyugat és Kelet között a térinformatika területén?*

— Számos ilyen látok. Az első a tapasztalatok átadása. Úgy gondolom, mindaz, amit mi Nyugat-Európában megteremtettünk, Keleten is létre fog jönni. Arra törekszünk, hogy előmozdítsuk a kapcsolatokat Kelet-Európa egészével, sőt a kelet-európai országok egymás közötti kapcsolatait is. Azt szeretnénk, ha szakterületünkön minél több rendezvénynek ezek az országok adnának otthont. Mint

tudja, egyik következő rendezvényünk Prágában lesz. A legközelebbi szimpózium helyszíne Bécs, ami igen jó kiindulópont Kelet-Európa felé. Szóba jöhet még Lyon is, de én, éppen az előbbieket miatt, Bécsset támogatom. Azután pedig jöhetne akár Budapest is.

Ez év szeptemberében Budapestre utazom egy konferenciára, amelynek témája a képi adatbázisok. Ami az UDMS-t illeti, városorientált, ezért rendezvényeink megtartására mindig egy várost kérünk fel. Ahhoz, hogy Budapesten legyen a következő szimpózium — amire 1994-ben vagy '95-ben kerülhet sor —, fel kell ven-

nünk a kapcsolatot Budapest főpolgármesterével.

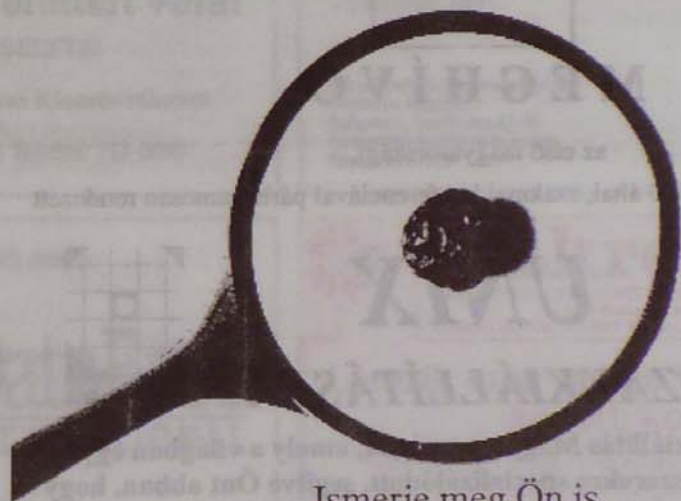
Az első UDMS szimpóziumot 21 évvel ezelőtt Bonnbán tartottuk, majd London, Párizs és több más nyugat-európai város következett — egy-két évenként, annak függvényében, hogy milyen sok új eredmény született az eltelt időszakban.

De térjünk vissza a Kelet és Nyugat közötti együttműködéshez! Kétféle lehetőséget is látok ezen a téren. Az egyik a vállalatok közötti együttműködés. A nyugati cégek számára Kelet-Európa új piacot jelent, ahol most kezdenek el tevénnykedni, s most kutatják a lehetséges

együttműködő partnereket. A mi szervezetünk elsődleges célja nem a piaci haszon, hanem az ismeretek cseréjének előmozdítása. Az UDMS-nek nincs semmi eladnivalója, hacsak a gondolataink nem. Pénzünk sincs, csak a nevünk. Húsz éve léteztünk, és a legfontosabb, amit ezalatt létrehoztunk, a szakmai ismeretek bővítése, a gondolatok, elképzelések, eredmények cseréje.

— *Melyek az Urban Data Management Society legfontosabb törekvései? Változnak-e az évek során az elképzeléseik?*

ERŐS A MONTANA A SZOFTVERBEN IS.



Ismerje meg Ön is ...

SCO-Unix.

A jövő operációs rendszere.

- A SCO az abszolút vezető a Unix piacon.
- Az SCO-Unix az első Unix-rendszer 386/486-os mikroszámítógép-környezetben.
- Multiuser, Multitasking környezetben magas szintű adatvédelmet biztosít.
- A SCO-Unix lehetőséget ad Önnek, hogy továbbra is dolgozzon az MS-DOS programokkal.

Tekintse meg Ön is...

UNIX GOES EAST

EurOpen Autumn '91 kiállítás

- 1991. szeptember 16-tól 20-ig

- a Budapesti Konferencia Központban (Bp. Villányi út 11-13.)

SCO
THE SANTA CRUZ OPERATION

Master reseller: a

MONTANA

Számítástechnikai Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

1054 Budapest V., Steindl Imre u. 6. Telefon: 111-3035, 131-3558, 131-3556. Telefax: 153-4631.
6724 Szeged, Csongrádi sugárút 22. Telefon: 62-11796. Telefax: 62-22-261.

— Fő törekvésünk az, hogy segítségükre legyünk a városok vezetőinek hatékony térinformatikai rendszerek létrehozásában, amelyekkel sokkal jobban kielégíthetik a lakossági igényeket. Az előző szimpózium fő témája a várostervezés, az ezzel kapcsolatos feladatok voltak, illetve a GIS ilyen irányú alkalmazásai. A mostani rendezvényen nagy hangsúlyt kapott a GIS-ek koordinálása. Ez azt jelenti, hogy több — a városirányítás területén működő — GIS, LIS és egyéb rendszer egymással összhangban működik.

— Magyarország a városi adatkezelés terén még csak egy hosszú út elején jár. A szakmai ismeretek elsajátítása tehát számunkra alapvetően fontos lenne. Professzor úr, mi a véleménye, lehetné-e arról szó, hogy magyar hallgatók menjenek francia egyetemekre?

— Lyonban, ahol én tanítok, jövőre indul az első egyéves GIS szakkurzus, 25-30 hallgatóval, természetesen francia nyelvű előadásokkal. Szívesen látnánk magyar hallgatókat is, elsősorban építészeket, általános mérnököket.

— Hogyan jellemezné a GIS szerepét, jelentőségét a városi adatkezelési rendszerekben belül?

— A városi információs rendszerek területén nagyobb súlyt esnek latba a szöveges információk, mint a GIS egyéb alkalmazásainál. A városi adatkezelésben a térképi adatmegjelenítés és -elemzés csupán egy eszköz, de nem maga a cél.

— Megfigyelhető-e a városi adatkezelés terén jellegzetes irányzatok, törekvések?

— Az irányzatok szerteágazóak és mindenütt jelentős a fejlődés. Új eszközök jelentek meg, s a korábbi, szoftverekkel kapcsolatos tudás is egyre mélyül. Néhány évvel ezelőtt még nagyobb volt a lelkesedés, de kisebb a szakmai ismeretanyag. Öt-tíz évvel ezelőtt még a hályogkóvacs biztonságával vetettük be magunkat a feladatok megoldásába. Ez a gyakorlat akkoriban igen jellegzetes és tanulságos hibákhoz vezetett. Ma már nyilvánvaló például, hogy egy városban általában nincs szükség az egyes objektumok koordinátáinak igen nagy pontosságú ismeretére. Jobb döntéseket tudunk hozni arról, hogy valamilyen információ lokalizálásához, helyhez kötéséhez pontosan mire van szükség, és mire nincs.

— Milyen új, jelentős alkalmazásokkal találkozott az odensei szimpóziumon?

— Igen tanulságosak voltak a plenáris ülés zárónapjának előadásai. Ezt a napot a városvezetés új eszközeinek bemutatására szentelték. Az amerikai S. J. Camarata előadása az új technológiák integrációjáról és a GIS forradalmáról talán inkább a jövőről, mintsem a jelenről szólt. Most ugyanis sok a jó szoftver, igen fejlett hardvereszközök állnak rendelkezésre, de kevés a jó alkalmazás.

A jelenlegi városi adatkezelési alkalmazásokban még a megjelenítés, a látvány dominál. A kép valóban nagyon fontos információmegjelenítési eszköz, de korántsem az egyetlen. Úgy gondolom, a jövőben a beszédszintetizálásra épülő alkalmazások elterjedése várható. Az ehhez szükséges eszközök már ma is rendelkezésre állnak.

A holland T. J. Poelstra tartott előadást a képfeldolgozásról, a koordináták gépreviteléről. Azt el tudom képzelni, hogy például épülethomlokzatokról, egyes középületfajtákról készített felvételek hasznosak lehetnek a városvezetés munkájában.

Emlékszem egy néhány évvel ezelőtti kísérletre, amelynek során Nancyban filmfelvételt szereltek egy autó tetejére, amely azután bejárta a várost, folyamatosan filmezve az elé táruló látványt. A filmet azután levetítették a város vezetőinek, akik számára ez igen tanulságosnak bizonyult. Különböző szabálytalanságokat fedeztek fel, egy kocsi tulajdonosa például engedély nélkül foglalt el egy járdarészt székekkel és asztalokkal.

Néhány évvel ezelőtt a városi információs rendszerekkel szemben még erős idegenkedést tapasztalhattunk. Az emberek félték a számítógéptől, attól, hogy megvalósul George Orwell 1984-e, és mindaz, ami a városban történik, a Nagy Testvér figyelő szeme elé kerül. Szerencsére azóta kiderült, ettől egyáltalán nem kell tartanunk. Ellenkezőleg: a gépek megszabadítják az embert egy sor unalmas, egyhangú munkától.

Ez a változás nem kis részben az embereket közvetlenül kiszolgáló számítógépes ügyfélszolgálati rendszereknek köszönhető. Egy ilyen kísérleti rendszer működik például Svédországban. A skandináv országban igen nagyok a távolságok, a lakosság pedig viszonylag elszórtan él. A telefonhálózathoz csatlakoztatott házi számítógép segítségével a legtöbb esetben elkerülhető, hogy az állampolgároknak sok-sok kilométert kelljen autózniuk pusztán azért, hogy kitöltsenek és benyújtsanak egy-egy kérdőívet.

— Végezetül, kérem, szóljon néhány szót saját tevékenységéről!

— Én az egyetemen számítógép-tudományt tanítok, adatbázis-tervezést, számítógépes grafikát. Fő kutatási területem a mesterséges intelligencia és a geometria határterületén van. Egy 15 fős kutatócsoportot vezetek, amelynek tagjai a mesterséges intelligenciával és az adatbázis-tervezés kérdéseivel foglalkoznak, ezek alkalmazásával a térinformatika területén.

Most fejeztem be egy könyvet, amely a GIS-ről szól és angol nyelven jelenik meg. Vezetője vagyok az USRA-NET-nek (Urban System Analysis Network for Education and Training), amely körülbelül 30 tagot számlál, vannak közöttük városok, egyetemek, magántársaságok. Most van alakulóban a hasonló TEMPUS szervezet, amely a kelet-európai országokból toboroz résztvevőket. Már sikerült felvenni a kapcsolatot Varsóval, Prágával, valamint két lengyel kutatóintézetrel.

Szabó Szilárd



MEGHÍVÓ

az első magyarországi,

az EurOpen és a HUUG által, szakmai konferenciával párhuzamosan rendezett



UNIX



SZAKKIÁLLÍTÁSRA

Ez az első olyan kiállítás Magyarországon, amely a világban egyre terjedő nyílt rendszerekre specializálódott, segítve Önt abban, hogy ezt a dinamikusan terjeszkedő piacot megismerje.

Az első kiállítás, ahol személyesen győződhet meg arról, hogy minden felmerülő számítástechnikai problémának létezik UNIX-os megoldása.

Ahol minden név jelen lesz, aki Magyarországon, vagy a világban a számítástechnikában számít, ezzel is bizonyítva, hogy a UNIX valóban nyílt rendszer, amely nem köti Önt egyetlen hardver-gyártóhoz sem.

Időpontja: 1991. szeptember 16-20. 10-18 óráig

Helye: Budapesti Konferencia Központ

XI. ker. Villányi út 11-13.

NJSZT

Adminisztratív szervező: Neumann Társaság

Szakmai vezető:

XEUS Iroda,
és
KFKI Számítástechnikai RT.



Az Omikron SZKSZ szeretettel várja látogatóit az

EurOpen Autumn '91

KIÁLLÍTÁSON

szeptember 16-20 között
a Budapest Konferencia Központban,
nagy teljesítményű HEURIKON® és BVM ipari
VME rendszerekkel.

A MEGBÍZHATÓSÁG MÁR ITTHON IS MEGFIZETHETŐ!

A HEURIKON legújabb terméke a V3D CPU kártya:

- 32 bites VME-sín (multiprocesszoros support)
- Motorola 68ECO30 32 bites CPU 33 MHz órajellel
- 2 megabájtos EPROM-kapacitás
- 2/4/10 megabájtos dual port DRAM
- 2 soros csatoló, RTC, NVRAM
- SCSI- és Ethernet-vezérlő (opció)
- OS-9 és VxWORKS real-time szoftvertámogatás
- LYNX: UNIX-kompatibilis real-time rendszer

Mindez csupán 199000 forintért +áfa!

AZ OMIKRON A MINŐSÉG KÉPVISELETE!



Omikron Számítástechnikai Kiszövetkezet
1084 Budapest, József utca 53.
Telefon: 113-7855 és 113-7854 Telefax: 114-0090

Szki *ma is stabil partner!*

- és a Motorola disztribútora!

Az Ön számítástechnikai problémájának két megoldása van! Mi és a Motorola.

- banki rendszerek
- vállalatirányítás
- hotel management



- adatbázis-kezelés
- irodaautomatizálás
- vezetői információ-rendszer

Delta 3000

- MC 68030 RISC
- 10-50 MHz
- 2-4 megabáj RAM
- 4 gigabájtos winchester
- 3-8,8 MIPS

Delta 8000

- MC-88100 RISC
- 25 MHz
- 8-40 megabáj RAM
- 4 gigabájtos winchester
- processzor bővíthető
- 6-100 MIPS

- UNIX operációs rendszer
- VME-sín

Számítástechnikai Kutató Intézet és
Innovációs Központ
Budapest I., Donáti utca 35-45.
Telefon: 201-8122/314-es mellék
Telefax: 201-7773



MOTOROLA
Computer Group
Authorized Reseller

A DataEase adatbázis-kezelőt azoknak ajánljuk, akik értik az:

- angol
- dán
- finn
- francia
- holland
- izlandi
- magyar
- német
- norvég
- olasz
- orosz
- portugál
- spanyol
- svéd



nyelvek valamelyikét, ugyanis a DataEase International terméke ezeken a nyelveken is tud.

A DataEase egy egyedi vagy többfelhasználós (LAN) adatbázis-alkalmazást fejlesztő rendszer DOS-környezetbe azoknak, akik a saját szakmájuk szakértői, akik színvonalas alkalmazásokat kívánnak egy-két nap alatt létrehozni, akik egyszerű nyilvántartásokat készítenek munkájuk segítségével, vagy akár azoknak, akik a számítástechnika professzionális alkalmazói.

Angliában 1990-ben a PC-s relációs adatbázis-kezelők közül a vásárlók több mint 30 százaléka a DataEase-t választotta, jóval többen, mint akármelyik másik terméket.

A DataEase International, Inc. termékeinek magyarországi disztribútora a:

VT-SOFT

VIDEOTON SOFTWARE KFT

1033 Budapest, Vörösvári út 103-105. Telefon: 180-3744 Telefax: 180-3750

makrotrend

ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KISSZÖVETKEZET
1149 Budapest, Angol utca 27.
Telefon: 163-5065, 163-7889 Telefax: 163-7888 Telex: 22-4096 pmimi

Létezik más módja is a számítógépek közötti kommunikációnak...

Győződjön meg róla személyesen a Makrotrend Kiszövetkezet Angol utcai központjában, vagy a Thököly úti mintaboltunkban, ahol



LAN-termékek

ARCnet termékek
ARCnet kártyák
aktív és passzív HUB-ok
távadók

Ethernet termékek

Ethernet kártyák
Ethernet repeaterek
repeater kártyák
transceiverek

IBM TokenRing termékek

NOVELL

NOVELL legalizálási termékek
NOVELL termékek
NOVELL dokumentációk

...kaphatók azonnal,
kedvező áron!

A termékek megtekinthetők és megvásárolhatók:

KÖZPONT:

1149 Budapest, Angol utca 27.
Telefon: 163-5065, 163-7889 Telefax: 163-7888

MINTABOLT:

1072 Budapest, Thököly út 40. Telefon: 142-0537

A HOSSZÚ TÁVÚ KAPCSOLAT

UNIX-oktatás, -fejlesztés, -rendszer szállítás.

DEXON Systems Kft.

A DEXON Kft. high-tech fejlesztő, rendszerintegráló cég, jelentős gyakorlattal.

Fejlesztési területeink:

UNIX – kernel és alkalmazói rendszerek

X Window – adaptálások, alkalmazások

HARDVER – mikroprocesszoros, grafikus, VME rendszerek, tervezés, realizálás, integrálás

Termékválasztékunkkal egy vállalat vagy intézet **teljes vertikumát**, minden UNIX számítástechnikai igényét ki tudjuk szolgálni.

A kicsitől a **NAGYIG** mindent szállítunk, egymással egy rendszerbe integrálva. **SŐT!**

Meglévő PC, DEC, IBM rendszereikkel összekötve.

SCO UNIX operációs rendszer 386-os, 486-os PC-re, alkalmazások (SCO dealer)

Tektronix XTerminálok XWindow-környezetbe (TEK dealerként)

MOTOROLA RISC UNIX többfelhasználós rendszerek 5–100 felhasználóra (közvetlen MOTOROLA-kapcsolattal rendelkező disztribútor)

ENCORE szuper UNIX gépek 50–500 felhasználóra (kereskedelmi képviselőként)

TENDERKIÍRÁSOKAT is VÁRUNK!

Telefon: 176-3733/213, 202, 343-as mellékek Üzenetrögzítő/Telefax: 138-3415
Postacím: 1052 Budapest, Aranykéz utca 6. VI. 66.

Mega Byte
EDV-Handelsgesellschaft m.b.H.

VISZONTELEADÓK FIGYELMÉBE!

A MEGA BYTE Kft. Bécsben és Budapesten a következő előállítók áruinak hivatalos terjesztője:

Maxtor **KLOK** **CITIZEN** **Sankyo**
Tape Products Division
HIGH PERFORMANCE, HIGH QUALITY TAPE DRIVERS

Rajtunk keresztül lehetősége van direkt az előállítóktól vásárolni, például:

MAXTOR WINCHESTER 7120A	48 900 forint
MAXTOR WINCHESTER LXT 213A (15 ms-os)	69 900 forint
MAXTOR WINCHESTER 7080A (80 megabájtos, 19 ms-os)	29 900 forint
MAXTOR WINCHESTER 8051A (41 megabájtos, 28 ms-os)	18 500 forint
MAXTOR WINCHESTER 7040A (40 megabájtos, 17 ms-os)	20 950 forint
KLOK WINCHESTER 320 MFM (20 megabájtos)	11 600 forint
KLOK WINCHESTER 343 AT (43 megabájtos)	15 650 forint
CITIZEN NYOMTATÓK 120D+	12 390 forint
124D	28 910 forint
Swift 9	24 320 forint
Swift 24	37 620 forint
INTERFACE S2 P16	4 200 forint

Áraink tájékoztató jellegűek, az áfát nem tartalmazzák.

Nagyobb darabszám esetén ÁRKEDVEZMÉNY!

Részletes információkkal telefonon vagy személyesen szívesen állunk rendelkezésükre.

A megrendelt áru átvehető budapesti telepünkön.

Cím: 1125 Budapest, Nógrádi út 6. Telefon/Telefax: 155-6261

NYOMTASSON VELÜNK! BIZTOS ÁTKELÉS A JÖVŐBE!



- ha minőséget és gyorsaságot szeretne,
- ha több funkcióra alkalmazná,
- ha már holnap dolgozna vele.



- HP lézernyomtatók, rajzológépek
- HP tudományos és üzleti kalkulátorok
- HP számítógépek
- HP orvosi műszerek

R-COMP Kereskedelmi Kft.

1022 Budapest, Bimbó út 15.
Telefon: 135-9194, 115-1294
115-8494, 135-9705
Telefax: 136-2250

hp HEWLETT
PACKARD

Gondjai vannak számítógépe teljesítményével?

Nincs megfelelő felhasználói programja?

Különösen megbízható eszközre van szüksége?

mips.

The Power of RISC is in the System

Talán segíthetünk.



ADATREND Részvénytársaság

1098 Budapest, Toronyház utca 17/B
Postacím: 1476 Budapest 100, Postafiók 188
Telefon: 178-4200, 147-1732 Telefax: 147-1732

Nagyteljesítményű UNIX serverek és központi gépek az AT&T-től



- i486/33 MHz processzor, 26,5 MIPS
- 128 kB külső Cache
- 64 MB memória kiépíthetőség
- 36 GB-ig bővíthető disk kapacitás
- SCSI periféria busz (8 Host)
- 32 MB/sec EISA 32 bites AT kompatibilis busz (10 slot)

StarServer™ S



- i486/33 MHz processzor, 26,5 MIPS
- 2568 kB külső Cache
- A processzorok száma 4 db-ig bővíthető (106 MIPS)
- Szimmetrikus multiprocesszállás
- 267 MB/sec belső CPU-MEM busz
- 512 MB memória kiépíthetőség
- 48 GB-ig bővíthető disk kapacitás
- SCSI periféria busz (8 Host)
- 32 MB/sec EISA 32 bites AT kompatibilis busz (12 slot)

StarServer™ E

- UNIX System V rel. 4, System V rel. 3.2.2 operációs rendszerek
- UNIX multiprocesszállás
- UNIX többfelhasználós környezet (64-150 user)
- UNIX alatti DOS, OS/2 file és adatbázis serverek
- UNIX-DOS hálózati migráció



UNIX
SYSTEM V
RELEASE 4.0

ISYS

Számítástechnikai Kft
Budapest XII,
Konkoly Thege M. út 29-33.
1121
Budapest, Pf. 49.
1525
Tel.: 169-9800
Tx.: 22-4289
Fax.: 175-8056



Egy nyitott világ...

ÁZSIÓ-MICROTRADE Kft.

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 3.
Telefon: 122-3025, 142-0176, 122-9651 Telefax: 142-3765 Telex: 22-5654

Már nem beruházás:

AT 286-12/16 MHz 49 900 forint
(1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, egyszínű monitor)

AT 286-10 MHz (1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD, 14" egyszínű monitor)	59 900 forint
AT 286-10 MHz (1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD, 14" EGA monitor)	79 000 forint
AT 286-12/16 MHz (1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD, 14" egyszínű monitor)	69 900 forint
AT 386-25 MHz (2 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 80 MB-os HDD, 14" egyszínű monitor)	169 000 forint
TG FS 120i (40-120 MB belső streamer)	39 900 forint
STAR LC 20 (a legolcsóbb multifontnyomtató)	22 300 forint
STAR LC 24-10 (24 tús levélnyomtató)	31 900 forint
STAR LC 15 (EPSON FX-1050-kompatibilis nyomtató)	36 000 forint
EPSON FX-1050	46 000 forint
Star LS4 lézernyomtató	109 000 forint
HP IIIP lézernyomtató	129 000 forint
POLAROID DS DD (5,25")	660 forint
DS HD (5,25")	1 100 forint

Fenti áraink 12 havi garanciát tartalmaznak!

Ilyet még nem látott Magyarország!!! Kérjük, hasonlítson a többiekhez!

Alaplapok:

80286-12 1 megabájt RAM	11 498 forint
80286-16 1 megabájt RAM	13 520 forint
80386SX-20 2 megabájt RAM	33 711 forint
80386-25 2 megabájt RAM	47 846 forint
80386-33 2 megabájt RAM, 64 kilobájt cache	58 642 forint
80386-40 2 megabájt RAM, 128 kilobájt cache	76 255 forint
80486-33 4 megabájt RAM, 256 kilobájt cache	137 829 forint

Grafikus kártyák, HDD/FDD és billentyű:

dual card (Hercules és CGA)	1 738 forint
SVGA 800x600 256 kilobájt, Chips and Techn.	4 832 forint
XVGA 1024x768 512 kilobájt, TRIDENT 8900	7 876 forint

AT IDE HDD/FDD + kábel + 2 soros + 1 párhuzamos csatló	2 194 forint
101 gombos billentyűzet	3 397 forint
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (Mitsubishi)	6 723 forint

Monitorok és dobozok:

14 inches DUAL monitor	9 240 forint
14 inches XVGA digitális kijelzésű ház tápegységgel	30 569 forint
8158 forint	
minitorony-ház tápegységgel	11 837 forint

Winchesterek:

40 megabájtos, AT-sínes	17 336 forint
80 megabájtos, AT-sínes	27 280 forint
120 megabájtos, AT-sínes	34 562 forint
300 megabájtos, AT-sínes/SCSI	119 020 forint

FANTASZTIKUS!!!

Néhány jellemző példa árainkból:

AT 386SX-20 2 megabájt RAM, egyszínű monitor	65 160 forint
AT 386-33 2 megabájt RAM, 64 kilobájt cache, 80 megabájtos winchester, egyszínű monitor	117 372 forint
AT 486-33 4 megabájt RAM, 256 kilobájt cache, egyszínű monitor, minitorony	172 958 forint

Áraink az áfát nem, de 1 év csereszavatosságot tartalmaznak.
Szállítási határidő: 1 hónap. Fizetés: 60% megrendeléskor, 40% átvételkor.
Átutalásos fizetés esetén a megrendelés az előleg bankunkba történt megérkezésétől érvényes.



WESTIMP Technológiai és Management Kft.

1024 Budapest, Mártírok útja 27.
Telefon: 115-6265
Telefax: 201-4564

**Egy kiváló számítógép
nem luxus, a rossz
döntés igen.
Mi segítünk a jó döntés
meghozatalában.**



COMPAQ

It simply works better.

Leveszi a terhet az Ön válláról

A COMPAQ a tapasztalt,
teljesítményéhes felhasználók

számítógépe a

- CAD/CAM
- pénzügyi analízis
- banki rendszerek
- termelésirányítás
- nagy adatbázisok kezelése
- adatátviteli rendszerek
- nagy kiterjedésű hálózatok területén.

SWISSCAD

Computer Systems

Új cím:
1119 Budapest, Keveháza u. 15-17.
Tel.: 186-9748, 186-9538
Fax: 166-2867

4029 Debrecen, Eötvös u. 22.
Tel./Fax: (52)12-394

SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX

NOVOTRADE

Ashton-Tate dBASE IV® 1.1

Az adatbázis-kezelés világszabványa

Programozói gyakorlat nélkül készíthet testre szabott adatbázis-kezelő rendszert:

- nyilvántartás
- számlázás
- beszámolók, címkek írása
- alkalmazások generálása
- és egyéb funkciók.

MAGYAR VERZIÓ

MAGYARORSZÁGI KÉPVISELŐJE

NOVOTRADE
SIX Iroda
Budapest XIII., Pannónia utca 59-61.
Telefon: 153-0022 Telefax: 111-1211

Forgalmazták: viszonteladói

7 az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.
1122 Budapest, Búró u. 15. Telefon/Telefax: (06-1)155-9142 X.25:02161280189

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

ECOMIX-25 PC X.25 illesztőkártya (Matáv által engedélyezett)

- DOS-, XENIX-, UNIX-környezet, PAD
- Ethernet Bridge (LAN-LAN kapcsolat)
- X.25 Gateway (LAN-X.25 kapcsolat)

A 7+ Kft. a MICOM Communications Corp. hivatalos disztribútora

- X.25 kapcsolók, hálózatfelügyelet
- X.25 PAD-ek (Asyn, BSC, SNA)

NE DÖNTSÖN NÉLKÜNK!

MICOM-8A

INTELLIGENS I/O CONTROLLER, UNIX TERMINÁLRENDSZER

- IBM PC/AT-kompatibilis gépekre
- Soros adatátviteli funkciók megtöbbszörözése
- Nagy sebességű RS-232 kommunikáció terminálok, nyomtatók, modemek rákapcsolásával
- Lehetőség hálózatkiépítésre és adatgyűjtésre

Iroda: Budapest XIII., Váci út 62.
Telefon/Telefax: 140-0226
Postacím: 1325 Budapest, Postafiók 168
Telefon: 116-2287, 116-9450
Telex: 22-7842 Telefax: 142-7453, 116-9450

ORCO



UNIX™/XENIX™

rendszerek PC/AT számítógépeken.

UNIX, Open Desktop™, X Window rendszerek kialakítása,
DOS programok futtatása UNIX-környezetben.

Hálózatok kialakítása: TCP/IP, NFS, LAN Manager

Az **ARECO Kft.** az **SCO**®
termékek hivatalos magyarországi képviselője.

Ha SCO – akkor ARECO!

Felvételre keresünk:

– fiatal, érettségizett, számítástechnikai ismeretekkel rendelkező munkatársakat
(foglaltatvány szükséges)

– fiatal, UNIX-ismeretekkel rendelkező szakembereket



Budapest II., Frankel Leó u. 26.
Postacím: 1325 Budapest, Pf. 168
Telefon: 116-9450, 116-2287
Telefax: 142-7453, 116-9450

MACRO-AT-2 (286/12 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **67 000 forint**

MACRO-Cache-1 (386/25 MHz, 32 kilobájt cache, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, Design-ház, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **118 500 forint**

MACRO-Cache-3 (386/33 MHz, 64 kilobájt cache, 4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 100 megabájtos winchester, Design-ház, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **180 000 forint**

MACRO-486 (486/25 MHz, 4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 100 megabájtos winchester, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **266 000 forint**

STAR NYOMTATÓK és festékszalgok

3M HAJLÉKONYLEMEZEK

3M DS, DD 5,25"	56 Ft/db
3M DS, HD 5,25"	88 Ft/db
3M DS, DD 3,5"	90 Ft/db
3M DS, HD 3,5"	160 Ft/db

3M STREAMERKAZETTÁK

DC 2000 (40 MB)	1540 Ft/db
DC 600A (60 MB)	2030 Ft/db
DC 2120 (120 MB)	1990 Ft/db
DC 6150 (150 MB)	2250 Ft/db

REKLÁMÁRON KÍNÁLJUK:

UPS 550 VA-es szünetmentes tápegység	27 500 forint
UPS 1000 VA-es szünetmentes tápegység	44 000 forint
EPSON FX-1050 festékszalg	480 forint

Összállításonk a július 15-től érvényes árlista alapján készült.
Az árak 1 db-os vásárlásra vonatkoznak, és áfa nélkül értendő.

MACRODA KERESKEDELMI Kft.

1016 Budapest, Szirtes u. 28/A
Telefon: 186-5782, 186-5686, 186-7866 Telefax: 186-5686 Telex: 22-5375

SALEX Kft

A Salex Kft.
nyári árleszállításának alkalmával
augusztus 1-jétől

30%-os

árengedménnyel értékesíti termékeit,
míg a raktárkészlet tart.

Csak készpénzért árusítunk!

Salex Kft.

H-1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 98/B
Telefon/Telefax: 251-7018, 251-6495

INTERCOOPERATION Rt.

Member of the GETZ Corporation, USA

Budapest VIII., Gyulai Pál u. 13. Telefon: 138-3519 Telefax: 118-2161, 118-6229

MEGBÍZHATÓSÁG, SZOLID ÁRAK, KEDVEZMÉNYES KONSTRUKCIÓK

HARDVERT AZ IC-TŐL!

XT munkaállomás (mono)		386-16SX (1 megabájt, IDE, soros/párhuzamos csatoló, doboz +tápegység +billentyűzet, mono)	42 000 forint
FDD +XT-sines HDD-vezérlő +640 kilobájt, doboz +tápegység +billentyűzet	22 000 forint	társproceszszorral	70 000 forint
AT munkaállomás (mono)		386-25 (1 megabájt, IDE, mono, 2 soros/1 párhuzamos csatoló, doboz, soros/párhuzamos +billentyűzet)	68 000 forint
286-12/EMS, IDE, 1 megabájt RAM, 2 soros/1 párhuzamos csatoló, doboz +tápegység +billentyűzet	27 000 forint	386-25 +64 kilobájt cache (1 megabájt/2 soros/1 párhuzamos csatoló/IDE +doboz +párhuzamos/soros +billentyűzet/mono)	79 000 forint
AT munkaállomás, 286-16 (mono)		VGA (16 bit, 512 kilobájt)	85 000 forint
mint fent	29 000 forint	486-25 +128 kilobájt cache +4 megabájt RAM (bővíthető: 32 megabájtig alaplapon), IDE vezérlő, mono vezérlő, doboz/párhuzamos/soros csatoló +billentyűzet	179 000 forint
AT munkaállomás (mono) 286-20!	31 000 forint	486-33 mint fent	199 000 forint
mint fent	33 000 forint		
AT munkaállomás 286-12 all in one (2 soros/1 párhuzamos csatoló, IDE, mono) Slim case +párhuzamos/soros csatoló +billentyűzet	31 000 forint		
AT munkaállomás, mint fent, de VGA vezérlővel	38 000 forint		
Felárak:			
monitor (papírféhr)	9 000 forint	HDD ST-157A	18 000 forint
VGA, 28/1024x768	28 000 forint	HDD ST-1102A	36 000 forint
FDD (1,2 megabájtos)	6 200 forint	VGA (512 kilobájtos, 16 bites)	6 100 forint
FDD (1,44 megabájtos)	6 100 forint	VGA (1 megabájtos, 16 bites)	8 500 forint
ARCnet (8 bites)	4 200 forint	MODEMEK	8 000 forinttól
ARCnet (16 bites)	7 200 forint	STREAMER CMS (USA)	
WD8003	11 300 forint	120 megabájtos (belső)	56 000 forint
NE1000	10 200 forint	Nyomatatókapcsoló (2 gép/1 nyomtató)	
NE2000	11 800 forint	kézi	800 forint
FAX-kártya	26 900 forint	automata	2 500 forint
Nyomatatókábel	340 forint	Nyomatatóbuffer 4/1	9 000 forint
3,5 inches HDD-keret +előlap	340 forint	3,5 inches HDD-kiemelő keret	3 400 forint
XT HDD (20 megabájtos)	15 000 forint	További tartozékok és egységek árlista szerint	

REKLÁMÁR: **AT 386-25** (1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos FDD, 40 megabájtos mono HDD, soros/párhuzamos csatoló, kompakt ház +tápegység +billentyűzet) **96 000 forint**

Kiszolgálás raktárról. Áraink készpénzfizetésre vonatkoznak, és az áfát nem tartalmazzák.
Rendszereinket TÜV-ös tápegységgel is szállítjuk, felár: 2800 forint

Minőségi Csere Program

**NetWare v2.2
NetWare v3.11**

UpGrade from	UpGrade to	UpGrade to NetWare v2.2				UpGrade to NetWare v3.11		
		5 User	10 User	50 User	100 User	20 User	100 User	250 User
ELS I v2.0a - v2.12		HUF 31.900	HUF 120.000	HUF 242.000	HUF 403.000	HUF 242.000	—	—
ELS II v2.0a - v2.15		—	HUF 64.000	HUF 185.000	HUF 347.000	HUF 185.000	—	—
Advanced v2.0a - v2.15 SFT I v2.0a		—	—	HUF 114.000	HUF 276.000	HUF 114.000	HUF 397.000	—
SFT II v2.0a SFT II v2.1x		—	—	HUF 28.300	HUF 189.000	HUF 28.300	HUF 311.000	HUF 755.000
NetWare 386 v3.1		—	—	—	—	—	HUF 159.000	HUF 603.000

Vegye igénybe a NOVELL Minőségi Csere (Upgrade) Programját.

A NETWARE v2.2 és v3.11 termékváltozataival a Novell két olyan hálózati operációs rendszer-családot kínál, amely minden felhasználói igényt kielégít, és minden tekintetben a legkorszerűbb technikai megoldásokat nyújtja. Vegye igénybe a Novell Minőségi Csere Programját, annak érdekében, hogy a jelenleg birtokában lévő NetWare változatát a lehető legkorszerűbbre cserélje. Végezzen összehasonlítást! A fenti táblázat felső sorában fellelhetők - a megengedett felhasználók függvényében - a legújabb v2.2 és v3.11 NetWare változatok. A baloldali oszlop pedig a felhasználó birtokában lévő korábbi NetWare termékeket tünteti fel. A táblázat megfelelő rovatából kiolvasható az aktuális minőségi csere rendkívül kedvező ára, amely minden felhasználó számára különleges lehetőséget biztosít, hogy a legfrissebb NetWare változathoz juthasson. Visszajuttatván a feljogosított dealerhez/viszonteladójához a korábbi Novell termékének system lemezét, megkaphatja a legújabb NetWare változatot. A Novell disztribútorai, rendszerházi készségeggel állnak rendelkezésére, hogy megválaszolják további felmerülő kérdéseit.

NOVELL

THE PAST, PRESENT & FUTURE OF NETWORK COMPUTING.



Walton Számástechnikai Kft.
Budapest
tel. 1-119-800, 1-318-700, 1-321-871,
fax 1-320-998

Disztribútorok:

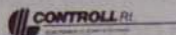
Micro Age®

Danz Elektronika Rt.
Tel.: 1-201-7691, fax: 1-201-7775

Rendszer integrátorok:



Albacomp Computers Co.
Székesfehérvár
Tel.: (22) 27-532, fax: (22) 15-414



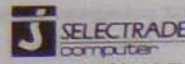
Budapest
tel. 1-114-0211, 113-6243, fax 20-2535



Microsystem Rt.
Budapest
tel. 1-156-9366, fax 22-3768



MŰSZERTECHNIKA Rt.
Bemutatóterem: 1075 Budapest,
Király u. 1/d Tel.: 122-1623



Selectrade Kft.
Budapest
Tel.: 252-6130, 251-7755, 163-2905
Fax: 251-7988

ALR®

Advanced Logic Research, Inc.



Advanced Logic Research, Inc.



486SX CPU modul opció → **PowerFlex Plus**

486SX CPU modul opció → **BusinessStation**

486SX CPU modul opció → **BusinessVeisa**

486SX CPU modul opció → **PowerVeisa**

Az Advanced Logic Research, Inc. a legnagyobb számítógépgyártók közé tartozik az USA-ban. 1986-tól tudatos, termékpolitikával érte el vezető pozícióját. Számítógépeiben egyedülálló szabadalmakkal védett megoldásokat alkalmaz, amelyek eredményeképp megbízhatóságban, s teljesítményben messze kiemelkedik versenytársai közül.

Az ALR termékcsalád felöleli a 80286-os, 80386-os és 80486-os teljes skáláját. **PowerFlex** 80286-os alapú PC, amely magában hordozza a 80386SX és a 80486 továbbfejlesztési lehetőségét.

BusinessSTATION 386/33, 486ASX, 486/33

Új generáció az ALR palettáján. Kompakt kivitel, nagy megbízhatóság.

BusinessVEISA 386/33 mikroprocesszorral rendelkező, teljesen új 32 bites gép. EISA BUS rendszere és 64 kB cache memóriája a legprofibb gépek közé emeli. Kis méretei alkalmassá teszik a legigényesebb alkalmazásokra szűk irodákban is.

PowerVEISA 386/33 torony kivitelben kínálja a fenti előnyöket.

A **PowerFlex**, **BusinessSTATION**, **BusinessVEISA**, **PowerVEISA**, ALR az Advanced Logic Research bejegyzett VÉDJEGYEI. Számítógépei DOS, OS/2, XENIX, UNIX, NOVELL minősítéssel rendelkeznek.



Advanced Logic Research, Inc.

Authorized Reseller

Authorized Reseller

ELECTROCOOP®
KISSZÖVETKEZET

1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 133-4354 Telex: 22-7230

PS
PROFI-COM

KERESKEDELMELI és SZOLGÁLTATÓ Kft.
1194 Budapest, Szatmár utca 30.
Telefon: 06/60-12291

A szoftverfejlesztések nehézségei jórészt arra vezethetők vissza, hogy az alkalmazott fejlesztési módszerek nem a legnagyobb veszélyhelyzetek áthidalására irányulnak. Például az elkészült szoftver gyakran nem felel meg a megrendelő elképzeléseinek, bár a fejlesztők az utolsó betűig teljesítették a szerződésben vállalt kötelezettségeiket. Ebből következik, hogy az egyik legnagyobb veszélyforrás az óvatlan döntéshozó által aláírt szoftverfejlesztési szerződés – amelyik nem határozza meg pontosan a fejlesztők feladatát. Hasonló nehézségekkel küzd a fejlesztőket irányító projektvezető is, aki a megfelelő eszközök és elegendő idő híján képtelen az ellenőrzése alá vonni a túlságosan is önálló programozóművészeket. A beosztott fejlesztők eközben a feladatmeghatározás pontatlanságaira panaszkodnak, mert emiatt gyakran kényszerülnek a programok újrairására. A többi között ezekre a problémákra is egy lehetséges megoldást kínál

A „DQ” SZOFTVERGYÁRTÁSI TECHNOLÓGIA

A nemzetközi viszonylatban is egyedülálló (igen gyors tervezést, szerződéskötést és feladatmeghatározást lehetővé tevő) módszertant azoknak is ajánljuk, akik csak ezután kezdenek számítástechnikai fejlesztésekbe – és azoknak is, akik már túlvannak az első kudarcon. A szerző a szerződéskötéstől a szoftver módosításáig minden részfeladatra megfelelő eljárást javasol, amelyek alkalmazásával a nagy anyagi és presztízsvesztések elkerülhetőek.

A kötet német változatához forgalmazót keresünk.

Az első példány ára 5000 forint, a további példányoké 2000 forint.

AKADIMPEX, Budapest I., Országház utca 30., H-1250 Postafiók 10
Telefon: 175-9182 Telefax: 156-0802 Telex: 224433

MEGRENDÉLÉS

Megrendeljük Varga Géza: A „DQ” szoftvergyártási technológia című, a Computerworld Informatika Kft. kiadásában megjelent kötetét példányban, összesen forint értékben.

Cég: Cím:

Ügyintéző: Telefon:

Kelt:
cégszerű aláírás



PannonSoft Magyar-Ösztrák Számítástechnikai Kft.

1025 Budapest, Vérhalom tér 10. Telefon/Telefax: 135-9755

Programkönyvtár IBM PC számítógépre több mint 1700 kiváló shareware és PD programból álló választékkal, 199 forinttól 339 forintig! (+ áfa!)

Kívánságra díjtalan katalóguslemez küldünk!

2500 standard szoftverprogramcsomag! (Ashton-Tate-től WordStarig)

A hivatalos ALR dealer utolérhetetlen árai:

ALR PowerFlex	80000 forinttól	ALR Notebook 386SX/16	245000 forinttól
ALR BusinessVEISA		Optikai diszkek, 2 gigabájtos	
386/33	185000 forinttól	winchesterek	Hívjon!
ALR PowerVEISA	282000 forinttól	HYUNDAI gépek, nyomtatók,	
ALR Business STATION		laptopok	Hívjon!
(server)	200000 forinttól	SCO XENIX/UNIX	Hívjon!

Kiváló minőségű, olcsó számítógépek már 29900 forinttól
Részegységek és azokból összeállított, tetszés szerinti konfigurációk.

Hívjon, hátha már olcsóbb!

FIGYELEM!

A vonalkód specialistája a

DATA SCAN
| ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■

AUTOMATIKUS AZONOSÍTÁSI és SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

1991. szeptember 15-től elköltözik.

Új címe: 1117 Budapest, Budafoki út 183.
Telefon: 181-3765, 161-3031, 161-3030

This is Seagate Technology.

Seagate's line of hard disc drives is packed with high technology. And every one is built to the highest quality and reliability standards in the industry.

And now, Seagate drives are available locally for all your Personal Computer applications.

Only Seagate can offer you full technical support, and a one-year warranty through our authorised representatives in your country.

Complete technical and interface details are included in the Seagate product brochures, which are free of charge to professional PC buyers and users. Simply use the coupon below to request your copies.

You'll soon see why Seagate has become the world's leading independent manufacturer of disc drives.



 **Seagate**

Seagate Technology Europe
Seagate House, Fieldhouse Lane, Globe Park, Marlow SL7 1LW Great Britain.
Tel: 0628 890366 Fax: 0628 890660 Telex: 846218 SEAGAT G



To: Seagate Technology Europe,
Seagate House, Fieldhouse Lane,
Globe Park, Marlow SL7 1LW Great Britain.

Please send me technical details of Seagate disc drives

Name _____

Job Title _____

Organisation _____

Address _____

Country _____

Type of business _____

Number of employees _____ Number of PCs _____

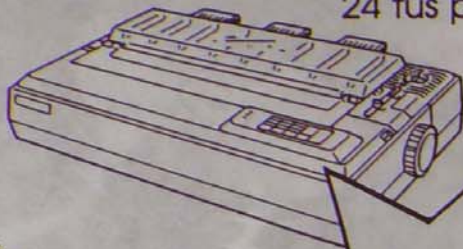
I use a PC I authorise the purchase of PCs

I am a technical support manager

FUJITSU

DL 3600

24 tűs printer



7 betűtípus
32 kByte puffer
EPSON és IBM emulációk
360*360 dpi grafikus felbontás
90(LQ)/300(DRAFT) cps sebesség
opcionális HARDWARE MAGYAR ÉKEZET (CWD)

75,900 Ft

MŰSZERTECHNIKA

BEMUTATÓTEREM: Budapest, VII. Király u. 1./d.
Tel: 122 1623 Fax: 122 5099

SZÁMÍTÓGÉPES INFORMATIKAI HÁLÓZATÁNAK
LÉTREHOZÁSÁBAN SZAKÉRTŐ PARTNERE AZ

ADVANCED COMPUTER COMMUNICATION
RESEARCH & DEVELOPMENT

Már igénye megfogalmazásával is bennünket bizzon meg! Feladatának megoldását a koncepció kidolgozásától a rendszer üzembe helyezéséig elvállaljuk. Saját fejlesztésű hálózati termékeink beépítésével, és a szükséges egyedi hardver/szoftverelemek megvalósításával a kiválasztott rendszert pontosan az Ön kívánságainak megfelelően alakítjuk.

Rendszereinket a legmodernebb kommunikációs technológiákra – ISDN, ETHERNET, 10–100 Mbit/s optikai adatátvitel – építjük, és **J-CORE** hálózati operációs rendszerünkkel integráljuk. Hamarosan beszéd- és adatkapcsolatok egyidejű kezelését is biztosítjuk hálózatainkban.

MEGBÍZHAT BENNÜNK,
A SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOKNAK
NEMCSAK ISMERŐI, DE FEJLESZTŐI IS VAGYUNK!

ACCORD

Számítástechnikai Műszaki Fejlesztő Képzőközpont
1123 Budapest, Kékgolyó utca 15/A III. 17.
Telefon: 155-0014 Telefax: 155-2606
Levél cím: 1026 Budapest, Endrői Sándor utca 55.

NETCOM

...házi szabó,
házi orvos,
átalánydíjas
szerződés!

Gépeinek működését ismerve, „családtagnaként” nyújtjuk azt a biztonságot, amely zökkenőmentes munkájának záloga.

Teljes körű javítási szerződés a nem nálunk vásárolt hardverekre is.

12 órán belül!

FAKTÁR - SZERVIZ: 1037 Bp. Kunigunda u. 66.
Tel/Fax: 188-6560/386, 188-2190/386, 60-191112

NETCOM

SMP

DELL számítógépek
teljes választéka

Notebooktól a 486-osig

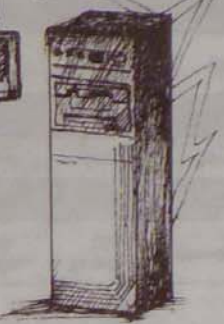
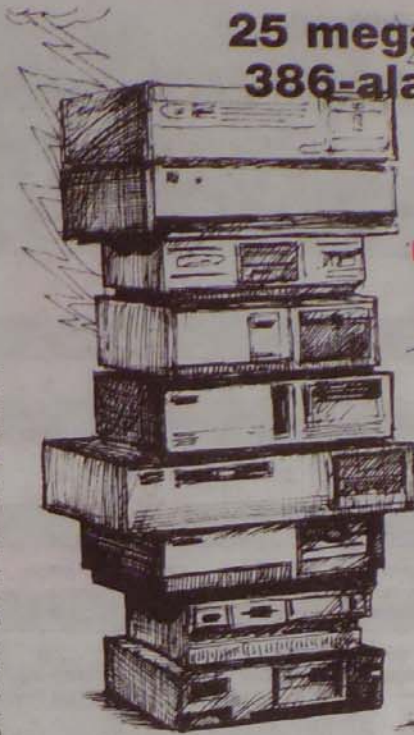


- csúcstechnológia,
- magas minőség,
- kiemelkedő megbízhatóság,
- szerviz,
- support.

DELL
COMPUTER
CORPORATION

SMP Számítástechnikai Kft.

1139 Budapest, Flastyúk u. 71.
Telefon/Telefax: 129-0867

25 megahertzes
386-alapú PC-kTíz
társasága

Miert szentelünk különös figyelmet a 25 megahertzes 386-osoknak? Egyszerű a felelet: az *InfoWorld* olvasói körében végzett közvélemény-kutatás szerint a válaszadók az elkövetkező év folyamán minden másfajta személyi számítógépnél több 25 megahertzes 386-ost kívánnak vásárolni. Számunkra ezeket a gépeket a jó teljesítmény, a kedvező ár és a nagy szoftverválaszték előnyös kombinációja teszi vonzóvá. A szóban forgó PC-k kiválóan használhatók mind különálló munkaállomásként, melyen az üzleti alkalmazások széles választéka futtatható, mind kisméretű helyi hálózatok állománykezelőjeként (hiszen rengeteg 20 munkaállomásnál kevesebből álló LAN üzemel). Ráadásul az új és egyre nagyobb teljesítményű processzoráramkörök piaca dobása állandóan lejjebb szorítja a 25 megahertzes rendszerek árát.

A cikkünkben ismertetett tíz gép az órajel-frekvencia mellett számos más közös jellemzővel rendelkezik. A toronyba épített Northgate kivételével mindegyikük asztali kivitelű. A méretesökentés erőteljes tendenciája körükben is érezteti hatását: a Compaq, a Dell, az Everex, a Hewlett-Packard, az IBM és a NEC annak érdekében, hogy gépük kisebb helyet foglaljon el frásztalunkon, csökkentett számú meghajtórezst és bővítcsatlakozót kínálnak.

Egyedül a Kék Óriás termékében nem bonyolódik az adatforgalom ISA sínrendszeren: a Model 70 — a többi PS/2-höz hasonlóan — az IBM fejlesztésű MCA-ra (Micro Channel Architecture-re) épül. Úgy tűnik, hogy magasabb ára és a kompatibilis kártyák hiánya miatt az EISA szabványú sín alkalmazása egyelőre a nagyobb teljesítményű PC-kre korlátozódik. A nagy sebességű gyorsítóról a legtöbb 386-os rendszer alapszolgáltatásává vált.

Csupán a Dell nem dicsekedhet ilyenell. A többiek gyorsítótárának mérete 16 és 256 kilobájt között mozog.

A 200 megabájtos vagy ennél kisebb kapacitású merevlemezek esetében az IDE típusú vezérlők dominálnak. Csak az IBM különködik ESDI felületű meghajtóval. A legtöbb rendszerrel az IDE egy bővítcsatlakozó felszabadulását jelenti, mivel a csatlót az alaplátóra ültették és a tényleges vezérlő a merevlemez-meghajtón található.

Feljegyzések
a laborból

CPU-sebesség: A CPU-igényes vizsgálatok során az ALR és az Everex bizonyult a legfürgébbnek. A két éllovas 48 százalékkal volt gyorsabb az általunk vizsgált legnagyobb teljesítményű 20 megahertzes 386SX gépnél, és mintegy 27 százalékkal lassúbb, mint egy átlagos 33 megahertzes 386-alapú PC. Úgy tűnik, hogy a gyorsító

roló mérete és az áteresztőképesség között nincs közvetlen összefüggés. Az ALR-t 64, az Everexet 128, a harmadik leggyorsabb Northgate-et pedig 256 kilobájtos gyorsítóról látták el. Meglepő módon a gyorsítótár nélküli Dell végzett a negyedik helyen ebben a versenyszámban.

Lemezsebesség: Az értékelésnél nem vettük olyan súlyal figyelembe a lemez teljesítményét, mint a processzorét, mivel az nem csupán a rendszer felépítésétől függ, hanem a meghajtó típusától, méretétől is. Bonyolítja a helyzetet az a sajnálatos tény, hogy a gyártók időről időre más és más márkájú egységeket építenek termékeikbe. Sok esetben a merevlemez-meghajtókat a forgalmazó teszi a gépbe.

A 100 megabájtos Quantum meghajtóval felszerelt Dell lemeztesítménye volt a legjobb. A második helyet a Northgate szerezte meg, melyben az átlagnál nagyobb, 200 megabájtos Maxtor merevlemez alkalmaznak. (A tárolók legtöbbje 80–150 megabájt kapacitású.) A Gate-

Nem éppen a legújabb technológia, nem is a leggyorsabb: jelenleg három magasabb órajel-frekvenciájú Intel processzor kapható a piacon és számos újabb kerül forgalomba a közeljövőben. A legolcsóbbnak sem mondhatók ezek a gépek, a 386SX-alapú termékek gyors ütemben hódítják meg az alapszintű PC-k piacát.

way 80 megabájtos Western Digital márkájú eszköze majdnem olyan gyors, mint a Northgate-é.

Az IBM Model 70 adatátviteli sebessége messze elmaradt a riválisokétól. A Kék Óriás a teljesítmény növelésére a mellékelt lemezgyorsító segédprogram használatát javasolja. Ezt a tesztek során nem installáltuk, mivel alkalmazása tisztességtelen előnyhöz juttatta volna a Model 70-et a többiekkel szemben. (Ráadásul a szoftver leírása meglehetősen hiányos a kézikönyvben.) Problémát jelenthet az is, hogy a gyártó közlése szerint a segédprogram konfliktusba kerülhet más szoftverek (például a Windows SmartDrive, a Lotus 1-2-3 3. Kiadás vagy a dBASE IV) lemezműveleteket gyorsító moduljával.

Többfeladatos sebesség: Az elért időeredmények között nincsenek nagy eltérések. A leggyorsabb ALR-t a leggyengébb NEC-től mindössze 25 másodperc választja el, ami 15 százalékos különbséget jelent.

INFOWORLD-BIZONYÍTVÁNY

	Acer 1100/25	ALR FlexCache II 25386DT	Compaq DeskPro 386/25e	Dell System 325D	Everex Step 386/25	Gateway 2000 386/25	HP Vectra 386/25 PC	IBM PS/2 Model 70 386/25	NEC Powermate 386/25S	Northgate Elegance 386/25 MHz
Ár (dollár)	4219	4394	6799	3300	4299	2320	6396	7340	5797	3819
Teljesítmény										
CPU-igényes	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	nagyon jó	jó	jó	nagyon jó
Lemez-igényes	jó	nagyon jó	jó	kiváló	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	megfelelő	jó	kiváló
Többfeladatos	jó	kiváló	jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	jó	nagyon jó
Kompatibilitás	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	nagyon jó	kiváló	kiváló
Bővíthetőség	nagyon jó	nagyon jó	jó	jó	jó	nagyon jó	megfelelő	gyenge	megfelelő	kiváló
Dokumentáció	megfelelő	nagyon jó	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	megfelelő	kiváló	nagyon jó
Üzembe helyezés	jó	nagyon jó	nagyon jó	kiváló	jó	megfelelő	jó	nagyon jó	jó	jó
Kivitel	jó	megfelelő	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	megfelelő	megfelelő	jó	nagyon jó	jó
Érték	nagyon jó	nagyon jó	megfelelő	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	jó	megfelelő	jó	nagyon jó
Végszámítálat	7,2	8,2	7,0	8,6	8,0	8,1	7,4	5,9	7,0	8,2

Így bővíthetők

	Acer	ALR	Compaq	Dell	Everex	Gateway	HP	IBM	NEC	Northgate
32 bites rendszertároló-kapacitás (megabájt)	24	32	16	16	64	16	32	16	16	16
Alapra vagy speciális, CPU-sebességgel bővíthető RAM-kapacitás (megabájt)	8	17	16	16	64	8	32	8	16	8
Gyorstároló maximális mérete (kilobájt)	32	64	64	0	256	64	32	64	32	256
16 bites bővíthetők száma ¹	6	7 ²	4	5	6	8	6	1 ³	4	6
8 bites bővíthetők száma	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2 ⁴
Szabad bővíthetők alapszerelésben ⁵	5	6	4	6	6	6	5	3	4	5
Kívülről hozzáférhető/belső meghajtórekeszek száma ⁶	3/2	2/3	3 ⁷ /1 ⁸	3/1 ⁸	2/2 ⁹	3/2	2/1	2 ¹⁰ /1	2/1 ⁸	3/4
Üres meghajtórekeszek száma	3	3	2	2	2	3	1	1	1	5
Billentyűzet zárás/kiiktatás	zárás	zárás	jelszó	jelszó	jelszó/zárás	zárás	jelszó	jelszó	jelszó	zárás
Házzár	nincs	van	van	nincs	nincs	van	opcionális	van	opcionális	nincs
A legnagyobb csatlakoztatható merevlemez kapacitása	200 megabájt	1,2 gigabájt	320 megabájt	650 megabájt	677 megabájt	650 megabájt	336 megabájt	400 megabájt	140 megabájt	1,2 gigabájt

¹ Ha külön nem említjük, ISA sín.² Az egyik csatlakozó 32/16 bites.³ MCA sín; két 32 bites csatlakozót tartalmaz.⁴ Az egyik csatlakozó 32/8 bites.⁵ Az alapszerelés videoadaptert, lemezvezérlőt, egy soros és egy párhuzamos be/kimenetet, rendszertárolót, egy 5,25 vagy 3,5 hüvelykes merevlemez és egy félmagasságú hallékonylemez-meghajtót tartalmaz.⁶ Ha külön nem említjük, a meghajtórekeszek 5,25 hüvelykesek és félmagasságúak.⁷ Két rekesz harmadmagasságú.⁸ 3,5 hüvelykes rekesz.⁹ Az egyik meghajtórekesz 3,5 hüvelykes.¹⁰ 3,5 hüvelykes rekeszek.

A POLAROID Napfény Zoom írásvevőjével világos nappal is tökéletesen éles, kitűnő képet vevő!

Részleteket nagyíthat ki: műszaki leírásokból, üzleti adatokból, diagramokból stb.



A Napfény Zoom írásvevő: asztali, nagyítás, alsó világítás

Ára: 105 240 forint + áfa

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapest V., Váci utca 84. Telefon/Fax: 118-2651

Beszerezhető még a CÉDRUS Rt. jogosított viszonteladójánál. Országos listájukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinban, megjelenő Polaroid-hírdetések rendszeresen közlik.

* CAD □ CAM * CAE * CAQ * CIM * AEC *
CAMP '91 COMPUTER-AIDED TECHNOLOGY FOR MANAGEMENT & PRODUCTIVITY

GÉPIPAR

ENERGIAIPAR

ÉPÍTÉSZET

ÉPÍTŐIPAR

KARTOGRAFIA

MŰANYAGIPAR

TEXTILIPAR

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
KIÁLLÍTÁS ÉS
KONFERENCIA



BUDAPEST
KONGRESSZUSI
KÖZPONT
1991. SZEPTEMBER 25-27.

Szponzor: World Computer Graphics Association

A szakmai látogatók számára a kiállítás díjtalan

Szervező:
SCOPE Rendezvényszolgálat
1111 Budapest, Kende utca 13-17. * Tel: 181 0511 * Fax: 186 9378

Kérjen részletes konferencia-programot a szervezőktől

Áteresztőképesség tesztelése

(az időeredmények óra:perc:másodpercben)

Többfeladatos teljesítmény

SYSTEM		
Acer 1100/25		0:02:47
ALR FlexCache II 25386DT		0:02:25
Compaq DeskPro 386/25e		0:02:49
Dell System 325D		0:02:35
Everex Step 386/25		0:02:34
Gateway 2000 386/25		0:02:40
HP Vectra 386/25 PC		0:02:38
IBM PS/2 Model 70 386/25		0:02:42
NEC PowerMate 386/25S		0:02:50
Northgate Elegance 386/25		0:02:34
ÁTLAGÉRTÉK		
25 megahertz 386 DX		0:02:37
386SX		0:05:20
20 megahertz 386SX		0:04:09
33 megahertz 386DX		0:02:17
33 megahertz 486		0:01:23
Jobb		Roszsabb

Áteresztőképesség tesztelése

(az időeredmények óra:perc:másodpercben)

CPU-igényes teljesítmény

SYSTEM		
Acer 1100/25		0:24:06
ALR FlexCache II 25386DT		0:22:11
Compaq DeskPro 386/25e		0:23:43
Dell System 325D		0:22:48
Everex Step 386/25		0:22:11
Gateway 2000 386/25		0:23:03
HP Vectra 386/25 PC		0:23:28
IBM PS/2 Model 70 386/25		0:24:35
NEC PowerMate 386/25S		0:24:31
Northgate Elegance 386/25		0:22:46
ÁTLAGÉRTÉK		
25 megahertz 386 DX		0:23:02
386SX		0:53:00
20 megahertz 386SX		0:38:04
33 megahertz 386DX		0:17:58
25 megahertz 486		0:12:10
33 megahertz 486		0:09:15
Jobb		Roszsabb

Áteresztőképesség tesztelése

(az időeredmények óra:perc:másodpercben)

Lemezigenyes teljesítmény

SYSTEM		
Acer 1100/25		0:42:54
ALR FlexCache II 25386DT		0:41:18
Compaq DeskPro 386/25e		0:44:24
Dell System 325D		0:36:51
Everex Step 386/25		0:39:18
Gateway 2000 386/25		0:37:45
HP Vectra 386/25 PC		0:40:12
IBM PS/2 Model 70 386/25		0:55:20
NEC PowerMate 386/25S		0:44:53
Northgate Elegance 386/25		0:37:31
ÁTLAGÉRTÉK		
25 megahertz 386 DX		0:40:01
386SX		1:12:55
20 megahertz 386SX		0:56:40
33 megahertz 386DX		0:32:37
25 megahertz 486		0:34:13
33 megahertz 486		0:24:45
Jobb		Roszsabb



Kompatibilitás: Csak az IBM nem kapott kiváló érdemjegyet ebben a kategóriában, mivel a régebbi szoftverekkel és hardverekkel való jobb kompatibilitás érdekében szintén átlagon felüli merevlemezkapacitás építhető ki.

Bővíthetőség: Az asztali PC-k egyre kisebbek lesznek, bár a csoportban ez alól az általános tendencia alól van néhány kivétel. A tömegtárolók számára a toronykivitelű Northgate biztosítja a legtöbb helyet. A szabványos, teljes méretű házban otthonra lelő Acer, ALR és GateWay esetében szintén átlagon felüli merevlemezkapacitás építhető ki.

Az IBM Model 70 kis alapterületű, szűk keresztmetszetű háza mind a meghajtórekeszek, mind a bővítőcsatlakozók számát korlátozza. A standard 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó és egy merevlemez installálása után csupán egy 3,5

hüvelykes rekesz marad üresen. 5,25 hüvelykes hajlékonylemez egységet, ami még mindig igen elterjedt formátumnak számít, csak külső eszközként csatlakoztathatunk a géphez.

Üzembe helyezés és kivétel: Szokatlan vagy körülményes megoldásokkal egyik gép esetében sem találkozunk. Automatikusan be/kimenet konfigurálásának és kapcsolómentes alaplátájának köszönhetően az üzembe helyezés kategóriájában kiváló osztályzatot kapott a Dell System 325D.

Az IBM Model 70 belső kialakítása igazán lenyűgöző. A lemez-meghajtók közvetlenül a meghajtórekeszekre szerelt konnektorokhoz csatlakoznak, rendezetlen kábelkötegeknek nyoma sincs. Az összes részegység egy mozdulattal helyére pattintható, a rendszer össze-, illetve szétszereléséhez nincs szükség még csavarhúzóra sem. Sajnos az alaplapon látható javítások lerontották a Model 70 kivételre adható osztályzatát.

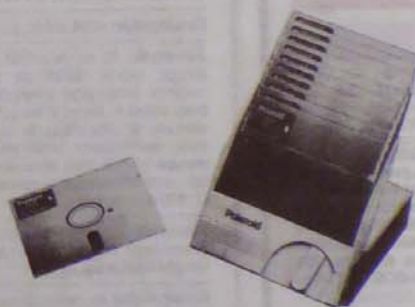
Érték: A közölt katalógusárak a teszt-konfigurációra — 4 megabájt RAM, 80—150 megabájtos merevlemez, egy soros és egy párhuzamos be/kimenet, hajlékonylemez-meghajtó, valamint videoadapter — vonatkoznak. Nem tartalmazza a monitor és az aritmetikai társprocesszor költségét.

Az összehasonlító értékelésünk tárgyát képező PC-k között remek teljesítményével, mintaszerű kidolgozásával és alacsony árával a Dell gépe képviseli a legjobb értéket.

Andre Kvitka, Victor R. Garza,
Jerome Price, Tim Zittle
(InfoWorld Test Center)

MENTSE, AMI MENTHETŐ!

Adatait mentse
DataRescue mágneslemezre.
Adat-visszaállítási szolgáltatás!



Tipus	Ára (10 db)
5,25 inches DS/DD, 360 kilobájt karton	900 forint
5,25 inches DS/DD, 360 kilobájt Dial 'N' File	1200 forint
5,25 inches DS/HD, 1,2 megabájt karton	1700 forint
5,25 inches DS/HD, 1,2 megabájt Dial 'N' File	2000 forint
3,5 inches MF/2DD, 720 kilobájt karton	1800 forint
3,5 inches MF/2DD, 720 kilobájt Dial 'N' File	2100 forint
3,5 inches MF/2HD, 1,44 megabájt karton	2700 forint
3,5 inches MF/2HD, 1,44 megabájt Dial 'N' File	3000 forint
8 inches DS/DD, 1,6 megabájt karton	3000 forint

A Dial 'N' File a speciális műanyag dobozt jelzi.

Árának az áfát nem tartalmazzák.

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapest V., Váci utca 84. Telefon/Fax: 118-2651

A felsorolt cikkek beszerezhetők még a CÉDRUS Rt. jogelődített viszonteladójánál. Országos listájukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinnal megjelent Polaroid-hirdetések rendszeresen közlik.

TERMÉKISMERTETŐ

Acer 1100/25

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **nagyon jó**
Nyolc százalékkal lassúbb, mint az ALR és az Everex;
32 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **jó**
Az átlagnál gyengébb; a Dellnél
14 százalékkal lassabb; 100 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **jó**
Rosszabb az átlagnál; 13 százalékkal lomhább az ALR-nél.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **nagyon jó**

Dokumentáció **megfelelő**

A hibaelhárítást tartalmazó tejezete meglehetősen szűkre szabott és nincs fogalomgyararzó része, egyébként jól megírt.

Üzembe helyezés **jó**

Egyszerű hozzáférni a memóriához és a társprocesszorhoz; a lemez-meghajtók könnyen eltávolíthatók; ROM-ba égetett installálóprogram; automatikus be/kimenet-konfigurálás; az alapkártyán rengeteg átkötő és DIP-kapcsoló található.

Kivétel **jó**

Nagyméretű ház; hálózati kapcsoló az előlapon; utólagos javítás nélküli alaplap; kiiktató billentyűzet; házzár nincs.

Érték **nagyon jó**

Végosztályzat **7,2**

Gyártó: Acer America Corp., 401 Charcot Ave., San Jose, CA 95131, USA.

Katalógusár: 4219 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, 0 várakozási állapotú 80386-os CPU, melynek órajele a billentyűzeten átkapcsolható 8 megahertzre; beépített két soros és egy párhuzamos be/kimenet; univerzális foglalat Weitek, Intel vagy ezekkel kompatibilis aritmetikai társprocesszor számára; 230 wattos tápegység; MS-DOS 3.3; Windows 3.0.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet; 16 bites VGA kártya.

Háttértárolók és rendszermemória: 100 megabájtos Conner merevlemez, IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,2 megabájtos, 5,25 hüvelykes hajlékonylemez-egység; 5 megabajt 80 ns-os RAM (SIM-modulok); 32 megabájtos bővíthető; 25 ns hozzáférési idejű, 64 kilobájtos gyorsítótár.

Előnyei: Elsőrangú sebesség; nagyon jól bővíthető.

Hátrányai: Az átlagnál gyengébb lemez- és többfeladatos teljesítmény.

Összegzés: Tipikus asztali PC; bolti ára a legalacsonyabb a mezőnyben.

TERMÉKISMERTETŐ

ALR FlexCache II 25386DT

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **kiváló**
Ebben a kategóriában az Everexszel holtversenyben az első helyen végzett; 64 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **nagyon jó**
Az átlag körül teljesített; 11 százalékkal lassabb a Dellnél; 106 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **kiváló**
A csoportban a leggyorsabb.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **nagyon jó**

Dokumentáció **nagyon jó**

Minden részletre kiterjedő, könnyen olvasható és remekül felépített.

Üzembe helyezés **nagyon jó**

A társprocesszor és a tárolólapkák foglalatjai könnyen hozzáférhetőek; a meghajtók ki- és beszerelése egyszerűen elvégezhető; ROM-alapú installációs szoftver.

Kivétel **megfelelő**

Szabványos AT típusú ház; némi toldozgatás az alapkártya alsó oldalán; a meghajtórekeszek fedőlapja egyszerűen kihúzható.

Érték **nagyon jó**

Végosztályzat **8,2**

Gyártó: Advanced Logic Research, Inc., 9401 Jeronimo, Irvine, CA 92718, USA.

Katalógusár: 4394 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, várakozási állapot nélküli 80386-os processzor, melynek sebessége billentyűzetről vagy programból 6, illetve 8 megahertzre kapcsolható át; egy soros és egy párhuzamos be/kimenet; univerzális foglalat, melybe Weitek, Intel és ezekkel kompatibilis aritmetikai társprocesszor helyezhető; 200 wattos tápegység.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet; ATI gyártmányú 16 bites VGA kártya, beépített egérszatólával és egér.

Háttértárolók és rendszermemória: 106 megabájtos Toshiba merevlemez, többfunkciós IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,2 megabájtos, 5,25 hüvelykes hajlékonylemez-egység; 5 megabajt 80 ns-os RAM (SIM-modulok); 32 megabájtos bővíthető; 25 ns hozzáférési idejű, 64 kilobájtos gyorsítótár.

Előnyei: Elsőrangú sebesség; nagyon jól bővíthető.

Hátrányai: Javítás nyomai az alaplapon.

Összegzés: A hagyományos asztali kivitelű készülék kitűnő teljesítménnyel és versenyképes árral büszkélkedhet.

TERMÉKISMERTETŐ

Compaq Deskpro 386/25e

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **nagyon jó**
Időeredménye átlagosnak mondható; 6 százalékkal lustább, mint az ALR és az Everex;
32 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **jó**
A harmadik leglassúbb, ideje 17 százalékkal gyengébb a Dellnél; 120 megabájtos merevlemez-meghajtó.

Többfeladatos sebesség **jó**
Hátúrol a második, 14 százalékkal lassabb az ALR-nél.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **jó**

Kis alapterület; kapható nagyméretű házban is.

Dokumentáció **nagyon jó**

Jó felépítésű és remekül megírt, pompás hibakeresési útmutatóval látták el.

Üzembe helyezés **nagyon jó**

Gyerekláték a társprocesszor és a RAM-lapkák behelyezése, valamint a meghajtók cseréje; az installálóprogramot ROM-ban helyezték el.

Kivétel **nagyon jó**

A véletlenszerű működtetéstől jól védett hálózati kapcsoló az előlapon; túlnyomórészt felületszerelt alkatrészek; házzár; az alapkártyán utólagos javításnak semmi nyoma.

Érték **megfelelő**

Végosztályzat **7,0**

Gyártó: Compaq Computer Corp., 20555 State Highway 249 Houston, TX 77070, USA.

Katalógusár: 6799 dollár.

Jellemzők: Várakozási állapot nélküli, 25 megahertzes 80386-os processzor; beépített VGA adapter, valamint soros, párhuzamos és egér be/kimenet; társprocesszor-foglalat Weitek, Intel és ezekkel kompatibilis eszköz számára; 140 wattos tápegység.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet.

Háttértárolók és rendszermemória: 120 megabájtos Conner merevlemez, beépített IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,44 megabájtos, 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó; 4 megabajt 80 ns-os RAM (Compaq tárolópanelek, melyekből legfeljebb 16 megabájtnyi helyezhető be); 32 kilobájtos gyorsítótár, 25 ns elérési idejű RAM-ból.

Előnyei: Jó bővíthetőség és dokumentáció; áttekinthető konstrukció.

Hátrányai: Viszonylag drága.

Összegzés: Kisméretű készülék; a szokásos csúcsmínőségű Compaq konstrukció. Árban csupán az IBM gépe előzi meg.

TERMÉKISMERTETŐ

Dell System 325D

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **nagyon jó**
Csupán 3 százalékkal lassúbb, mint az ALR vagy az Everex;
gyorsítótárolója nincs.

Lemezigényes vizsgálat **kiváló**
Bajnok ebben a versenyszámban; 100 megabájtos merevlemez-egység.

Többfeladatos sebesség **nagyon jó**
Hat százalékkal marad el az ALR-tól.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **jó**

Dokumentáció **kiváló**

Kivételesen jó a kezdeti eligazodást segítő fejezet; részletes hibakeresési útmutató.

Üzembe helyezés **kiváló**

Nem okoz gondot sem a társprocesszor vagy a memórialapok behelyezése, sem a meghajtók kiszérése.

Kivétel **nagyon jó**

Kisméretű ház; hálózati kapcsoló az előlapon; süllyesztett újraindító gomb; négyjegyű LED állapotjelző; utólagos javítás nélküli alaplap.

Érték **nagyon jó**

Végosztályzat **8,6**

Gyártó: Dell Computer Corp., 9505 Arboretum Blvd., Austin, TX 78759-7299, USA.

Katalógusár: 3300 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, várakozási állapot nélküli 80386-os CPU, melynek órajele-frekvenciája átkapcsolható 8 megahertzre; beépített VGA adapter, valamint két soros, egy párhuzamos és egy egér be/kimenet; aritmetikai társprocesszor-foglalat Weitek, Intel és ezekkel kompatibilis processzor számára; 177 wattos tápegység.

Perifériák: Kibővíthető billentyűzet.

Háttértárolók és rendszermemória: 100 megabájtos Quantum merevlemez IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó; 4 megabajt RAM (80 ns-os SIMM-ek, legfeljebb 16 megabájtnyi lehet).

Előnyei: A leggyorsabb merevlemez; kivételesen jó dokumentáció.

Hátrányai: Nincs jelentősebb.

Összegzés: A kiemelkedő teljesítményhez könnyű üzembe helyezhetőség és igen versenyképes ár társul. Mindent egybevetve a Dell System 325D összehasonlító értékelésünk legjobb gépe.

TERMÉKISMERTETŐ

Everex Step
386/25

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **kiváló**
Ebben a versenyszámban az ALR-rel holtversenyben az élen végzett, 128 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **nagyon jó**
Jobb az átlagnál; csupán hat százalékkal lassabb a Dellnél; 80 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **nagyon jó**
A Northgate-tel együtt a második leggyorsabb; az ALR-től hat százalékkal marad el.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **jó**

Kis alapterületű ház; kapható teljes méretű asztali és torony kivitelben is.

Dokumentáció **nagyon jó**

Mindenre kiterjedő, jól szervezett.

Üzembe helyezés **jó**

A meghajtókhoz, a társprocesszor- és a RAM-foglalatokhoz egyszerű hozzáférni; ROM-ba égetett üzembe állító program.

Kivitel **nagyon jó**

Nyolcjegyű állapotkijelző LED; tolóajtó védi az újraindító gombot, a hangszórót és a frekvenciaváltó kapcsolót; utólagos javítás nélküli alaplap.

Érték **nagyon jó**

Végosztályzat **8,0**

Gyártó: Everex Systems, Inc., 48431 Milmont Drive, Fremont, CA 94538.

Katalógusár: 4299 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, várakozási állapot nélküli 80386-os CPU, melynek órajel-frekvenciája egy kapcsolóval 8 megahertzre állítható át; beépített két soros és egy párhuzamos be/kimenet; társprocesszor-foglalat Weitek, Intel vagy ezekkel kompatibilis processzorok számára; 200 wattos tápegység; MS-DOS 4.01; Windows 3.0; Everex egér.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet; Everex Viewpoint RAM típusú 16 bites VGA kártya.

Háttértárolók és rendszermemória: 80 megabájtos Maxtor merevlemez-meghajtó, IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,2 megabájtos, 5,25 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtók; 4 megabajt RAM (80 ns-os SIMM-ek, legfeljebb 64 megabájtnyi); 128 kilobájtos, 25 ns elérési idejű gyorsítótár.

Előnyei: Jól védett kezelőszervek; első osztályú CPU-sebesség.

Hátránya: Nincs említésre méltó.

Összegzés: A gyors, remek konstrukciójú gép kezelését egyszerű dokumentáció könnyíti meg. A második legolcsóbb a mezőnyben.

TERMÉKISMERTETŐ

Gateway 2000
386/25

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **nagyon jó**
Négy százalékkal lassabb, mint az ALR és az Everex; 64 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **kiváló**
A harmadik leggyorsabb; a Delltől 2 százalékkal marad el; 80 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **nagyon jó**
Átlagos; 9 százalékkal gyengébb az ALR-nél.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **nagyon jó**

Dokumentáció **nagyon jó**

Átfogó, jól szervezett.

Üzembe helyezés **megfelelő**

A társprocesszor foglalatát a meghajtórekeszek alatt helyezték el, a SIMM-ekhez viszont könnyű hozzáférni; ROM-ban tárolt üzembe állító program.

Kivitel **megfelelő**

Kiálló újraindító gomb; szabványos AT ház; makulátlan alapkártya.

Érték **nagyon jó**

Végosztályzat **8,1**

Gyártó: Gateway 2000, 610 Gateway Drive, North Sioux City, DS 57049, USA.

Katalógusár: 2320 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, 0 várakozási állapot nélküli 80386-os processzor, melynek órajel-frekvenciája billentyűzetten, turbókapcsolóval vagy szoftver úton átkapcsolható 8 megahertzre; két soros, egy párhuzamos és egy játék be/kimenet; Weitek, Intel vagy ezekkel kompatibilis társprocesszor számára foglalát; 200 wattos tápegység; MS-DOS 3.3 vagy 4.01; Windows 3.0; Microsoft egér.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet; a Diamond Computer Systems 16 bites Speed Star típusú VGA kártyája.

Háttértárolók és rendszermemória: 80 megabájtos Western Digital merevlemez, beépített IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,2 megabájtos, 5,25 hüvelykes és 1,44 megabájtos, 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtók; 4 megabajt 70 ns-os RAM (SIMM-modulok, maximum 16 megabájti); 64 kilobájtos, 25 ns elérési idejű gyorsítótár.

Előnye: Kiváló összteljesítmény.

Hátránya: A társprocesszor foglalatához igen körülményes hozzáférni.

Összegzés: Ez a szokványos asztali PC bámulatatos teljesítményre képes. 300 dollár alatti reklámárával termék-összehasonlításunk legolcsóbb gépe.

TERMÉKISMERTETŐ

Hewlett—Packard
Vectra 386/25 PC

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **nagyon jó**
Öt százalékkal lassabb, mint az ALR és az Everex; 32 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **nagyon jó**
Nyolc százalékkal marad el a Delltől; 120 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **nagyon jó**
Átlagos, 8 százalékkal lassabb az ALR-nél.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **megfelelő**

Csupán egy szabad meghajtórekesze van.

Dokumentáció **nagyon jó**

Az összes fontos szolgáltatás leírását egyetlen spirálkötésű kézikönyv tartalmazza.

Üzembe helyezés **jó**

A társprocesszor-foglalat, a tárolólapkák és a meghajtók jól hozzáférhető helyen vannak; az üzembe állítási segédprogram lemezen található.

Kivitel **megfelelő**

Kisméretű ház; hálózati kapcsoló az előlapon; felszerelhető házzár; javított huzalozás az alaplapon.

Érték **jó**

Végosztályzat **7,4**

Gyártó: Hewlett—Packard Co., 19310 Pruneridge Ave., Cupertino, CA 95014, USA.

Katalógusár: 6396 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, várakozási állapot nélküli 80386-os CPU, melynek sebessége szoftver úton 8 megahertzre kapcsolható át; soros, párhuzamos és egér be/kimenet; Weitek, Intel vagy velük kompatibilis társprocesszor számára foglalát; 150 wattos tápegység.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet; Headland gyártmányú 16 bites szuper VGA kártya.

Háttértárolók és rendszermemória: 120 megabájtos Quantum merevlemez egység, IDE vezérlővel (1:1 interleave); 1,2 megabájtos, 5,25 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó; 4 megabajt RAM (80 ns-os SIMM-ek, maximum 32 megabájti); 32 kilobájti méretű, 25 ns-os hozzáférési idejű gyorsítótár.

Előnye: Jó összteljesítmény; remek dokumentáció.

Hátrányai: Viszonylag magas ár; korlátozott számú meghajtórekesz.

Összegzés: Nem rendelkezik olyan kivételes konstrukcióval, mint a többi Vectra modell, de megbízható és aránylag gyors. Ára a többi gépével összehasonlítva meglehetősen borsos.

TERMÉKISMERTETŐ

IBM PS/2
Model 70
386/25 A—21

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **jó**
A leglassabb a csoportban, az ALR-től és az Everextől 8 százalékkal marad el; 64 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigényes vizsgálat **megfelelő**
Ebben a versenyszámban is leghátul kullog, 33 százalékkal lassabb a Dellnél; 120 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **nagyon jó**
Tíz százalékkal végzett az ALR mögött.

Kompatibilitás **nagyon jó**

Csupán egyetlen órajel-frekvencia.

Bővíthetőség **gyenge**

Mindössze három szabad csatlakozó és egy üres, 3,5 hüvelykes meghajtórekesz áll a felhasználók rendelkezésére; nem támogatja a Weitek gyártmányú társprocesszor használatát.

Dokumentáció **megfelelő**

A vékony kézikönyv hibakereséssel foglalkozó fejezete és a referenciálemmez leírása meglehetősen rövid.

Üzembe helyezés **nagyon jó**

Kivételesen egyszerű a meghajtók eltávolítása, a szétszereléshez nincs szükség semmilyen szerszámra; lemezen tárolt üzembe állító program.

Kivitel **jó**

Mikrocsatornás architektúra; kis alapterületű ház; néhány javítás az alapkártyán.

Érték **megfelelő**

Végosztályzat **5,9**

Gyártó: IBM Corp., 1133 Westchester Ave., White Plains, NY 10604, USA.

Katalógusár: 7340 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, 0 várakozási állapotú 80386-os processzor; beépített soros, és párhuzamos egér be/kimenet, valamint VGA adapter; Intel vagy ezzel kompatibilis aritmetikai társprocesszor támogatása; 132 wattos tápegység.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet.

Háttértárolók és rendszermemória: 120 megabájtos IBM merevlemez, beépített ESDI vezérlővel (1:1 interleave); 1,44 megabájtos, 3,5 hüvelykes hajlékonylemez egység; 4 megabajt RAM (80 ns-os SIMM-modulok; 16 megabájti bővíthető); 64 kilobájtos, 20 ns elérési idejű gyorsítótár.

Előnye: Kis méret; egyszerűen szétszerelhető.

Hátrányai: A leggyengébb CPU- és lemezteljesítmény; korlátozott bővíthetőség; szűkszavú dokumentáció.

Összegzés: Értékelésünk egyetlen mikrocsatornás rendszere mellett két dolog szól: kis mérete és az IBM címke. Árban viszont nem akad párja; a legdrágább a mezőnyben.

TERMÉKISMERTETŐ

NEC PowerMate
386/25S

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **jó**
A második leglassabb, 10 százalékkal
gyengébb időt ért el, mint az ALR és az
Everex; 32 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigenyes vizsgálat **jó**
Csak egy riválisát tudta megelőzni,
18 százalékkal maradt el a Dell-től;
109 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **jó**
Sereghajtó ebben a kategóriában,
15 százalékkal lassabb az ALR-nél.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **megfelelő**

Mindössze egy üres meghajtóreke-
sze van.

Dokumentáció **kiváló**

Rendkívül részletes és jól szervezett.

Üzembe helyezés **jó**

A társprocesszor foglalatához és a
memóriamodulokhoz könnyű hoz-
záfémi és gond nélkül megoldható a
meghajtók cseréje; az üzembe állító
szoftvert lemezről kell betölteni;
a meghajtórekeszek tetején a kap-
csolóbeállításokat tartalmazó ábra
található.

Kivitel **nagyon jó**

Kis méret; hálózati kapcsoló az előla-
pon; gyorsan oldható társprocesz-
sor-foglalat; sülyesztett újraindító
gomb; utólagos toldozgatás nélküli
alaplapp.

Érték **jó**

Végosztályzat **7,0**

Gyártó: NEC Technologies Inc.,
1414 Massachusetts Ave., Boxborough,
MA 01719, USA.

Katalógusár: 5797 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, várakozási
állapot nélküli 80386-os CPU, melynek
órajel-frekvenciája a billentyűzetet vagy
szoftvert úton átkapcsolható 8 megahertze-
re; beépített soros, párhuzamos és egér
be/kimenet; foglalat Weitek, Intel vagy
szakkal kompatibilis aritmetikai társpro-
cesszor számára; 110 wattos tápegység;
MS-DOS 3.3; Windows 3.0.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet; saját
fejlesztésű nagy felbontású VGA adapter.

Háttértárolók és rendszermemória: 109
megabájtos NEC merevlemez tároló,
beépített IDE vezérlővel (1:1 interleave);
1,2 megabájtos, 5,25 hüvelykes hajlé-
konylemez-meghajtó; 4 megabájtnyi
80 ns-os SIMM (16 megabájtnál bővíthető);
32 kilobájtos, 25 ns hozzáférési idejű
gyorsítótár.

Előnyei: Kitűnő dokumentáció; moduláris
felépítés.

Hátránya: Korlátozott bővíthetőség.

Összegzés: A kisméretű, mérsékelt árú
PowerMate olcsóbb a Compaq, az IBM
és a Hewlett-Packard gépeinél.

TERMÉKISMERTETŐ

Northgate
Elegance
386/25MHz

Teljesítmény

CPU-igényes vizsgálat **nagyon jó**
A harmadik leggyorsabb, három szá-
zalékkal lassabb az ALR-nél és az
Everexnél; 256 kilobájtos gyorsítótár.

Lemezigenyes vizsgálat **kiváló**
Második ebben a versenyszámban,
csak 2 százalékkal maradt el a Dell-
től; 200 megabájtos merevlemez.

Többfeladatos sebesség **nagyon jó**
Itt is második, ezúttal holtversenyben;
ideje 6 százalékkal gyengébb
az ALR-énél.

Kompatibilitás **kiváló**

Bővíthetőség **kiváló**

Torony kivitel; kapható kisméretű
házban is.

Dokumentáció **nagyon jó**

Jó felépítésű, minden részletre kiter-
jedő.

Üzembe helyezés **jó**

A társprocesszor és a tárolómodulok
foglalatai, a lemez meghajtók, vala-
mint a DIP-kapcsolók könnyen hoz-
záférhető helyen vannak; ROM-ban
tárolt üzembe állító program.

Kivitel **jó**

Hálózati kapcsoló az előlapon; kiálló
újraindító gomb; házzár nincs.

Érték **nagyon jó**

Végosztályzat **8,2**

Gyártó: Northgate Computer Systems,
Inc., P. O. Box 59080, Minneapolis,
MN 55459-0080, USA.

Katalógusár: 3819 dollár.

Jellemzők: 25 megahertzes, 0 várakozási
állapotú 80386-os processzor, melynek
órajel-frekvenciája egy kapcsolóval 10
megahertzeze változtatható.

Perifériák: Kiterjesztett billentyűzet;
Orchard Prodesigner II típusú 16 bites
VGA kártya, Edsun márkájú videolap-
kával.

Háttértárolók és rendszermemória: be-
épített két soros és egy párhuzamos
be/kimenet; Weitek, Intel vagy ezekkel
kompatibilis társprocesszor befogadására
szolgáló foglalat; 220 wattos tápegység;
MS-DOS 3.3 vagy 4.01. (A 4 megabájtnál
vagy ennél több RAM-ot tartalmazó kon-
figurációhoz mellékelik a Windowst és egy
egérrel.)

Előnyei: Gyors; kiválóan bővíthető.

Hátránya: Kiálló reset nyomógomb.

Összegzés: A másodny egyetlen torony
kivitelű rendszere, ennek teljesítményét és
versenyképességét kínál.

Így osztályoztunk

Megpróbáltunk olyan értékelési
szempontokat kialakítani, amelyek
megmutatják a népszerű 25 megaher-
tzes 386-osok közötti különbségeket.
A valós környezetekben futtatott fel-
adatokat szimuláló tesztsorozatot az
InfoWorld olvasói körében végzett
közvélemény-kutatás eredményei alap-
ján állítottuk össze.

Teljesítmény: A CPU-, a lemez- és
a többfeladatos sebesség méréséhez
átesztöképesség-próbáknak vetettük
alá a vizsgált gépeket. Ahhoz, hogy
egy rendszer jó érdemjegyet kapjon, a
kategóriában elért átlageredmény kö-
rül kell teljesítenie. A jóval az átlag
felett végzők érdemelnek nagyon jó, a
legjobb pedig kiváló osztályzatot.
Az átlagértéket jócskán alulmúlók
megfelelő minősítést kapnak. Jellemző
a színvonalra, hogy egyik egységénél
sem kellett gyenge osztályzatot ad-
nunk.

Bővíthetőség: A megfelelő érdem-
jegyhez minimum 4 megabájtnál RAM
befogadására képes alaplapra, 16 me-
gabájtos tárolókapacitásra és a teszt-
konfiguráció kiépítése után legalább
négy szabad csatlakozóra, valamint
egy üres meghajtórekeszre van szük-
ség. A további bővítési lehetőségeket
plusz pontokkal jutalmaztuk.

Üzembe helyezés: Ebben a ver-
senyszámban azt értékeltük, hogy egy
rendszer milyen könnyen állítható ösz-
sze és konfigurálható újra. Előnyként
vettük számításba az előlapon elhelye-
zett kijelzőt, a korlátozott számú átkö-
tékeket és DIP-kapcsolókat, a rendszer
és a DOS működésének megértését se-
gítő online útmutatókat, valamint a
billentyűzet olyan különlegességeit,
mint a makróbillentyűk. Negatívum-
ként könnyültük el a csatlakozók rossz
elhelyezkedését, a nehezen elérhető
vagy nagy számú átkötőket és kapcsol-
lókat, a hiányzó vagy kiálló újraindító
gombot és az ISA-alapú rendszerek-
ben az üzembe állító program leme-
zen, nem pedig ROM-ban történő tárol-
lását.

Kivitel: Gondosan megvizsgáltuk
az egyes termékek konstrukciójának és
kialakításának minőségét. Azok a
rendszerek kaptak jó osztályzatot,
amelyek tervezésekor és gyártásakor
szabványos módszereket alkalmaztak.

Érték: Az értéket az egyes gépek
teljesítményének, szolgáltatásainak és
árának viszonya határozza meg, figye-
lembe véve a riválisok jellemzőit.
A bőlő ár gyakran 20–30 százalékkal
alacsonyabb a közölt katalógus-
árnál.

Címszavakban

Az Intel 25 megahertzes i386DX je-
lű lapkájára épülő PC-k iránt mutatko-
zik a legnagyobb érdeklődés a vállalati
felhasználók részéről. Az általunk
vizsgált rendszerek mind megbízható
konstrukciójú, gondosan kivitelezett
termékek, melyek ár, méret és szol-
gáltatások tekintetében széles skálán
mozognak.

A bajnok

Mindent egybevetve a Dell System
325D-t találtuk a legjobbnak. A kis-
méretű házba épített rendszer kiemel-
kedő kombinációját kínálja a teljesít-
ménynek, kompatibilitásnak, bővíthet-
őségnek, konstrukciónak és dokumen-
tációnak, ráadásul a második legol-
csóbb a mezőnyben.

Az élboly

Főleg kiváló teljesítményének köz-
szönhetően az ALR FlexCache II 25
286DT végzett a második helyen. A
teljes méretű AT házba szerelt gép
remekül bővíthető és ára alacsony.

Összehasonlító értékelésünk egyet-
len torony kivitelű PC-jének, a
Northgate Elegance 386/25 MHz-nek
fő erénye a gyorsaság és a minden
részletre kiterjedő dokumentáció.

A 3000 dollár alatti reklámáron

kínált Gateway 2000 386/25 jó ösz-
teljesítménnyel és nagyméretű AT
házzal büszkélkedhet.

A kis alapterületű Everex Step
386/25 lenyűgöző konstrukciójával és
olcsóságával próbál meg a vásárlók
kegyeibe férközni.

Futottak még

A Hewlett-Packard Vectra
386/25 PC-je gyors gép, de vi-
szonylag sokat kérnek érte. A tipikusan
asztali AT kinézetű Acer
1100/25 legvonzóbb tulajdonsága,
hogy a legolcsóbbak közé tartozik.

A Compaq Deskpro 386/25-e nem
kapott olyan magas osztályzatokat,
mint a korábban ismertetett Compaq
modellek. A gyártótól megszokott
minterszerű konstrukció és kivitel
ugyanis csupán átlagos teljesítmény-
nyel és a második legmagasabb árral
társul. Tetszetős kidolgozású, kis
alapterületű gép, de az átlagnál las-
sabb a NEC PowerMate 386/25S.

Az IBM PS/2 Model 70 386/25,
termék-összehasonlításunk egyetlen
mikrocsatornás architektúrájú rend-
szere mellett csupán kis mérete és
az IBM név szól. Dokumentációja
meglehetősen szűkszavú, össztele-
sítője a leggyengébb, korláto-
zottan bővíthető és a legdrágább a
csoportban.

A KFKI Számítástechnikai Csoport mint az ORACLE® cég által
hivatalosan elismert

ORACLE® RENDSZERHÁZ

Önnek is felajánlja alábbi szolgáltatásait:

- ORACLE® termékek forgalmazása
- Konzultáció, tanácsadás
- Rendszertervezés, rendszerhangolás
- Alkalmazói rendszerek fejlesztése
- Bemutatók, tanfolyamok

További felvilágosítás:

Szász Eszter
KFKI IBIS Informatikai Kft
Telefon: 169-5874, Telefax: 155-3376

FreeSoft Kft

A komplett szoftvermegoldás
VAX- és UNIX-környezetben

isee

Westmount Technology
integrált CASE eszköz
a rendszertervezésben

Ingres

IV. generációs hordozható,
SQL-alapú adatbázis-kezelő és
-fejlesztő környezet

20/20

Access Technology
adatbázisokhoz integrált táblázat-
kezelő és grafikus rendszer

Kész alkalmazói programcsomagok.
Egyedi alkalmazások megvalósítása sokéves gyakorlat alapján.
Rendszerkövetés, tanácsadás, oktatás.

FreeSoft Kft

1116 Budapest, Kondorosi út 76. Telephely: 1033 Budapest, Búza u. 12.
Telefon: 180-5622, 168-9653 Telefon/Telefax: 187-1367

RENKÍVÜLI ÁRENGEDMÉNYEK AZ EURODATÁNÁL!

PC/AT 286/16 MHz

1 megabájt memória, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, hajlékonylemez- és winchester-vezérlő, egyszínű Hercules kártya, AT B/K kártya, soros/párhuzamos kivezetés, joystick-kivezető, 200 W-os tápegység, 14 inches egyszínű monitor

KÉTÉVES CSEREGARANCIA

NETTÓ ÁR: 60 000 forint

VGA monitorral: 84 000 forint

AT 386SX/16

80 000 forinttól

AT 386/33 cache

130 000 forinttól

AT 386/25 cache

120 000 forinttól

AT 486/25 cache

210 000 forinttól

A 386-os és a 486-os gépek augusztusi vásárlói 6 millió forint értékű

ÖRÖKLAKAS-sorsjegyet kapnak ajándékba.

ÁRUSÍTÁS RAKTÁRRÓL ÉS RENDELÉSRE

EURODATA

1138 Budapest, Váci út 163. II. emelet 6.
Telefon: 129-7869 Telefon/Telefax: 149-7447

Cansys

Informatikai Kft.

1074 Budapest, Wesselényi utca 13. Telefon: 142-0934, 122-0952

AT 286-16/21 MHz

44 000 forint + áfa

1 MB RAM, 1,2 Floppy, MULTI I/O (2s/2p/1g FDC+HDC),
BABY ház + tápegység + LED kijelző, 101 gombos klaviatúra

Monochrome 14" monitor

+ MCGP vezérlő

11 800 forint + áfa

VGA 1024x768 monitor

+ 800x600 vezérlő

40 400 forint + áfa

VGA 1024x768 monitor

+ vezérlő

44 800 forint + áfa

40 megabájtos Kyocera KC-40GA

winchester

23 900 forint + áfa

MODEM + FAX kártya

27 200 forint + áfa

ARCNET kártya 8 bit

STAR

4 800 forint + áfa

8 portos aktív HUB

13 000 forint + áfa

Serial mouse

(3 gombos)

2 800 forint + áfa

Fizetési kedvezmények! 12 hónap GARANCIA! AZONNALI szállítás!
Takarékszövetkezeti HITEL! Visszonteladónak nagy kedvezmény!

PLANTRADE

MAGYAR-ANGOL Kft.

PLANTRADE

Marketing és Konzultációs Kft.
1134 Budapest, Huba utca 3-5.
Telefon: 129-7007
Telefax: 120-9281

NAGY RAKTÁRKÉSZLETTEL,
KEDVEZŐ ÁRAKKAL
ÉS BEMUTATÓTEREMMEL
VÁRJUK KEDVES VÁSÁRLÓINKAT!

SZÁMÍTÓGÉPEK

AZTECH
COMPUTERS
DEALER

NYOMTATÓK

star
the ComputerPrinter

OTC
OUTPUT TECHNOLOGY
CORPORATION

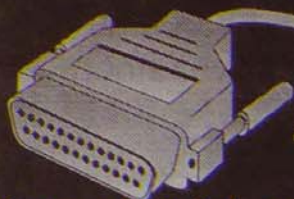
WINCHESTEREK

Quantum

IRODATECHNIKAI BERENDEZÉSEK
TELEFONOK, TELEFAXOK,
MÁSOLÓGÉPEK STB.

MICRONETWORK

SYSTEMS (BUDAPEST) KFT.

ADATÁTVITEL
CASE

Lézeres adatátvitel, modemek, multiplexerek, X.25

HA RÖVID A CARD-OD...

Bp.1026 Endrődi Sándor u. 44/a Telefon:176-4371 Telefax:176-4371

A VILLVAKISZ COMPUTER

rendkívüli ajánlata 35900 forintért (áfa nélkül)

Távol-keleti PC-k: AT 286/12

• 1 megabájt RAM • 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó •
Baby-ház • 101 gombos billentyűzet

14 inches egyszínű monitor + vezérlő 9900 forint + áfa

PROFESSZIONÁLIS FELHASZNÁLÓKNAK!

TANDON PC-k cserélhető winchesterekkel is (Data Pac system),
továbbá nyomtatók, szoftverek és szervizIrodáink: Tatabánya, Tóth-Bucsoki utca 12. Telefon/Telefax: 34/16-144
Szombathely, Domonkos utca 3. Telefon/Telefax: 94/25-243
Kaposvár, Marx K. utca 8. Telefon: 82/12-725

ARTIST és KONTRON

nagy felbontású grafikus kártyák és monitorok

AutoCAD Release 11 magyar nyelven!

Az eredetivel azonos tudású, de lényegesen kedvezőbb árú!

SWISSCAD VASBETON:

AutoCAD-alapú szerkesztőprogram előregyártott és monolit vasbeton
szerkezetek rajzolásához

P-FRAME & S-FRAME

(Softek, Kanada): térbeli és síkbeli keretek számítása
magyar kézikönyvvel!Phar Lap 286 és 386 DOS Extender és
Virtual Memory Manager:kiterjeszti a DOS memóriakezelését 16 megabájtra 286-os, és
4000 megabájtra 386-os számítógépen!A Phar Lap 386 DOS Extender bármely 16 bites fordítóprogrammal
használható.MetaWare és Watcom 386-os
védett módú fordítóprogramok:

MetaWare High C, MetaWare Pascal, Watcom C8.0, Watcom Fortran 77



SWISSCAD Számítástechnikai Kft.

1119 Budapest, Keveháza utca 15-17.

Telefon: 186-9748, 186-9538 Telefax: 166-2867

4029 Debrecen, Eötvös utca 22. Telefon/Telefax: (52)12-394

A PERIFEX Kft. A  **Seagate** HIVATALOS
MAGYARORSZÁGI KÉPVISELŐJE!

SEAGATE MEREVLEMEZEK

RAKTÁRKÉSZLETÜNKBŐL:



ST-157A

ST-1102A

KÉSZPÉNZFIZETÉS ESETÉN KEDVEZMÉNYT ADUNK!

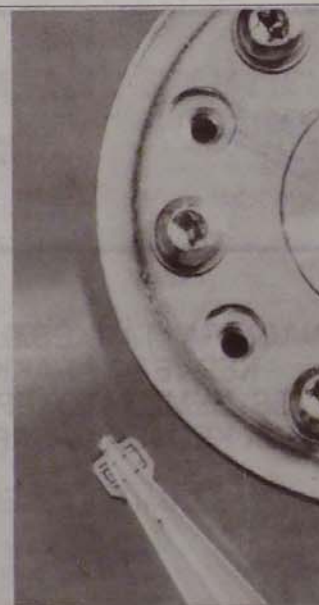
ST-1144A

A Perifex Kft. a Company of

a  és az  bejegyzett márkajelzése a Seagate Technology, Inc. USA.

PERIFEX Kft.

1115 Budapest Petzvál József utca 30. Telefon: 181-3074



Partneri kapcsolat



A COMPAREX – a BASF és a Siemens közös vállalata – a közepes és nagy számítógéprendszerek területén Európa legnagyobb PCM* szállítója.

A sokéves know-how, a kompatibilis nagyszámítógépek és perifériák atraktív választéka tették a COMPAREX-et az európai vezetés és üzleti élet teljesítőképes, megbízható partnerévé.

Specialitásunk a felhasználóorientált megoldás teljes kompatibilitás és az illesztés nagyfokú rugalmassága mellett.

Beszéljen velünk – Önnek is korlátlanul rendelkezésére állnak tapasztalataink.

COMPAREX – az európai megoldás.

* PCM – Plug Compatible Manufacturer



BASF Hungaria Kft.
Budapest
Seragely u. 1-5
1034
Telefon: 1.80-55 11

COMPAREX
A BASF and Siemens Company

ALR®

A
NAGYBETŰS
SZÁMÍTÓGÉP



PowerVeisa *386...486*

1990: AZ ÉV SZÁMÍTÓGÉPE,
az ideális hálózati server

ITC

Californian Technology Corp.
1015 Budapest, Donáti u. 5/C.
Tel.: 201-4395 Fax: 201-1495

KÖVESDI DESIGN

FLOPPYTESTER:

Alapműszer: **46 900 forint** – Tápegység: **12 200 forint**
– Nyomtatóvezérlő kártya: **20 900 forint**

3M LEMEZEK:

	100 db felett			
	csikk	kp.	csikk	kp.
5,25 inches DS DD 48 TPI	58	56	56	54
5,25 inches DS HD	96	94	94	92
3,5 inches DS DD	94	88	88	82
3,5 inches DS HD	162	160	156	152

TOVÁBBI MENNYISÉGI ÁRENGEDMÉNYEK!
Mindez megvásárolható üzletünkben a III. kapunál
Árainkhoz áfát számítunk!
VIZSZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

GLOBIOS MOM
MOM GLOBIOS Kft.

Cím: 1124 Budapest, Csörsz u. 35. Levélcím: 1399 Budapest, Pf. 701/413
Telefon: 155-4730 vagy 156-4122/587 Telefax: 155-9736 Telex: 22-4151

MINTHA EGYEDÜL DOLGOZNA...


DR Multiuser DOS


Multiuser/Multitasking Operating System



- Központi gép: i386-os vagy i486-os PC
- Terminál: bármilyen PC, winchester nélkül is
- MS DOS multiuser applikációk (pld. DBASE III. Plus)
- A szokásos DOS parancsokhoz illeszkedő utilityk
- MS DOS 3.3 byte szintű resource lockolás

Munkahelyenként akár 8 DOS futtatása, 655 Kbyte felhasználásonként, egyszerű konfigurálás a menüvezérelt, helppekkel ellátott setup utilityvel, a perifériák biztonságos, kényelmes, közös használata (elegendő egy printer), hierarchikus védelmi rendszer, belépésellenőrzés jelszóval, munkahelyenként egyszerre több grafikus felhasználás együttfuttatása, minden parancsokhoz help (/h), stb...

 Digital Research
szoftver jogosult disztributortól.

 Számítunk
MIKROSZERVÍZ 1144 Budapest, Gvadányi u. 87
Telefon: 25-24-703, 18-33-737

Fujitsu RX7100PS (300 dpi)

1 éves, megbízható, japán

POSTSCRIPT LÉZERNYOMTATÓ,

2 megabájt RAM-mal,

2 darab tonerkazettával, 2 papíradagolóval

SÜRGŐSEN ÉS OLCSÓN ELADÓ!

Telefon/Telefax: 36/14-084 egész nap.

Fizetés módja:

postai csekken készpénzzel, vagy átutalással.



**MIKRO
BIK KFT**

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
FEJLESZTŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT

A HEWLETT – PACKARD HIVATALOS DEALERE
LÉZERNYOMTATÓK

LaserJet III P	129 000 forint + áfa
LaserJet III	199 000 forint + áfa
LaserJet IIID	299 000 forint + áfa
Toner IIP	7 900 forint + áfa
Toner II, III, IIID	10 500 forint + áfa
1 megabájt bővítés IIP, III	19 500 forint + áfa
2 megabájt bővítés IIP, III	34 000 forint + áfa

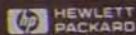
RAJZOLÓGÉPEK

HP7440 8 toll, A/4	129 000 forint + áfa
HP7475 6 toll, A/4–A/3	169 000 forint + áfa
HP7570 8 toll, A/2–A/1	379 000 forint + áfa
HP7575 8 toll, A/4–A/1	469 000 forint + áfa
HP7595 8 toll, A/4–A/0	799 000 forint + áfa

Minden periféria 1+2 éves garanciával.
Bővebb információval szakembereink állnak rendelkezésére.

Szaküzlet: 3525 Miskolc, Széchenyi út 49.
Telefon: Miskolc (46)53-100, 54-266, 55-674

Budapesti képviselet: Libra Comp Kft.
1116 Budapest, Latinka S. u. 13. III/9. Telefon: 186-2395



PENTIX A UNIX EUROPEAN AUTUMN '91 KIÁLLÍTÁSON

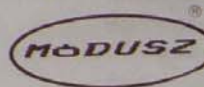
A leggyorsabb magyarországi UNIX rendszerek a Budapesti Konferencia Központban 1991. szeptember 16–20. között rendezendő „UNIX GOES EAST” kiállításon is megtekinthetők.

A megszokott csúcsmínőség mellett a legújabb termék: UNIX rendszer alatt színes grafikus terminárendszer a monochrome alfanumerikus terminálok árszintjén. Természetesen ez is közvetlenül az USA-ból.

A PENTACOMP Kft. szeretettel várja Önt a kiállítás földszinti 7. pavilonjában, ahol a fentiekén kívül bemutatjuk a MYLEX, a Digi-Board és a CHASE Research legújabb termékeit, továbbá szoftverrendszeinket is.

PENTACOMP Kft.

1115 Budapest, Halmi út 35. Telefon/Telefax: 182-0385



1089 Budapest VIII., Golgota utca 6.
Telefon: 113-1924

Szoftverajánlat:

Object Vision for Windows	16 500 forint	Lotus 1–2–3 R 3.1	55 000 forint
Quattro Pro 3.0	15 500 forint	PC Tools 7.0	18 000 forint
Paradox 3.5	22 000 forint	Pizazz Plus 2.0	11 900 forint
Turbo C++ 2nd Edition	8 500 forint	Xtree Pro Gold	10 900 forint
Turbo Pascal for Windows 1.0	21 000 forint	HiJaak 3.0 (DTP-hez)	14 000 forint
Turbo Pascal 6.0	10 000 forint	HiJaak Plus 3.0	23 000 forint
Turbo Pascal 6.0 Prof.	16 500 forint	Turbo EMS 5.0	9 000 forint

További 3000 szoftver beszerzését vállaljuk rövid határidőre.

- állóeszköz-nyilvántartás
- művelettervezés
- bérelszámolás
- vezetői információs rendszer
- anyag- és fogyóeszköz-nyilvántartás
- partnerek, kapcsolatok, határidők
- komplex anyaggazdálkodás
- tevékenységek információs rendszer
- folyószámla-, főkönyvi könyvelés
- boltelszármolás, számlaliquidáció
- számlakészítés és pénzügyi nyilvántartás
- kohászati termelésirányítás

Kérje részletes tájékoztatónkat!



hogy a bérleti díj
megtakarításával 2 év alatt
megtérül
az új 32 vonalas, digitális

Panasonic
programozható alközpont!

Alközpontok telepítése,
programozása, hálózattervezés,
hálózatépítés.

**Számítunk
MIKROSZERVÍZ**

1144 Budapest, Gvadányi u. 87.
Telefon: 183-31-32



ELENDER Kft.

1037 Budapest, Zeyk D. u. 14.
Telefon: 168-7234 Telefax: 186-2157

PC-alkatrészeket
legolcsóbban nálunk vásároljon!

Alaplap AT 286 16/21 MHz + 1 MB	12 500 forint	AT-sín, HDD/FDD,	
Alaplap AT 386/CACHE		1 soros/1 párhuzamos	2 000 forint
25 MHz + 2 MB	49 000 forint	Multi B/K, 1 soros/1 párhuzamos	1 000 forint
Alaplap AT 386/CACHE		RAM 1 MB SIM/SIP (80 ns)	4 700 forint
33 MHz + 2 MB	59 000 forint	ARCnet kártya (8 bit, sztár)	4 400 forint
101 gombos billentyűzet	3 200 forint	Ethernet kártya (16 bit)	11 500 forint
Hajlékonylemez-meghajtó 1,2 MB	5 800 forint	Aktiv HUB (8 port)	10 900 forint
Hajlékonylemez-meghajtó 1,44 MB	5 300 forint	SCSI winchestervezérlő kártya	3 900 forint
Hajlékonylemez-vezérlő kártya	2 100 forint	Vezérlőkártya, AT-sín, HDD/FDD	1 500 forint
Monitorvezérlő, MGPC	1 300 forint	Szünetmentes tápegység 550 W	29 900 forint
Monitorvezérlő, VGA 1024x768	7 500 forint	Szünetmentes tápegység 1000 W	51 000 forint
Monitorvezérlő, VGA 800x600	4 500 forint	ST-157A winchester 44 MB, AT-sín	16 900 forint
Monitor, 14 inches VGA 640x480	26 000 forint	ST-1102N, winchester 89 MB, AT-sín	27 500 forint
Monitor, 14 inches VGA 1024x768	27 000 forint	GM-6 egér	1 800 forint
Monitor, 14 inches papírféhr	7 900 forint		

Áraink áfa nélküliek, 6 havi csereszavatosságot tartalmaznak.
Készpénzfizetés esetén engedmények.
Kivánságra tetszőleges konfigurációjú gépet állítunk össze.

**WINCHESTER CENTRUM
KÖRT KFT**

1119 Budapest, Fehérvári út 55.
Telefon: 161-1211, 186-5477
Telefax: 161-1211

- WINCHESTERJAVÍTÁS
- WINCHESTERÉRTÉKESÍTÉS
- ÚJ ÉS FELÚJÍTOTT WINCHESTEREK
- CSERÉLHETŐ WINCHESTEREK
- ADATMENTÉS (meghibásodott winchesterekről)
- PC-ÉRTÉKESÍTÉS, -JAVÍTÁS
- WINCHESTERVEZÉRLŐ KÁRTYÁK

WESTERN DIGITAL SERVICE – HUNGARY



Mire elérnék a Compaq rekordjait, a Compaq már továbblépett.

A legjobb első éves vállalat Amerikában. A legjobb második éves vállalat Amerikában. A Fortune Magazin 500-as listáján szerepel. Az amerikai ipar történetében leggyorsabban érte el az 1.000.000.000 USD forgalmat. Több mint 60 országban vannak dealerei. 9 hónap alatt dob piacra egy-egy új terméket. Szinte hihetetlen, hogy ezek egy vállalat eredményei. Pedig igaz. Ez a COMPAQ.

Hogyan tudja ezt elérni egy cég, amely mindössze 9 éve alakult? A COMPAQ a kezdetektől magas követelményeket állított maga elé, és ettől a mai napig nem tért el. A legújabb technológiát úgy alkalmazza, hogy mindig azt tartja szem előtt: mi az, amit a felhasználók várnak tőle. Ennek érdekében minden esetben meghallgatja, és

figyelembe veszi a véleményüket. Szoros együttműködést folytat a hardver és szoftver gyártókkal. Követi az ipari szabványok fejlődését, és ezek keretei között éri el az egyre jobb minőséget és egyre nagyobb teljesítményt. Milyen tehát egy COMPAQ számítógép? Szinte legendás kompatibilitásával egyetlen számítógép sem veheti fel a versenyt. A COMPAQ gépeken programok ezrei futnak minden módosítás nélkül. A COMPAQ fejlődését az az méri, hogy milyen mértékben tudja felgyorsítani a technológiát anélkül, hogy Ön lemaradjon. A COMPAQ számítógépekre fejlődőképes technológiát telepíthet, amely teljesen kompatibilis minden korábban üzembe helyezett szoftver és hardver elemmel, illetve bővítéssel. A COMPAQ tehát vigyáz az Ön beruházásai-

ra. Az ipari szabvány kártyaaljzatokon keresztül sok új kiegészítő funkcióval bővítheti rendszerét, így teljesen igényei szerint konfigurálhatja. Ha Ön nem engedheti meg magának, hogy hibázzon, csak egy választása van: COMPAQ. Ezt igazolja, hogy a világon hosszú évek óta a Compaq felhasználói a legelégedettebbek, és a szakemberek a COMPAQ-nak ítélik a legjobb minőségnek járó elismerést.



COMPAQ

A COMPAQ hivatalos magyarországi dealerei:

Microsystem Rt.
1122 Budapest
Városmajor u. 74.
Tel: 156-5366

Montana Kft.
1054 Budapest
Steindl Imre u. 6.
Tel: 111-3035

Ring Kft.
1112 Budapest
Hegyalja u. 102.
Tel: 186-8020

Rolitron Rt.
1023 Budapest
Felhévízi u. 3-5.
Tel: 188-2329

Swisscad Kft.
1119 Budapest
Keveháza u. 15-17.
Tel: 186-9538



A CSÚCSMINŐSÉGET

ma már majdnem mindenki ajánlja Önnek.



A CSÚCSBIZTONSÁGOT

az ACER gépcsalád felhasználóinak az **EC-CO Kft.** garantálja.

MINDENKORI AJÁNLATUNK

a teljes **Acer** és FUJITECH gépcsalád

monitorok, winchesterek, streamerek, hálózati elemek, szünetmentes tápegységek, kiegészítő eszközök, hálózati szoftverek 1 éves garanciával.

Az általunk forgalmazott gépekre 24 órán belül javítást, illetve cseregépet biztosítunk.

EC-CO KFT. = GARANCIA A MINŐSÉGRE

EC-CO ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1022 Budapest, Fillér utca 44. Telefon/Telefax: 202-7456

Bemutatóterem: Budapest VII., Dob utca 56-58. (szemben a FÉSZEK klubbal)

Keresse meg pavilonunkat az őszi BNV-n, az Építőipari szabadterület IV/2-es standján!



sun
microsystems

SPARCstation LPC
gépét 1991. december
30-ig különlegesen
alacsony áron kínáljuk

A SPARCstation LPC paraméterei:

16 MIPS-es SPARC processzor	3,5 inches, 1,44 megabájtos
1152x900-as monitorfelbontás	hajlékonylemez-meghajtó
8 megabájti RAM,	SCSI interfész
max. 48 megabájti bővíthető	Ethernet kártya
207 megabájtos merevlemez	Soros kivezetés

**Ára a fekete-fehér, illetve színes változatnak
689000 forint, illetve 799000 forint**



a felkelő háza,

A Sun Microsystems hivatalos magyarországi képviselője.

ICON Számítástechnikai Kft.

Cím: 1112 Budapest, Kőhalom utca 6.
Telefon: 185-1356, 185-1366 Telefax: 185-2171

Krystaltech Számítástechnikai Kft.

KRYSTALTECH számítástechnika
...egy kristálytisza gondolat!

NEW-YORK, STUTTGART, BÉCS, BUDAPEST

Kivánság szerinti konfigurációk és NOVELL hálózatok 286-os, 386-os, 486-os alapokkal, nagy kapacitástú winchesterekkel (AT-sines, ESDI, SCSI: 40-1600 megabájti).

Számítógépeinket igény szerint 24 vagy 36 havi garanciával szállítjuk (5%, illetve 10% felár felszámításával).

AT 286 1 megabájti RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, egyszínű monitor, 12 havi garancia	49.700 forint + áfa	AT 386-25 MHz 64 kilobájti cache, 4 megabájti RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, egyszínű monitor, 12 havi garancia	97.300 forint + áfa
AT 386SX 4 megabájti RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, egyszínű monitor, 12 havi garancia	82.200 forint + áfa	AT 386-33 MHz 64 kilobájti cache, 4 megabájti RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, egyszínű monitor, 12 havi garancia	120.600 forint + áfa
		Szines VGA-fejlesztő	22.700 forint + áfa

Winchester-ajánlatok:			
WD 40 megabájtos, AT-sines	18.400 forint + áfa	ST 600 megabájtos (ESDI v. SCSI)	164.100 forint + áfa
Conner 104 megabájtos, AT-sines	39.100 forint + áfa	ST 1,6 gigabájtos SCSI	281.700 forint + áfa
Conner 204 megabájtos, AT-sines	65.600 forint + áfa	Maxtor 350 megabájtos SCSI	134.200 forint + áfa
QUANTUM 80 megabájtos, AT-sines	39.000 forint + áfa	Maxtor 670 megabájtos SCSI	168.200 forint + áfa
ST 100 megabájtos ESDI	54.000 forint + áfa	Maxtor 670 megabájtos SCSI (külső)	183.900 forint + áfa
ST 300 megabájtos (AT-sines, ESDI v. SCSI)	122.100 forint + áfa	ADAPTEC 1542B SCSI	231.000 forint + áfa
		ADAPTEC 2322D SCSI	15.400 forint + áfa

Laptopajánlatok:			
GOLDSTAR GS 520 (386SX, 1 megabájti RAM, 40 megabájtos winchester, LCD VGA)	180.000 forint + áfa	HP ThinkJet 2225/A horozható nyomtató	53.200 forint + áfa

IBM-kompatibilis nyomtatók magyar karakterkészlettel:			
80 karakter széles	12.300 forint + áfa	132 karakter széles	22.500 forint + áfa

Lézernyomtatók reklámárán:			
HP IIP (110/220 V)	95.700 forint + áfa	Toner HP IIP	7.200 forint + áfa
HP III (110/220 V)	174.500 forint + áfa	Toner HP III	8.900 forint + áfa
HP IIP (110/220 V)	125.200 forint + áfa	POSTSCRIPT CARD	41.000 forint + áfa
HP IIP (110/220 V)	294.600 forint + áfa	2 megabájti memória	16.200 forint + áfa

Két ajánlat lokális hálózatra:			
server (386/25 MHz, 64 kilobájti cache, 4 megabájti RAM, 100 megabájtos winchester, egyszínű monitor); 5 db munkahely (286/12/16 MHz, 1 megabájti RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, egyszínű monitor); szoftver (NOVELL 286 2.2, ARCnet), 12 havi garancia	513.000 forint + áfa + kábelzés	server (386/33 MHz, 64 kilobájti cache, 4 megabájti RAM, 2x200 megabájtos winchester, egyszínű monitor); 20 db munkahely (286/16/21 MHz, 1 megabájti RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, egyszínű monitor); szoftver (NOVELL 386 3.11, ETHERNET), 12 havi garancia	1.850.000 forint + áfa + kábelzés.

SZOFTVERAJÁNLATAINK:
- korszerű adatbázis-technika alapú felhasználói rendszerek - vállalati átvilágítás, optimalizációs javaslat, consulting.
- „kulcsrakész” teljesítések (LIZING-lehetőség).

Felhasználói programok reklámárán:
Számítási és készletgazdálkodási rendszer 10.000 forint + áfa Egyszerűsített kettős könyvelési rendszer 10.000 forint + áfa
Bér- és munkajogi rendszer 10.000 forint + áfa
(Szervezéssel, programozással kapcsolatosan további felvilágosítással Todorovits István igazgatóhelyettes szolgál.)

Optikai lemezegységek:
LASERSTOR (többször írható), PANASONIC (WORM), STORAGE DIMENSION (többször írható), MAXTOR TAHITI (többször írható) - Kérje aktuális árainkat!

Hálózatok telepítése... Átállványos szerviz... Lizing-konstrukció...
...és minden, ami számít - KRYSTALTECH Magyar-amerikai Számítástechnikai Kft.

Szoftvertanácsadói munkakörbe keresünk mellékfoglalkozási munkatársakat - hatékony együttműködés, korrek feltételek.

KÉRJE RÉSZLETES ÁRJEGYZÉKÜNKEIT!

1142 Budapest, Ungvár utca 64-66. Telefon: 252-5126, 252-5116, 183-3512, 183-3913 Teletax: 251-9970
Az árvaltoztatás jogát lementarjuk!



NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1089 Budapest VIII., Elnök utca 1.
Tel.: 113-8217, 133-4760 Tel. & Fax: 113-9337

Társprocesszorok:		16 bites NE-2000	11 800 forint
80287-10	11 000 forint	16 bites DE-200	16 500 forint
80287-12	22 000 forint	ARCnet kiegészítők:	
80287-20	34 000 forint	Passzív HUB	1 000 forint
80387-25	50 400 forint	I/4 aktív HUB	5 800 forint
80387-33	69 900 forint	Aktív HUB + kártya	6 800 forint
MODEMEK:		Aktív HUB (külső)	12 000 forint
2400 baud (belső)	10 900 forint	Csatlakozókábel	1 500 forint
2400 baud (külső)	14 500 forint	BOOT-EPPROM	2 000 forint
2400 baud MNP-5	18 500 forint	Ethernet kiegészítők:	
TELEFAX/MODEM:		Transceiver	28 000 forint
9600/2400 baud	32 500 forint	Transceiver BNC	21 000 forint
8 felhasználós hálózati telefax	75 000 forint	Repeater 4 p.	148 000 forint
Egerek, scannerek:		Repeater 2 p.	92 000 forint
GM-6000	4 950 forint	Hálózati szoftverek:	
Microsoft m.	16 000 forint	NOVELL NetWare	
LOGITECH soros	5 440 forint	v.2.2/5	72 000 forint
LOGITECH scanner	21 700 forint	v.2.2/10	161 000 forint
CATCHWORD karakterfelismerő		v.2.2/100	444 000 forint
program	22 900 forint	v.3.11/20	282 000 forint
HP ScanJet +	259 000 forint	v.3.11/100	565 000 forint
RAJZOLÓGÉPEK:		v.3.11/250	1 010 000 forint
SECONIC 450	115 600 forint	NACS	110 000 forint
MUTOH 910E	1 380 000 forint	As. remote bridge	29 600 forint
HP 7475A A/3	179 000 forint	D-LINK LANSMART op. rendszer	34 500 forint
ARCnet kártyák:		D-LINK Bridge	29 600 forint
8 bites LIN DATA	4 800 forint	ACS D-LINK-hez	28 000 forint
8 bites ZOT	4 500 forint	REMOTE Access	19 600 forint
8 bites SMC	9 900 forint	SCREEN monitor	15 000 forint
16 bites LIN DATA	6 900 forint	LAPTOP-ok:	
16 bites ZOT	7 900 forint	LT-3400 NEAT	
ETHERNET kártyák és tartozékok:		40 MB-os HDD-vel	199 000 forint
8 bites NE-1000	8 400 forint	CP-8100V (386)	
8 bites DE-100	12 500 forint	100 MB-os HDD-vel	299 000 forint
8 bites DE-150	13 600 forint		

A NETREND Rt. a NOVELL, Inc. és a Santa Cruz Operation hivatalos dealere.

Vállalkozunk komplett hálózati rendszerek szállítására, igény szerinti kiépítésben. Komplex rendszerfelügyelet (hálózati is), szaktanácsadás, hardver- és szoftverkarbantartás. CAD, DTP rendszerek kiépítése, szükség esetén üzemeltetése. Számítógépek, konfigurációk kölcsönzése. Kérje részletes tájékoztatónkat!

Áraink az áfát nem, de a 6 hónap csereszavatosságot tartalmaznak, egy év csereszavatosság + 5%.

Oktatási intézmények részére NOVELL szoftvertermékekre további kedvezmények! Kedvező lízingfeltételek!

XT-10 számítógép		RAM-ok:	
640 kilobájt RAM		4164-10	140 forint
360 kilobájtós hajlékonylemez-meghajtó		41464-08	290 forint
multi B/K kártya		41256-08	160 forint
101 gombos billentyűzet	29 800 forint	41256-06	280 forint
84 gombos billentyűzet	3 500 forint	44256-08	780 forint
101 gombos billentyűzet	3 800 forint	511000-10	750 forint
AT 286-12/16		511000-08	760 forint
1 megabájt RAM		RAM-bővítők:	
1,2 megabájtós hajlékonylemez-meghajtó		286/2 megabájtós	9 900 forint
FDD/HDD-vezérlő + soros/párhuzamos kártya		286/3,5 megabájtós	10 800 forint
101 gombos billentyűzet	31 440 forint	386/2/8 megabájtós	15 000 forint
AT 286-12 EMS	33 850 forint	Monitorok:	
AT 286-16/21 EMS	36 950 forint	egyszínű (borostyánsárga)	10 900 forint
NEAT 286-20/26	39 550 forint	egyszínű (téhér)	11 500 forint
AT 386-20/25		EGA	29 500 forint
1 megabájt RAM		VGA (1024x768)	35 500 forint
1,2 megabájtós hajlékonylemez-meghajtó		VGA (egyszínű, 1024x768)	22 000 forint
FDD/HDD-vezérlő + soros/párhuzamos kártya		VGA multisync	44 500 forint
101 gombos billentyűzet	64 600 forint	MFM, ESDI és IDE winchesterek nagy választékban!	
AT 386-25/33	70 700 forint	Monitorcsatlók:	
AT 386-33/58		egyszínű	1 600 forint
64 kilobájt CACHE	83 800 forint	CGA	2 400 forint
486-25/117 4 megabájt RAM		EGA	4 500 forint
128 kilobájt CACHE	178 000 forint	VGA (800x600)	8 400 forint
486-33/147 4 megabájt RAM		VGA (1024x768)	10 800 forint
128 kilobájt CACHE	274 050 forint	VGA (1024x768)	13 600 forint
Hálózati terminál:		VGA (1024x768)	15 500 forint
NEAT 286-12	48 750 forint	Nyomtatók:	
NEAT 286-16	58 500 forint	FX-850	49 500 forint
Szűnetmentes tápegységek:		FX-1050	48 750 forint
UPS 400 NOVELL	39 900 forint	LQ-850	76 400 forint
UPS 550 NOVELL	32 000 forint	LO-2500+	129 000 forint
UPS 600 NOVELL	45 800 forint	DFX-500	183 500 forint
UPS 1 kW	54 600 forint	HP LaserJet III	199 000 forint
UPS 1,2 kW	98 500 forint	DL-5600	195 000 forint
UPS monitorkártya	7 500 forint		

És még sok minden egyéb...

Keresse termékeinket Székesfehérváron, az IZISZ Kft.-nél is!

Székesfehérvár, Palotai út 139. Telefon: (22)16-049, az EUREX Kft. Krúdy Gy. u. 20. sz. alatti üzletében, valamint az INTRONIK Kiszárvételeknél (1089 Budapest, Rezső tér 15.).

Árlistánk csak készpénzfizetésre vonatkozik, szeptember 15.-30. között!

NOTEBOOK-SHOP

SZUPER minőség -
OLCSÓ árak

ÚJ!



386SX-16 MHz, 20 megabájtós HDD, VGA kijelző
386SX-20 MHz, 40 megabájtós HDD, VGA kijelző

Pocket FAX-modem • hordozható nyomtató • LAN-adapter •
AUTÓADAPTER • SZOFTVEREK

Keressen fel bemutatóterünkben vagy a BNV-n, az A pavilonban!



HOKTRADE Kft.

IPARI ÉS KERESKEDELMI Kft.

H-1012 Bp., Attila út 93. Tel/Fax:175-0446, 156-8211/69, 79, 88. Tx: 22-4717



Könyvelni '92-ben is kell!

Szerződésben vállaljuk, hogy az új számviteli törvény előírásai szerinti programra cseréljük rendszerét, amelyet már 1991-ben is üzemeltethet!

- Főkönyvi könyvelés 39.900.-
- Folyószámla-könyvelés 39.900.-
- ÁFA-nyilvántartás 29.900.-
- Pénzügyi nyilvántartás 59.900.-
- Számlakészítés 39.900.-
- Devizanyilvántartás 39.900.-
- Utóalkalációs, szolgáltató modul -39.900.- és egyéb modulok!

Kiszervezeteknek főkönyvi könyvelés már 29.900.- Ft-tól!

Egyszeri adatrögzítéssel az analitikus nyilvántartástól a kétnyelvű mérlegig.

A számviteli programhoz kapcsolható bérszámfejtési, készletnyilvántartási programok.

Ingenyes demonstrációs program.

Programjainknak ma már több mint 500 felhasználója van!

BEMUTATÓ minden szerdán 10 órakor
a MOM Művelődési házban
1124. Budapest, Csörsz u. 18.

MEGASTAR Kft
1124. Bp. Vas Gereben u. 3.
Tel.:185-1080

KFKI
COMTRADE KFT.

SZÁMVITELI TECHNIKAI KERESKEDELMI KFT.

Egy kipróbált, de mégis új szín a palettán

- TOSHIBA LAPTOPOK ÉS OPCIÓK, 12-féle konfiguráció 83 700 forinttól
- DICONIX, SEIKOSHA, TOSHIBA hordozható nyomtatók
- SHARP 6220 NOTEBOOK 80286 CPU, VGA, 20 megabájtós winchesterrrel, raktárról
- IBM-KOMPATIBILIS PC-K 64 kB és 32 kB cache memóriával is
- EPSON ÉS STAR NYOMTATÓK
- ROLAND RAJZGÉPEK
- NUMONICS DIGITALIZÁLÓK
- BELL + HOWELL archiváló berendezések (mikrofilm és optikai disk)

Cím: **KFKI COMTRADE Kft.**

1118 Budapest XI., Brassó utca 169-179. D. épület IV/14
Telefon/Telefax: 186-0624 Telefon: 186-1593, 185-1356, 185-1366 Telefax: 185-2171



NEM ÉRDEMES ÍGY(?) BELEBONYOLÓDNI

SZÁMÍTÓGÉP- HÁLÓZATOK

PRIMUS-NET
Ipari és Számítástechnikai Kft.
1119 Budapest, Nándorfejérvári út 22. fszt. 1.
Telefon/Telefax: 182-6501

ELEKTROSOFT Kft.

5000 Szolnok, József A. u. 6-8.
Telefon: (56)-42-880, 44-999
Telefax: (56)-44-222

**elektro
soft**

AHOL MINDENT ELÉRHET ...

- ALACSONY ÁR
- MEGBIZHATÓ MINŐSÉG
- TELJES KISZOLGÁLÁS
- GARANCIÁN TÚLI SZERVIZ

AJÁNLATUNK:

AZTECH
COMPUTERS

számítógépek

star

nyomtatók

TELJES VÁLASZTÉKBAN !!!

A PERIFÉRIA

A JÖVŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKÁJÁT
KÍNÁLJA ÖNNEK.

CITIZEN NYOMTATÓK

és tartozékaik nagy választékban.

CANON BJ-10e

tintasugaras nyomtató 39000 forint + áfa

ASF 6410SF

lapadagoló 11000 forint + áfa

VÁLASSZA KI ÖN NYOMTATÓJA SZÍNÉT!
1 év garancia!

NOTEBOOK-ok, LAPTOP-ok

nagy választékban,
kedvező áron.



1071 Budapest, Peterdy utca 30.
Telefon: 121-3588, 122-3034 Telefax: 142-3308



INFORMATÉKA Kft.

1067 Budapest, Teréz körút 31. (Lenin körút 85.)
Telefon: 132-2562, 131-1986
Telefax: 131-1796 Telex: 22-2701 ITKFT H



ALBACOMP Számítástechnikai Kiszolgáltató

Székesfehérvár, Hosszúsétér 4-6., Postaiórák 161
Telefon: (22)15-414 Telefax: (22)27-532 Telex: 29-200

Vidéki boltjaink címe:
ElektroTéka DEBRECEN, Béke útja 51. Telefon: (52)21-568
7624 PÉCS, Béri Balogh Ádám utca 3.

Twinhead számítógépek árjegyzéke

Érvényes: 1991. augusztus 1-jétől

Laptopok

Superlap 16

16 MHz, 386SX, 1 megabájt RAM,
1,44 megabájtos hajlékonylemez-
meghajtó, 40 megabájtos winches-
ter, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
LCD-VGA, 3 órás akkumulátor,
hordtáska, súlya: 6 kp,
MS-DOS 4.01 210 000 forint

Superlap 16

16 MHz, 386SX, 1 megabájt RAM,
1,44 megabájtos hajlékonylemez-
meghajtó, 120 megabájtos winches-
ter, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
LCD-VGA, 3 órás akkumulátor,
hordtáska, súlya: 6 kp,
MS-DOS 4.01 248 000 forint

Superlap 20

20 MHz, 386SX, 1 megabájt RAM,
1,44 megabájtos hajlékonylemez-
meghajtó, 40 megabájtos winches-
ter, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
LCD-VGA, 3 órás akkumulátor,
hordtáska, súlya: 6 kp,
MS-DOS 4.01 220 000 forint

Superlap 20

20 MHz, 386SX, 1 megabájt RAM,
1,44 megabájtos hajlékonylemez-
meghajtó, 120 megabájtos winches-
ter, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
LCD-VGA, 3 órás akkumulátor,
hordtáska, súlya: 6 kp,
MS-DOS 4.01 258 000 forint

Supernote

16 MHz, 386SX, 2 megabájt RAM,
1,44 megabájtos hajlékonylemez-
meghajtó, 40 megabájtos winches-
ter, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
LCD-VGA, 3 órás akkumulátor,
hordtáska, súlya: 3 kp,
MS-DOS 4.01 250 000 forint

Twinhead beépített modem 2400 baud
Superlaptophoz 16 000 forint

Twinhead faxmodem 2400 baud
Supernote-hoz 25 000 forint

Twinhead külső hajlékony-
lemez 18 000 forint

Twinhead sínbővítő + külső
hajlékonylemez 25 000 forint

Ethernet-csatoló Twinheadhez,
külső, nyomtatósatlóóra
csatlakozik 28 000 forint

Superset SS 400/12M AT

12 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 mega-
bájtos hajlékonylemez-meghajtó,
MCGP, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
AT-sínillesztő, 101 gombos billentyű-
zet, 14 inches egyszínű monitor,
MS-DOS 4.01 76 000 forint

Superset SS 400/12V AT

12 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 mega-
bájtos hajlékonylemez-meghajtó,
256 kilobájtos VGA kártya, 2 soros/
1 párhuzamos vonal, AT-sínillesztő,
101 gombos billentyűzet, 14 inches
egyszínű monitor,
MS-DOS 4.01 81 000 forint

Superset SS 590/16M 386SX

16 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 mega-
bájtos hajlékonylemez-meghajtó,
MCGP, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
AT-sínillesztő, 101 gombos billentyű-
zet, 14 inches egyszínű monitor,
MS-DOS 4.01 94 000 forint

Superset SS 590/16V 386SX

16 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 mega-
bájtos hajlékonylemez-meghajtó,
256 kilobájtos VGA kártya, 2 soros/
1 párhuzamos vonal, AT-sínillesztő,
101 gombos billentyűzet, 14 inches
egyszínű monitor,
MS-DOS 4.01 99 000 forint

Superset SS 590/20V 386SX

20 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 mega-
bájtos hajlékonylemez-meghajtó,
256 kilobájtos VGA kártya, 2 soros/
1 párhuzamos vonal, AT-sínillesztő,
101 gombos billentyűzet, 14 inches
egyszínű monitor,
MS-DOS 4.01 105 000 forint

Superset 600/25V 386-25

25 MHz, 2 megabájt RAM, 1,2 mega-
bájtos hajlékonylemez-meghajtó,
256 kilobájtos SVGA kártya,
2 soros/1 párhuzamos vonal, AT-sín-
illesztő, 101 gombos billentyűzet,
14 inches egyszínű monitor, egér,
MS-DOS 4.01 155 000 forint

Superset 600/425 486-25

25 MHz, 4 megabájt RAM, 64 kilobájt
cache, 1,2 megabájtos hajlékonyle-
mez-meghajtó, 256 kilobájtos SVGA
kártya, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
AT-sínillesztő, 101 gombos billentyű-
zet, 14 inches egyszínű monitor,
egér, MS-DOS 4.01 265 000 forint

Superset 800/33C 386-33

25 MHz, 4 megabájt RAM, 64 kilobájt
cache, 1,2 megabájtos hajlékonyle-
mez-meghajtó, 512 kilobájtos SVGA
kártya, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
AT-sínillesztő, 101 gombos billentyű-
zet, MS-DOS 4.01 217 000 forint

Superset 800E/433 486-33

33 MHz, 4 megabájt RAM, 64 kilobájt
cache, 1,2 megabájtos hajlékonyle-
mez-meghajtó, 512 kilobájtos SVGA
kártya, 2 soros/1 párhuzamos vonal,
AT-sínillesztő, 101 gombos billentyű-
zet, MS-DOS 4.01 492 000 forint

Winchesterfelárak azonosak a Netstation-felárakkal

Minden ár tartalmazza az üzembe helyezés és 3 év jótállás ellenértékét!

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

A LEGKISEBBTŐL A LEGNAGYOBBIG MINDEN, AMI A FAXBAN SZÁMÍT

Canon F-80, Canon F-120,
Canon F-270S,
Canon F-350,
Canon F-750,
Canon F-810,
Canon 770L
lézerfax



A teljes Canon telefax választékot nyújtjuk.

KONTRAX
IRODATECHNIKA

1143 Budapest, Hungária krt. 79-81.
Tel: 252-2111
Fax: 252-5768 Tx: 22-3855



SG2-HONGRIE FRANCIA-MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

Tisztelettel értesíti minden kedves ügyfelét,
hogy szeptember 15-től
új irodahelyiségbe költözik.

Postacímünk változatlan: 1364 Budapest 4., Postafiók 146
Címünk: 1117 Budapest, Budafoki út 79. II. emelet
Telefon: 181-3773, 185-2576 új számok szeptember 15-től
Telefon: 186-8999, 186-8182, 186-9035 régi számok október 15-ig.

Svájci autóiparba bedolgozó cég keres

1 fő CAD-ban, és 1 fő
általános PC-programo-
zásban jártas, németül
és/vagy angolul tudó

munkatársakat.

A munka 4 hónapos
Svájcban történő
betanulással kezdődne.

Telefon/Telefax:
76/27-971

Felveszünk

30 év alatti C-ben, PC-n
több éves gyakorlattal
rendelkező

programozót, érdekes munkára.

WINDOWS programo-
zási tapasztalat előny.

Jelentkezni lehet telefonon:
186-1342-es számon
Kovács Vilmosnál, kizárólag délelőtt.



Az ÁB GENERALI BUDAPEST BIZTOSÍTÓ RT.
magyar-osztrák-olasz érdekeltségű részvénytársaság
felvételre keres:

1. felsőfokú szervezői végzettséggel, IBM nagygépes,
táv-adatfeldolgozási és helyi hálózati ismeretekkel
(Novell), valamint vezetői gyakorlattal rendelkező
munkatársat **osztályvezető-helyettesi munkakörbe**.
Német nyelvtudás szükséges.

Feladat: AS/400 számítóközpont telepítése-, üzemel-
tetés irányítása, szoftverfejlesztés vezetése.

Valamint

2. felsőfokú programozói végzettséggel, nagygépes
gyakorlattal (AS/400 előnyben), korszerű adatbázis-
kezelési ismeretekkel rendelkező munkatársat.
Kereseti lehetőség 1 millió forint, vezető beosztásban
1 millió forint felett.

Jelentkezés (önéletrajzzal) személyesen vagy írásban a
1012 Budapest, Kuny Domokos utca 13-15. szám alatt.
Telefon: 175-1931

A jelentkezéseket a megjelenéstől számított 2 héten
belül kérjük.



Fiatal, dinamikus
Microsystem munkatársakat
keresünk

MÉRNÖK-ÜZLETKÖTŐ

munkakörbe

Olyan felsőfokú végzettségű, angolul tudó
szakemberek ajánlunk pozíciót,
akinek DTP kiadványszerkesztésben
gyakorlata van.

CAD alkalmazásban és tervezésben
szerezett ismeret előnyt jelent.

Őn egy sikeres csapat tagja lesz!

...EGY VEVŐ A TEHETSÉGÉRE!

Kérjük küldje szakmai önéletrajzát
ST/4 jellegre irodánk címére:

MICROSYSTEM KARRIER IRODA
1118 Budapest, Somlói út 46/A.
Telefon/telefax: 166-2919



MENTRADE Kft.

1118 Budapest, Brassó u.135. Tel./fax: 185-0260 , tel.: 185-3669



I.

A sikeres vállalkozás titka :

AT286 személyi számítógép

sebesség: 16/21Mhz* 1 MB memória*1.2 MB floppy egység
* 40 MB winchester * 14" monochrome monitor PHILIPS

Széleskörű alkalmazására néhány példa: -reklámtervezésre
-levelezés nyilvántartására
-ügyvitel nyilvántartására

II.

+ 3 db ,a Mikro-Volán Elektronika által fejlesztett, Magyarországon elsőként KIVÁLÓ ÁRUK FÓRUMA védjegy használatára jogosított ügyviteli szoftver

- számlakészítő program / 50 számla készítéséig /
- likvid program / 500 tételes pénzügyi nyilvántartásra /
- főkönyvi program / mérlegkészítésre, 500 tétel fogadására /

A fentiekben meghatározott tételek átlépése esetén a felsorolt programok bérelhetők ill. megvásárolhatók a Mikro-V. Elektronika telephelyén. (Bp.XI. Karolina út 65. Tel.:166-6469)


III.

PHILIPS NMS-1467 nyomtató

LQ-1050 kompatibilis * 24 tűs * A3 méretű * 300 CPS

- Például:
- A3, A4 formátumú számla nyomtatására
 - A3, A4 formátumú levél nyomtatására
 - leporello etikettre -pl. címek - nyomtatása

NEM BERUHÁZÁS ! 49,950.-Ft+ ÁFA

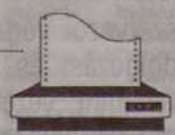


9,850.- Ft + ÁFA

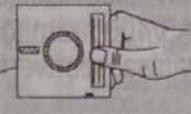
49,990.-Ft + ÁFA

I.

összesen:
109,790.-Ft + ÁFA



III.



Ingyenes !

II.

VISSZAIGÉNYELHETŐ ÁFA !

Az árak 1 év garanciát tartalmaznak !

Szállítás raktárról, azonnal !

Fenti termékek ebben az árban csak EGYÜTT vásárolhatók meg!