



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM 24. SZÁM

1995. JÚNIUS 13.

ÁRA: 89 FORINT

Mi történik, ha regisztráltjuk a Win95-öt?

Nem először folyik eljlesztő kampány a Windows 95 ellen. Most a beépített Registry Wizard a baj, amelynek az a célja, hogy megkönnyítse a hálózaton keresztüli regisztrációt. Csak hogy mondják a pánikeltők, valójában arra szolgál, hogy a rendszer és a hálózat adatait lopva továbbítsa a központba. Ha viszont inkább a Microsoftnak hiszünk, az egész kampány nem több szándékos műbalhéznál.

3. oldal

A magyar számítógépi piac 1994-ben

Az ifjabb követő napokban készült el az International Data Corporation az 1994-es magyarországi számítógépi piac elemzésével, és megállapította, hogy tavaly 9 százalékkal nőtt az eladások volumene. Összeállításunkban a PC- és a nyomtatási piac alakulásáról az ugyancsak az IDC által rendelkezésünkre bocsátott friss adatokat is közzé tesszük, a tendenciák elemzésével körítve.

9-12. oldal

Intelligens tömegszoftver

Egyike a kevés magyar világsikernek elvont alakféltérési kutatások nyomán és eredményeit hasznosítva alkották meg. Mára termékcsaláddá bővült; 80 nyelven hozzáférhető; májusig több száz ezer példányban telepítették a világon. Sőt, a Recognitát nálunk is ismerik. A részvénytársaság vezérigazgatójával, Feszler Ákoskal beszélgetve a világgéppé válás történetét követték nyomon.

13-17. oldal

Hálózatitechnológia-vál(asz)tás

Szűk két éve alapította magyarországi leányvállalatát a svéd AB Astra gyógyszeripari konzern. Klinikai gyógyszerkutatással is foglalkozik hazánkban, külföldi partnerekkel együttműködve, tehát nagy teljesítményű és fokozottan megbízható számítógépes hálózatra volt szüksége. A rendszergazda és a szállítók vázolták a hálózatépítés kulcskérdéseit.

21-24. oldal

90 megahertzes Pentium processzort rejt a Hewlett-Packard legújabb hordozható noteszgépe, az Omnibook 5000. PCI közvetlen sines videorendszere 10,4 hüvelykes, aktív mátrixos (TFT) kijelzőt hajt meg; 16 bites sztereó hangot és SCSI-2-es csatlakozót is tartalmaz. Opcionális bővítőegysége két, teljes hosszúságú ISA bővítőhellyel és számos további csatlakozással szolgál.



(További HP újdonságokról olvashatnak a 3. oldalon.)

GIS/LIS '95

Térinformatika a BME-n

E napokban, június 12. és 16. között harmadszor rendezik meg a Budapesti Műszaki Egyetem központi épületében a földrajzi információs rendszerekkel foglalkozó konferenciát és kiállítást, amely szándék szerint Közép- és Kelet-Európa országainak is szól, mint ahogy Magyarország e térség közepén helyezkedik el.

A nemzetközi részvétel ezentúl a GIS-világ régióink iránti érdeklődését is mutatja; a tavalyi és azelőtti rendezvényhez hasonlóan Braziliától, az Egyesült Államoktól, Kanadától, Mexikótól kezdve Finnországon, Hollandián, Nagy-Britannián, Olaszországon át Csehorszáig, Szerbiáig, Horvátorszáig, Jugoszláviáig, Albániáig számos országból érkeznek előadók, és az EUROGI ernyőszerkezet is képviselteti magát.

Elméleti jellegű és egészen gyakorlati szekciókba csoportosították az előadásokat: adatnyerés és adatkonverzió;

adatbázisok kezelése és szabványai; a természeti erőforrások és környezet felügyelete; földgazdálkodás és ingatlanértékesítés; településtervezés. Ezenkívül a konferencia elején, nemzetközi szakmai részvétellel műhely (workshop) rendeznek a helyi önkormányzatok problémáiról; és teret kap a távérzékelés is. A témák között szerepel az OMF B Térinformatikai Nemzeti Projektjével kapcsolatos több előadás, különös tekintettel a digitális alaptérképi és hitelesítési szabványok kidolgozására.

Ingeny megtekinthető kiállítás kíséri a rendezvényt, amelyen a világ vezető térinformatikai szoftvercégei és képviselői (ESRI, Intergraph, MapInfo, ERDAS) mellett az IDRISI oktatási projekt, a HUNGIS alapítvány, a nagy (Geometria Térinformatikai Rendszerház, MH KARTÚ) és kisebb hazai cégek, összesen több mint 20 vállalkozás mutatja be újdonságait.



esetek többségében lenni szokott, nem hozták nyilvánosságra az üzletkötés pénzügyi részleteit. Annyit azonban tudni lehet, hogy a torontói székhelyű Footprint tavaly 18,25 millió dolláros forgalmat regisztrált.

Ross Cooley, a Compaq észak-amerikai első elnökhelyettese közölte: a vállalaton belül ezentúl önálló üzleti egységet hoznak létre a nem vállalati felhasználóknak szánt PC-k gyártására és forgalmazására. A döntés háttérében az áll, hogy a Packard Bell az éle tre tört az asztali PC-k amerikai piacán.

John O'Keefe személyében új ügyvezető elnökhelyettese van a Zenith Data Systems-nek (ZDS). O'Keefe a szerverek, továbbá a hálózati termékek piacával kapcsolatos tevékenység felügyelője majd. Az elnökhelyettesi poszt nem újdonság számára, eddig ugyanis a Digitalnél tevékenykedett hasonló minőségben. A különbség csupán annyi, hogy ott a UNIX-rendszerek marketingjét irányította.

Elsősorban a NetWare 4.1 iránti élénk keresletnek köszönheti a Novell, hogy közel 96 millió dolláros nyereséget könyvelhetett el

Megveszi a Lotust az IBM?

Június 5-én New Yorkban az IBM bejelentette, hogy fel akarja vásárolni a Lotust 3,3 milliárd dollárért, az akkori piaci érték majdnem kétszereséért. Idáig egyetlen cégnek sem tettek ilyen összegű felvásárlási ajánlatot az amerikai szoftveripar történetében.

Maga a vásárlási szándék, annak összege, de különösen a

bejelentés módja meglepte Jim Manzi, a Lotus elnökét és társ-tulajdonosát. Minden előzetes konzultáció nélkül, hétfőn 8 óra 30 perckor (mindössze öt perccel a hivatalos bejelentés előtt) hívta csak fel őt Louis Gerstner, az IBM elnök-vezérigazgatója.

(Folytatás a 6. oldalon.)

Rádiós telefonok

A Motorola szállíthat

Június 2-án sajtóközleményben jelentette be a Matáv, hogy a stabil telepítésű telefonhálózat egyes részeinek rádiós rendszerrel való bővítésére a Motorola ajánlatát fogadta el. A projekt keretében beszerzendő rádiós rendszerek két és fél

év alatt kétszáz ezer új telefon-állomás bekötését teszik lehetővé a Matáv teljes szolgáltatási területén. Mai áron a projekt értéke meghaladja a 12 milliárd forintot.

(Folytatás a 6. oldalon.)

Matáv-közgyűlés

Emlékeztet, hogy a Matáv az 1995. évi rendes közgyűlést, amelyen a részvénytulajdonosok, illetve meghatalmazott képviselőik vettek részt, május 24-én elnapolta. A hátralévő napirendi pontok megtárgyalása véget június 7-én folytatódott a közgyűlés, és fontos személyi kérdésekben hozott döntésekkel véget is ért.

Megváltozott a felügyelőbizottság összetétele. Miután Paul B. Grosse lemondott tagságáról, a MagyarCom jelölt Horst Laubscher, a Deutsche Telekom ágazati igazgatóját, a dolgozók jelölése alapján pe-

dig (a bizottság tagjainak egyharmadát jelölhetik) Nagy Sándor, Péntek Petronellát és Veres Pétert választották meg.

Mivel a Matáv igazgatóságának megbízatása a közgyűléssel megszűnt, meg kellett újítani e testületet is. Az új igazgatóság első ízben megválasztott tagjai: Herbert R. Hribar, az Ameritech International alelnöke; Straub Elek, az IBM Magyarország Kft. vezérigazgatója; Tölösi Péter pedig a Matáv műszaki főigazgatója. A 11 tagú testület június 20-án választhatja meg saját tagjai közül a Matáv vezérigazgatóját.



Framinghami forrásból tudjuk, hogy az IBM felvásárolta az irodahálózati rendszerekre, illetve banki alkalmazásokra szakosodott Footprint Software céget. Ahogyan az az

(E témával és más nemzetközi piaci hírekkel az IDG TELEX folytatásában, a 31. oldalon foglalkozunk.)

Mi történik, ha regisztráltatjuk a Win95-öt?

Megint beindult egy online ijesztgető kampány: a „jól értesültek” mindenkit óva intenek attól, hogy szoros kapcsolatba kerüljön a Windows 95 béta-változatával. Mégpedig azért, mert a Microsoft egy úgynevezett Registry Wizard (regisztrációs varázslót) épített be a szoftverbe. Ez titkon továbbítja a rendszer és a hálózat adatait a cég központjába, amikor a felhasználó a Microsoft Networkön keresztül regisztráltatja szoftverét.

Egyes vélemények szerint a Microsoft azért alkalmazta ezt a megoldást, hogy az operációs rendszer bejegyzése után nyomást gyakorolhasson mindazokra, akik nem az ő szoftvereit használják. Mások pedig attól félnek, hogy összegyűjtött adataikat a Microsoft bármely más cégnek eladhatja.

Ezzel kapcsolatban a Microsoft arra hívja fel a figyelmet, hogy sokan összetévesztik a Registry Wizardot a Windows Registryvel: ez utóbbi minden, a Windows NT-t vagy a Windows 95-öt futtató rendszeren létező, és a számítógép hardveréről, szoftveiről és hálózati kapcsolatairól tartalmaz adatokat. (Ezt az állományt keresi az SMS hálózatfelügyeleti alkalmazásokban.) Igaz ugyan, hogy a Registry Wizard is hasonló információkat kér a felhasználóktól, ámde mind a hardver-, mind a szoftvelemeket csak a használójuk engedélyével raktározza el, illetve küldi el később a Microsoft Networkön át a Microsoft központjának.

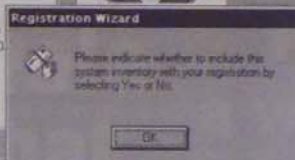
A Microsoft álláspontja az: csupán a postai úton lebonyolítottnál egyszerűbb regisztrációs eljárást kívánt bevezetni. Egyébként több haszna is lenne a dolognak, mondják a microsoftosok. Például amikor a felhasználó támogatást kér telefonon, a szakértő közvetlenül behívhatja

a szóban forgó rendszer adatait, egy csomó kérdést és időt spórolva meg. Azok számára különösen előnyös lenne ez a módszer, akik amúgy sem tudnák pontosan megmondani, milyen hardverük van. Tagadta a Microsoft az olyasféle vádakait is, hogy az így birtokába jutott információkat eladná, avagy arra használná, hogy megkeresse az illetéktelenül használt szoftvereket. Hangsúlyozzák, hogy a va-

reskedelmi célokkal is, máskülönben nem valószínű, hogy felírtos trikóval, posz-

Mi a tényleges felhasználói helyzet? A képen három ablak látható: a Windows

95 regisztrációs varázslójának hardver- és szoftverösszesítése; és az ablakoska, amely akkor jön elő, ha semmilyen értelemben nem döntöttünk ezen információknak a regisztráció elküldendő csomagjába való felvételéről. Mivelhogy nincs alapértelmezés: a varázsló addig nem lép tovább, amíg ezt meg nem tesszük. Látható, hogy az operációs rendszer – ami tájékoztató jellegű információ – nem a végrehajtható állományokat, hanem az alkalmazásomago-



terrel, matricával stb. jutalmazná a rubrikák precíz kitöltését. Sok mindenért szidalmazható ugyan a Microsoft, de ez a mostani kampány Win95-forgalmazási műbalhéna tűnik.

kat térképezi föl; sem fa-, sem állománystruktúrát nem tölt le. A regisztrációs aktus nyílt a résztvevők között; elgondolható, mi történne a civil üzleti életben egy komoly céggel, ha kiderülne, hogy bármilyen illegális átvitelre vetemedik (a továbbiakban kizárólag kémszolgálatoktól kaphatna megbízást). T. L.

rászól csak a felhasználó közreműködésével működik. „Ha nem kattintanak OK-t, nem történik semmi. Választhatják különben a hagyományos, papír alapú regisztrációs formát is.” Mindezeket felül a Microsoft a CompuServe-ön és az Interneten elérhetővé tett egy magyarázó dokumentumot, REGWIZ.TXT néven.

*

Messze vezetne annak elemzése, hogy cégek az üzleti nexus során birtokukba jutott információkat mire használ(hat)ják; amint azé is, hogy egy-egy kiobbant kampány mire is való pontosan. A szoftverházak legtöbbször számára az űrlapos regisztrációkor is bevett gyakorlat, hogy a lapon részletesen rákérdez a konfigurációra – a műszakiakon kívül nyilván ke-

Hewlett-Packard

Egyre nagyobb szelet

1992-től kezdődően a HP minden évben kétszer annyi asztali PC-t adott el, mint az előző évben. Ezek alapján az IDC a világ leggyorsabb ütemben növekvő PC-gyártójának minősíti a HP-t.

Ennek szellemében új asztali számítógépeket dob most piacra az amerikai mamutcég: a Vectra XM3 PC-ket a professzionális felhasználóknak és a Vectra VE gépeket a kevésbé processzorigényes munkához; utóbbiakban különféle 486-os processzorokat helyeztek a legfejlettebb PCI sines környezetbe. Az XM3-as Vectrát a legújabb 75, 90 és 120 megahertzes Pentium lapkával látták el (a 133 me-

gahertzes az év végére várható), és nagy kapacitású, gyors merevlemezekkel, fejlett grafikai képességekkel forgalmazzák.

Mindkét gépesaládban, főleg az XM3-asban nagy hangsúlyt kapott a hálózatra köthetőség. Különböző meghajtóprogramokat mellékelnek a gépekhez, a korszerű hálózati csatlókhöz illesztve. Ezenfelül a telepített DMI (Desktop Management Interface) program segítségével akár távolból is ellenőrizheti a hálózati felügyelő az adott gép 250 paraméterét, a merevlemezről a védelmi funkciókig.

H. L.

Multimédia viszonteladóknak!

AZTECH 2x sebességű IDE és
PLEXTOR 4x sebességű SCSI
CD-ROM-meghajtók
SOUND GALAXY hangkártyák
VIDEO GALAXY videokártyák



HRP
Hungary Kft.

H-1133 Budapest, Gogol utca 13.
Telefon: 252-6300 Telefax: 149-1115

FabiCAD/LandInfo – Alföld Rt.

MapInfo szakmai nap

Sikeresebb volt a vártnál a FabiCAD/LandInfo és az Alföld Rt. által május 30-án rendezett mapInfo szakmai konferencia; körülbelül 60-70 érdeklődő volt kíváncsi rá. Környezetvédelmi, igazgatási, FM (közmu-irányítási) térinformatikai alkalmazásokról 14 előadás hangzott el. Voloncs György ügyvezető igazgató dícsérte az általános szakmai színvonalat, kiemelte az Okoplan Kft. mapInfo alkalmazásait, amely a Dunakanyar rehabilitációjával kapcsolatos; és kijelentette, hogy az érdeklődésre való tekintettel jövőre nagyobb konferenciát rendeznek.

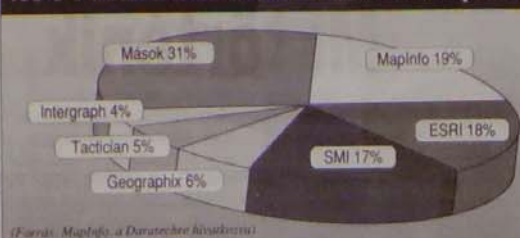
Két MapInfo-vezető érkezett a konfe-

renciára: a cég négy egykori alapítójának egyike, a magyar származású Laszlo Bardos európai marketingigazgató; és Heather da Fonte, az európai és afrikai partnerkapcsolatok igazgatója. Bardos előadását is felhasználva, az alábbiakban foglalható össze a MapInfo helyzete:

Tipikus „garázs-sztori” az 1986-ban az RPI Egyetemen, négy hallgató által alapított vállalkozás története. Ma 260 alkalmazott dolgozik 8 irodában, évi árbevételeük nagyságrendje 30 millió dollár, világszerte 150 ezer regisztrált felhasználóval a legnagyobb PC-s térinformatikai cégnek számítanak. Évi növekedésük 50-

60 százalékos. Ezt ahhoz kell viszonyítani, hogy a GIS-világpiac évente 13 százalékkal, ezen belül a PC-s terület 20 százalékkal, a MapInfo része 24 százalékkal bővül. Tavaly kiléptek a tőzsdére, és 170 millió dolláros részvényt adtak el. Több mint 500 partnerük között stratégiáinak minősítik a Microsfttal, az Intergraphal, az SPSS-szel, a Claritasszal és a Tele Atlással való kapcsolatukat. Mivel a Microsoft Excelben és a Microsoft Office-ban lesz egy szűkített funkcionális MapInfo, 11 millió új felhasználóra számítanak e kapcsolattal. Mostani szoftverváltozatuk a MapInfo

A PC-s térinformatikai szoftverek 1994-es piaca



(Forrás: MapInfo, a Datacube hivatkozva)

3.0 for Windows; körülbelül 300 alkalmazás készült hozzá; nagyrészt a belső MapBasic nyelv segítségével. Dolgoznak az NT-, a Win95- és a PowerPC-s platformon futó verziókon. Mind a PC-k, mind a SUN és HP munkaállomások platformján a legelterjedtebbnek minősítette Bardos a cég szoftvert. Elsősorban a populáris, az üzleti, a kormányzati és az ipari piacot célozzák meg: Bardos a Gartner Group tavalyi áprilisi közlésére hivatkozva kijelentette, hogy a világon eddig összegyűjtött adatoknak mindössze a 2 százalékát elemzik folyamatosan, mert az ehhez szükséges eszközök a legutóbbi időig drágák és nehézkesek voltak.

Világszerte a tipikus alkalmazási területet vállalkozások üzleti szférájának figyelemmel kísérése, illetve a biztosítótársaságok; Kelet-Európában pedig általában az ipari földhasználat tervezése és az FM jelentik. Magyarországon 250 körül van az eladott példányok száma, a terjesztés 3 éve folyik, de csak az utóbbi időben vett lendületet.

Egyike a sikeres MapInfo-vezetőknek az Alföld Rt., amely önkormányzati alkalmazásokat mutatott be a konferencián, például Harkány és Tiszaszentimre igazgatási alkalmazásait; továbbá a WINKA nevű ingatlanvagyonkataszter-feldolgozó térinformatikai rendszert, amely egészen kis településektől nagyobb városokig egyaránt alkalmas ilyen feladatok ellátására. Az utóbbi nagy példányszámban kívánják terjeszteni az önkormányzatok körében. Az összes önkormányzatok több mint 70 százalékánál működik a Pro-maker Bt. által készített ingatlanvagyonkataszter-felvétel-rendszer, amelyet a BM bevizsgált, és a TAKISZ-ok terjesztettek el. Ezzel áll közvetlen adatkapcsolatban a WINKA, amely azonnal működőképes, ha rendelkezésre áll a térképi alap.

T. L.

Mobil GIS

Mobil GIS szoftverek egész sora jelent meg. A Strategic Mapping programjai: a Conquest for Windows 2.0 külső fejlesztőktől származó demográfiai adatokkal és az Egyesült Államok főútvonalait tartalmazó állománnyal bővült. Az Atlas Geocoder szoftverfejlesztő készlet (SDK) segítségével a programozók meglévő alkalmazásaikba ágyazhatnak be földrajzi adatokat; az AtlasView az Atlas GIS kezelői felületét egészíti ki; a Conquest Spatial Server lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy szöveges lekérdezésekkel keressenek rá térképekre és adatokra.

Közös munka eredménye az All Points Software terméke, a FieldPack Mobile Professional, amelyet a MapInfoval együttműködve készítettek el. A kimonodottan a mobil felhasználóknak készült adatgyűjtő alkalmazás olyan, testre szabható sablonállományokat kínál, amelyekbe a terepen dolgozó munkatársak bevitelik az adatokat.

#1 BŐVÍTSE HUBJAIT – ÉS MÁS KOMPONENSEIT IS!

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

#2 A SUPERSTACKBEN MEGBÍZHAT.

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



A SuperStack rugalmasságot, teljesítményt, növekedést jelent

#3 ELTÉRŐ TECHNOLÓGIÁK – BŐVÍTHETŐEN.

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



Nézzon csak körül – aligha talál olyan "hálózatbővítőt", mint a 3Com SuperStackje! Ha további információra van szüksége, hívja a MONTANA Informatika Kft.-t a 269-5564 -es telefonszámon.

MONTANA
Informatika Kft. 3Com

NETWORKS THAT GO THE DISTANCE

Általános érdeklődésre tarthat számot az a térinformatikai szoftver, amelyet a Magyar Állami Földtani Intézet (MÁFI) készített a Paksi Atomerőmű Részvénytársaság megbízásából (a projekt összértékén belül 8 millió forint körüli a térinformatikáé). A közvetlen eredménnyel - a Paksi Atomerőmű 10 kilométeres környezetének komplex térinformatikai adatbázisa című, Intergraph-technológián alapuló alkalmazással - együtt a MÁFI a kis és közepes radioaktivitású hulladék elhelyezésének konkrét megoldását és az ebből nyert módszertant is bemutatta idén májusban a Kölni Geotechnika Vásáron. A GIS/LIS-en, az Intergraph-standon tekinthetők meg az alkalmazások.

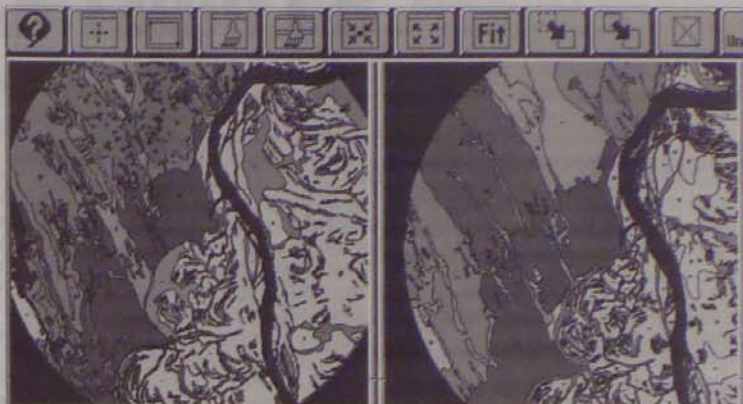
Tulajdonképpen a hulladékelhelyezéssel kapcsolatos infrastrukturális, területrendezési stb. térinformatikai adatbázis-kezelő rendszert ajánlja a MÁFI a földtudományok körébe tartozó piac figyelmébe. Mivel az ilyesfajta munka igényelheti multimédia adatok lekérdezését, MGE-környezetben külön alkalmazást készített erre a Rudas & Karig Kft. A MÁFI Térinformatikai Osztályának vezetője, Turczai Gábor foglalta össze lapunknak a közvetlen projekt során előállított földtudományi adatbázis és a kezelőrendszer műszaki részleteit.

Mi a probléma?

Egy atomerőmű üzemeltetése során a problémák angrstrom léptékűek is lehetnek, de adott megye, ország, esetleg egész földréz területére is kiterjedhetnek. Küléve az erőmű telephelyéről, a mindennapi üzemeltetési, műszaki dokumentációs feladatokat a tágabb értelemben vett biztonsági, katasztrófaelhárítási, környezetvédelmi kérdések váltják fel. A telephely infrastrukturájára, a közvetlen környezet teljes ismerete vagy a megfigyelőhálózat adatainak feldolgozása típusan térinformatikai támogatást igénylő feladat. Néhány példa: meg kell győződni a földrengésbiztonságról. A legcsekélyebb esemény esetén is ismerni kell a földfelszín és a mélyebb régiók adottságait. Számos területfejlesztési, területrendezési kérdésre kell választ adni, amelyek minden esetben a felszínközeli rétegeket érintik (alapozás, csatornaépítés).

Nem egészen félvés átfutással dolgozta föl a MÁFI több mint 31400 négyzetkilométeres terület legkülönbébb adatait. Első lépésben minden értékelhető geológiai, geofizikai, földrajzi információt össze kellett gyűjteni, mégpedig homogén és szabványos adatbázis-tartalom formájában; nem elhanyagolható melléktermékként az egyes témakörökre a MÁFI olyan belső szabványokat alakított ki, amelyek az autonóm információk összekapcsolását teszik lehetővé. A Paksi Atomerőmű 10 kilométer sugarú környezetére vonatkozó komplex földtudományi

Atomerőmű és földrajz



A Paksi Atomerőmű tíz kilométeres körzetének öskörnyezeti (baloldalt) és geomorfológiai (jobbaldalt) térképe Intergraph MGE Query Display felületen. Többek közt ilyenek segítségével dönthető el, hova szabad hulladékkelhelyező létesítményt emelni

ismeretek térinformatikáját a MÁFI jórészt saját adataira támaszkodva építette fel. Ráadásul olyan adatbázist kellett létrehozni, amelyhez csak az üzem közben feltehető kérdések egy része fogalmazható meg előre, többségük csak sejthető.

Az adatmodell

Az Intergraph MGE-n alapuló adatmodell általában az információ hierarchikus osztályozását, csoportosítását biztosítja. Legmagasabb egysége a PROJECT, amely térképek, alfanumerikus adatok és meghatározások összessége. A következő szint a térképek együttese, amelyet az INDEX fog össze. A térképek különböző tematikus csoportokba, CATEGORY-kba szerveződnek; egy térkép csak egy kategóriába tartozhat. A paksi adatmodellhez erre a tagolásra nem volt szükség. Minden grafikus elem egy definiált FEATURE osztályba tartozik, ahol minden egyes FEATURE az objektum tovább nem osztható tulajdonsága.

Ambar hagyományos szelvényekre támaszkodik az alapadatsor, az adatbázisban folytonos térképek jelennek meg. Értelemszerűen az INDEX használatának nem a folytonos térképezés a célja, hanem a mesterreferencia állományok feature-kombinációinak összeállítását segíti.

A témákat egyenrangú FEATURE-ATTRIBUTE szintű osztályokba tagolták. A FEATURE logikai hovatartozása nevezérendszer alapján követhető.

Működési környezet

Sok különböző, de egymással kommunikáló szoftver összessége az MGE (Modular GIS Environment) környezet. Az adatbázisban elkülönülnek a grafikus és az alfanumerikus adatok, tehát a térképek és a térképi elemekhez kapcsolódó, leíró adatok. Első közelítésben a grafikus adatokat a MicroStation, az alfanumerikus adatokat egy relációs adatbázis-kezelő (esetünkben az Oracle) kezeli.

Több alkalmazásalád és modul támaszkodik e két alapszoftverre. A 10 kilométeres körzet adatbázisának kezeléséhez a következő modulokra van szükség: MicroStation, MGE Basic Administrator, MGE Basic Nucleus, MGE Base Mapper, MGA Analyst, MSM Terrian Modeler,

RIS-RDBMS adatbázis-kezelő. (Esetünkben ez utóbbi az Oracle volt; a RIS pedig az Intergraph modulok és az adatbázis-kezelő között álló, az adatbázis-függetlenséget biztosító felület. Csak a RIS-szel találkozhat a felhasználó alfanumerikus adat kezelésekor, tudnia sem kell, melyik a konkrét adatbázis-kezelő). Az adatbázis-adminisztráció a rendszer adattal való feltöltését megelőző tervezőfolyamat. A grafikus és alfanumerikus adatszerkezet osztályozása, meghatározása és rögzítése a térinformatikai rendszer terve.

Az MGA modul felelős a topológia létrehozásáért, valamint a topologikus lekérdezések és megjelenítések lebonyolításáért; míg az MSM modul a digitális terpmódellet hozza létre, jeleníti meg, és annak a lekérdezését teszi lehetővé.

Paks 10 kilométeres környezetének térinformatikai adatsora EOVS vonatkoztatási rendszerre épül, és 24 darab szelvényt érint. A vonatkoztatási rendszer léptéke 1:10000. A tematikus térképek ilyen alakra készültek, felbontásuk azonban változó.

A rendszerben a hétköznapi életben ritkán előforduló térképekkel találkozunk. A földtani térkép a felszínközeli kőzetek tulajdonságait írja le. Az észlelési térkép azokat a területeket, pontokat gyűjti össze, amelyeken konkrét mérésekre is sor került, vagy ahol az „üde” kőzet szabadon vizsgálható - ilyen lehet egy bányá vagy útbevágás. Szintén ehhez a térkép-

hez kapcsolódnak a tektonikai mérések (a területen sok fúrás is végeztek). Geomorfológiai és öskörnyezeti térkép is része a tematikáknak. Geofizikai információkat, például az elektromos vezetőképességet, a gravitáció változásait vagy a rengéshullámok terjedési sebességét regisztráló, szeizmikai térképeket ugyan csak magában foglal az anyag.

Intergraph Clipper-alapú munkaállomáson folyt a fejlesztés, memóriáigénye legkevesebb 64 megabájt.

Adatbáziselvek

Bármely térképen megjelenő objektumnak kell hogy legyen olyan adatbázis-kapcsolata, amely révén további információk fűzhetők hozzá anélkül, hogy a tábla hozzáadásán kívül nagyobb beavatkozárra volna szükség.

Értelemszerűen az adatsor grafikus és alfanumerikus részének is az MGE szabványt kellett követnie. Ezáltal az adatszerkezet és az adattípusok az egyéb Intergraph-féle modulok, alkalmazások felé teljes átmenetet, nyitottságot biztosítanak. Emellett a grafika nem használ olyan típusokat (arc, curve, B-spline), amelyekről ismert, hogy más modulok futtatása során konverziós vagy egyéb problémát okozhatnak. Az alfanumerikus táblák alaptípusokból (char, integer, real) épített adatmezőket tartalmaznak. Mindezt az adatsor tágabb értelemben vett nyitottságához vezet.

Az adatok osztályozottsága a térinformatikai adatbázis egyik legfontosabb sajátossága. Ez a legsokoldalúbb felhasználást és megjelenítést teszi lehetővé. Minden térképen megjelenő objektum önállóan, de logikai hovatartozása (a tematika) szerint is elérhető. Az objektumok a grafikonban megjelenő objektum önállóan, de logikai hovatartozása (a tematika) szerint is elérhető. Az objektumok a grafikonban megjelenő objektum önállóan, de logikai hovatartozása (a tematika) szerint is elérhető.

Minden esetben felülbírálja a kartografálási szempontokat a térképi intelligencia igénye. A grafikus elem elsődleges feladata a térbeliség kifejezése, és nem a hagyományos jelkulcsos definíció szerinti ábrázolás. Döntő szempont volt minden elemnél a többcélúság megvalósítása, a redundancia elkerülése.

(Folytatás a 7. oldalon.)



aPLUS

Ismét az elsők között

Microsoft

SOLUTION PROVIDER

Az Ön megoldásszállítója



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

A vevők paradicsoma: Computex

Az ázsiai és Csendes-óceáni térségben 2,5 milliárd ember él, de mindössze 6 millió PC található – állapította meg Albert Yu, az Intel elnökhelyettese, a mikroprocesszor ágazat vezérigazgatója a Tajpejben megrendezett Computex számítástechnikai vásár nyitónapján. Nagy derűség közepette kivonta az első számból a másodikat, és közölte: óriási növekedést remél a Föld ezen régiójában.

Valószínűleg igazra lesz. Közismert tény, hogy a tajvani hardvergyártó cégek a világ PC-iparának népszerű szállítói. A legfrissebb adatok szerint itt készül a monitorok csaknem 60 százaléka, a hordozható gépek 28 százaléka, minden, a világon értékesített 10 PC-ből 8-ban Tajvanon készített alaplap található, hogy csak néhány fontosabb részesedést említsünk.

Tavaly az itteni ipar 11,6 milliárdos exportforgalmat ért el, ennek csupán néhány százaléka az, amit a szigetországon belül költenek informatikára. Ezzel a forgalommal a 21 millió lakosú Tajvan 1994-ben a negyedik helyet szerezte meg azon a listán, amelyen az országokat a maguk gyártotta számítástechnikai termékekből származó bevételeik szerint rangsorolják – állítják tajvani ipari megfigyelők. Az 1995-re szóló helyi jóslat szerint pedig Tajvan egy hellyel még előbbre lép, közvetlenül az Egyesült Államok és Japán mögé, megelőzve Németországot.

A dolgozatok címében emlegetett vevők nagy számban, egyes becslések szerint 15 ezren rajzottak a június 5. és 9. között megrendezett Computex 30 ezer négyzetméteres területén. E vevőkön ezúttal nem a végfelhasználókat kell érteni, hanem azoknak a cégeknek a képviselőit, amelyek PC-ket szerelnek össze valahol a világ más tájékain, vagy számítástechnikai termékek pusztán kereskedelmével múlatják az időt. Az 569 helyi és 69 külföldi (amerikai, japán, német, ausztrál, angol stb.) kiállító cég standjain a bő, sokszínű választék a nagyban zöldséggiaokóra emlékeztet. Nem véletlen, hogy a magyarországi PC-szállítók első helyezettjeiből – mint minden évben – kisebb csapat járta végig a vásárt. Minárovits Jánosnak, az Albacomp – és újabban a SZUV – főnökének személyes vezetésével.

Híven hagyományaihoz, nem szolgált megrázó újdonságokkal az idén 15. születésnapját ünneplő Computex. Egyedül talán a Seagate új, négylemez, 2,1 gigabájtos, 3,5 hüvelykes, multimédia alkalmazásokhoz szánt merevlemeze említhető, amelynek elkészültét itt hozták nyilvánosságra (az év vége felé kezdik majd szállítani). Bevezetésében idéztem Albert Yut, aki természetesen a Pentium és P6-os dícsérétet zengte, és aki Tajvanon született, ennélfogva nagy érdeklődés és szimpátia övezte fellépését. A Computex szervezői azonban kínosan ügyeltek arra, hogy a riválisok is kifejhessék véleményüket.

Jó okuk volt rá. A processzorgyártók közül szónokkal nemcsak az Intel képviselhetette magát a régió legnagyobb vásárána nyitónapján, hanem az IBM és a Motorola is, az Apple-lel társulva. Képviselőik a PowerPC zászlaja alatt, egy-séggfrontba tömörülve álltak az újságírók elé. Úgy tűnik – és ezt a tajvani ipari jól ismerő Minárovits János is megerősítette –, a szigetorszag ez ügyben államilag is támogatott gyártói korántsem mondták le arról, hogy az asztali számítógépekhez megtalálják az Intel-architektúra erőteljes riválisát.

Technológiát újdonságok nélkül zajlott le az idei Computex, ám arról hiú képet adott, hogy a tajvani nagyvásárlélepen minden hardvereszköz, részegység vagy alkatrész beszerezhető, ami ma csak elképzelhető a személyi számítástechnikában, a modemeiktől a CD-ROM-meghajtókra és multimédia kiegészítőkre át a kész, már csak a megfelelő címkére váró OEM-gépekig. Albert Yu azt állította, hogy az évezred végére az eladott PC-k éves darabszáma eléri a világon a százmilliót. Lesz hát dolguk a tajvaniaknak.

Mester Sándor

Megveszi a Lotust az IBM?

➤ Folytatás az 1. oldalról.

Manzi levélben is megkereste Gerstner, s a levél nem hagy kétséget a vásárlási szándék komolysága felől.

Az IBM készpénzben fizetve óhajtaná megvásárolni a Lotust, mind az 5200 alkalmazottjával együtt. Gerstner szavaival élve: „Értelemmentes maradna a cég”, jelenlegi székhelyét (Cambridge, Massachusetts állam) sem változtatnák meg. Viszont az IBM birtokába kerülne a Lotus ásza, a Notes, amelyet ipari szabvánnyá emelne.

Nyilvánvalóan a Microsoftot bosszantja leginkább a Kék Óriás ajánlata. Bill Gates azonnal reagált is az IBM bejelentésére: szerinte a Lotus legnagyobb tőkéjét éppen rendkívül tehetséges alkalmazottai jelentik. Ha a tulajdonosváltás következtében távoznának, igencsak lecsökkenne a vállalat értéke – amely egyébként óriásit nőtt, röviddel az IBM szándékbejelentése után: részvényeinek árfolyama 61,50 dollárra emelkedett.

Manzi és a Lotus igazgatótanácsa egyelőre nem adott hivatalos választ az ajánlatra. Elemzők

szerint azonban nincs sok választási lehetőségük: ha nem az IBM, akkor előbb-utóbb valamelyik másik nagyhal kebelezi be a céget. Az utóbbi néhány hónapban az AT&T, a Novell és az Oracle is élénken érdeklődött a Lotus iránt.

Mitchell Kapor, a Lotus hajdani alapítója ezzel szemben arra hívta fel a figyelmet, hogy amennyiben Manzi visszautasít egy 100 százalékos haszonnal járó üzleti ajánlatot, a részvényesek biztos vereséggel járó per(ce)ket akaszthatnak az igazgatótanács nyakába.

Rádiós telefonok

A Motorola szállíthat

➤ (Folytatás az 1. oldalról.)

Mint más forrásból tudni lehet: az ajánlatok feldolgozása után, az alapkiírásnak teljes mértékben megfelelő ajánlat hiánya miatt, a tendert lezárták. A mostani döntés az ezt követő tárgyalások eredménye.

Székelly Tamás, a Motorola budapesti irodájának vezetője kijelentette: „Fő előnyünk a rugalmasság volt. Célunk, hogy a lehető legnagyobb mértékig helyi kapacitásokat vegyünk igénybe. A magyar beszállítás felső határa még nem tisztázódott; legnagyobb valószínűséggel a szerelési munkára és a kiegészítő egységek (tornyok, konténerek, tápegységek stb.) gyártására szerződünk magyar partnerekkel. Még nem dolgoztunk ki pontos ütemezést, de a szállításoknak mindenképpen idén kell indulniuk.”

R. G.

Körúton a windowsos Magic

Június-júliusban világ körüli úton mutatják be a Magic V6-ot, a Magic új, windowsos változatát. A Windows teljes GUI-támogatását nyújtja a szoftver, beleértve a DDE-t és a Winhelp használatát is. Kétrányú migráció lehetséges a karakteres és a grafikus Magic-változatok között.

Hat európai város között Budapestet is érinti a bemutató körút. A Magic-disztribútor Onyx Szoftverház kétnapos Magic Klubot szervez, amely június 21-én 9 órakor a Budapesti Planetáriumban kezdődik, és 22-én a vi-segrádi Silvanus szállóban folytatódik. Az első nap programjába illesztették a Magic V6 premierjét, erre az alkalomra Budapestre érkezik a Magic elnöke, David Assia is, más Magic-vezetők kíséretében.

Sequent-Unisys együttműködés

Május 30-án sajtótájékoztatót jelentette be Andy Huson, a Unisys Magyarország projektmenedzser, hogy cége együttműködési szerződést kötött az amerikai Sequent Computer Systemszel számítógépek magyarországi eladására, e géptípusra épülő alkalmazások fejlesztésére, valamint rendszerintegrációs feladatok teljesítésére. A megállapodás értelmében a Unisys Magyarország látja el a Sequent hazai képviseletét, felveszi kínálati palettájára a cég nagy (minimum 200 ezer dollár értékű) UNIX-alapú termékeit. Két gépet, a Symmetry 5000-es sorozathoz tartozó SE20-ast és az SE60-ast nemcsak forgalmazza a Unisys, hanem rendszerintegrációs ajánlatai közé is beilleszti. A Sequent eddigi hazai partnerei viszonteladóként tevékenykednek tovább. Például az IQSoft Rt. VAR-feladatokat lát el, a Sysland Kft. pedig Informixra építve fejleszt majd alkalmazásokat Sequent gépekre.

Andy Huson beszámolt arról, hogy cége 1994-ben 450,8 millió dolláros árbevételt ért el, 27 szá-

zálékkal haladva meg az előző évi forgalmat. 1984 óta alkalmazzák gépeikben a szimmetrikus többszörös megoldást, és több mint 6000 nagy teljesítményű Sequent rendszert telepítettek már világszerte. A nagy UNIX-rendszerek piacán 30 százalékos részesedést mondhatnak a magukénak. Novell-, OSF- és Microsoft-platformon is fejlesztenek, és partnerkapcsolatot alakítanak ki az Oracle-lel, az Informixszal, a CA-Ingressszel, a SyBase-zel.

Jelenleg két típusosozatot – a DYNIX/ptx UNIX operációs rendszere épülő Symmetry és a Windows NT-n alapuló WinServer gépcsalád; mindkettő Intel-alapú, szabványos illesztőkkel rendelkezik – képviseli a Sequent márkanévvel. A sajtótájékoztatótán bemutatták a Symmetry 5000 gépcsalád legújabb modelljeit: az SE30-as középkategóriás rendszert, az SE70-es nagy teljesítményű rendszert, valamint az SE100-as csokorkonfigurációt.

Sziebig Andrea

IRATTÁR A ZSEBBEN



A kinőhetetlen winchester. Hívja a

SyQuest

disztribútorát! MOST!

MINOR Kft., 1125 Bp., Kútvolgyi út 63/B. Telefon: 274-2495, 274-2496, Telefax: 274-2497



K&Szo Kft.

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

WIN95 legfrissebb preview példányok korlátozott számban kaphatók!

Aldus Pagemaker 5.0/upgrade/oktatási	98 000/34 900/59 900
Adobe Photoshop 3.0/upgrade/oktatási	99 900/34 900/59 900
Adobe Illustrator 4.0/upgrade/oktatási	74 000/34 900/39 900
Adobe Premiere 4.0/upgrade/oktatási	68 000/29 900/49 900

WIN95 + Multikey for WIN95	40 000
Visual SlickEdit f/W (Profi Win32 programozói editor C-hez)	44 000
MS Visual C++ 2.1 32 bit (benne van az 1.52-es 16 bites változat is!) upgrade	13 000
Borland DELPHI (VISUAL PASCAL, adatbázis-kezelés, SQL server...) bevezető ár!	39 000
Lotus ORGANIZER 2.0/angol upgrade/magyar 2.0	19 800/9 200/19 000
KEDIT for Windows/Multi-Edit for Windows 7.0	28 000/28 000
Norton Commander 5.0/upgrade	12 500/6 900
Adobe Photoshop 3.0/upgrade	99 900/45 000
FreeHand 4.0 f/W/Adobe Premiere 4.0	79 000/68 000
Harvard ChartX (több száz üzleti grafika Excelhez, Lotusához)	20 900
pc ANYWHERE f/W 2.0/DOS 5.0	25 000/24 000
CLARION for WINDOWS/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
QuarkXPress 3.31 f/W for MAC/Power MAC	112 000/107 000/128 000
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU. CD	18 600/10 500
AMI Diag 4.5 (Pentium-, SCSI-, VESA-, PCI-tesztet is!)	19 900
QEMM 7.51/upgrade	14 000/7 800
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000
Uninstaller 2.0/Setup Advisor f/W/More PC Tools 1.0	12 000/3 900/13 200
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	83 600/116 000/18 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ tömörítőprogramok regisztrált változata	8 000/8 000

Kérje licencárnyait a PKZIP és ARJ programokra!

Számíló, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálozatos verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan raktár) **Ingyenes DEMO!** 40 000

Lektor f/W helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár 12 000/4 000

Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n 8 000/16 000

Ország-héle angol-magyar szótár CD-n! 16 000

CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade 89 000/48 000/44 000

Visio 3.0 for Win/Visio Express/Technical on CD összes Shape-pell 29 000/12 000/56 000

Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus for Windows 19 900/25 900

Multikey 3.0 (32 tetszőleges kiosztás, Windows alatti definícióprogram...) 2 000

Multikey 3.0 upgrade (DOS & Windows, WIN95) 3 600/16 000/25 000/99 000

Multikey for NT 10 000

Zoom 28 800 bps modem v.34. int./Zoltrix internal/Zoltrix external 43 000/32 000/39 000

Zoom 14 400 bps int./Zoltrix internal/Zoltrix external 22 000/16 000/22 000

Microcom 28 800 V. 34 internal faxmodem MNP10 39 900

TOSHIBA 4x speed CD-ROM 32 000

CDU 55E AT bus double speed CD-ROM/SONY 2,4x speed SCSI CD-ROM 18 000/35 000

DAT 4/8 GB / 8/16 GB 154 000/180 000

Kérje ingyenes katalógusmezőnket (postán is!) Áraink az áfát nem tartalmazzák.

AZ ÓKORI VILÁG HÉT CSODÁJA

Az Artemisz-templom

A kisázsiai tengerparton Kr. e. a VI. században épült szentélyben áll Artemisnek, a vadászat görög istennőjének szobra. Az 55 méter széles és 125 méter hosszú templomot 194 márványoszlop tartotta. A 18 méter magas oszlopok költségének túlnyomó részét a lüdiai király, Krözus állta.

Az **Info-Katalógus**-ban szereplő partnereink közül senkinek sem kell Krözusnak lennie, mert hirdetések árai a Kr. u. II. évezred rossz gazdasági helyzete ellenére is mérsékeltek, sőt a MADE-INFO BÉRLLET szolgáltatásunkkal akár másfél évig is garantáltak.

...ráadásul Krözus még az áfát sem igényelhetette vissza.

Info-Katalógus '95 II.

Készült a *MADE-INFO KFT.*

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

A TÁJÉKOZTATÓK KÉZIRÓTTVA

Előfizetők az **Info-Katalógus '95 II.** mellékletében 1200 Ft-os áfát igényelhetnek, de az áfát nem lehet visszatéríteni a MADE-INFO KFT. Postabank 219-99636/21-16545 számla számlájánál. (A kiadó a postai beszedésére utasított számlák közt, és a kiadónak megjelölés után postázta.)

Cégnév: _____
Ügyintéző: _____
Pontos cím: _____
Telefon: _____

LÁTVÁNYOS MEGOLDÁS

OnLAN

Az Integrált Szolgáltatású Digitális Hálózatok két nagyszemű ígérete a helyi számítógépes hálózatok összekapcsolása és a videokonferencia rendszerek. Egy működő megoldást mutat be a RAD csoport és a LANEX az

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

LANEX
Consulting Ltd.

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

RAD
RND
LANNET
RADVISION
Video conferencing systems

FISKARS

POWER SYSTEMS

ELKÖLTÖZÜNK!

Értésítjük tisztelt ügyfeleinket és partnereinket, hogy a BPS Kft. 1995. július 1-jével új telephelyre költözik.

Új telephelyünkön szebb környezetben és jobb körülmények között, továbbra is teljes körű szolgáltatást nyújtva kívánjuk vásárlóinknak a Fiskars szüntelenes áramforrásait és kiegészítőit. Várjuk további érdeklődésüket, illetve megrendeléseiket.

Új címünk: 1149 Budapest, Angol u. 6-8.

Új telefonszámunk: 220-5590

Telefax: 220-5592

Hotline telefon: 220-5591



Tavaly 9 százalékkal növekedett a magyar számítógépi piac

Az Ifabó Budapestet követő napokban készült el az International Data Corporation (IDC) az 1994-es magyarországi számítógépi piac elemzésével. Eszerint dollárban kifejezve tavaly 9 százalékkal bővültek az eladások ebben a szegmensben, és az összforgalom megközelítette a 320 millió dollárt.

Áttekintve a forgalom rendszerek szerinti táblázatát, feltűnik, hogy két kategória, a kis rendszerek és a műszaki munkaállomások szelethe növekedett a legnagyobb mértékben. Elemzők úgy vélik, hogy a kis rendszerek esetében az 1993-ashoz képest 37,05 százalékos növekedés mögött a PC-s szuperszerverek előretörése húzódik meg. (A szuperszerver legfőbb tulajdonsága, amelyben eltér a kiszolgálóként működtetett PC-től, hogy több processzor befogadására alkalmas. A Compaq ProLiant 2000-ese például szuperszerver, és így a kis rendszerek körébe tartozik, míg egyebek között a ProLiant 1000 vagy a ProSignia – akkor is, ha LAN-szerverként használják – az IDC táblázatában a PC-k sorában található.) Valószínű, hogy a gazdasági nehézségek spórolásra készítették az informatikai rendszerek vásárlóit, ezért tavaly elősze-

retettel alkalmaztak hálózataikban PC-s szuperszervereket.

Visszaesés mutatkozik a többfelhasználós rendszerek felső osztályában. A nagy

rendszerek forgalma tavaly csaknem 30 százalékkal csökkent, 1993-hoz viszonyítva. Ennek okai között a legfontosabbnak az mondható, hogy a világpiac

drasztikus áresés ment végbe 1994-ben. Ugyancsak az áresés jellemezte a közepes rendszerek szektorát, amely a teljes piachoz képest jóval kisebb ütemben, 1,9 százalékkal bővült.

A magyarországi számítógépi piac – amely a magyar informatikai piac 40-50 százalékát teszi ki – 9 százalékos növekedéséből a nemzetközi piaci törvényszerűségek figyelembevételével arra következtethetünk, hogy a teljes piac is hasonló mértékben bővíthetett.

A magyar számítógépi piac alakulása (1993-1994)

	1993 Forgalom (millió dollár)	1994 Forgalom (millió dollár)	Változás (százalék)
Nagy rendszerek (large-scale)	32,82	23,32	-28,95
Közepes rendszerek (medium-scale)	28,94	29,49	1,9
Kis rendszerek (small-scale)	24,83	34,03	37,05
PC-k	197,6	217,85	10,25
Műszaki munkaállomások	6,58	12,25	86,17
Összesen	290,77	318,94	9,98

(Forrás: IDC, 1995)

**KÜLÖNLEGES MEGBÍZHATÓSÁGÚ
DUÁLPROCESSZOROS SZÁMÍTÓGÉPEK,
SERVER KONFIGURÁCIÓK
RAID DISZK ALRENDSZEREK
HEWLETT-PACKARD 2-4-48 GByte
DAT-ok**

**JVC, KODAK, RICOH, YAMAHA
CD-ROM írók**

S SERVER
COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Egressy út 78. Tel./fax: 220-5606, 220-5607

24046

ADE-X International Kft.

NYOMTATÓK, PCS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK

OLIVETTI

DISZTRIBUTOR



JP 450



PCS line

**OLIVETTI nyomtatók és
PCS személyi számítógépek
disztributóra**

dealerek, viszonteladók számára ajánlja a

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

tintasugaras, mátrix, lézer nyomtatók
és kellékanyagaik teljes választékát.

ADE-X International Kft.

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



24025

A magyar PC-piac 1994-ben

Tízszázalékos növekedés

Az Ifabo Budapest megnyitása előtti napokban készült el az International Data Corporation (IDC) azzal az elemzéssel, amely a magyarországi PC-piac 1994-es változásait tárja elénk. Alábbi cikkünkben leírjuk a számunkra átadott adatokból levonható következtetéseket – összehasonlítva a magyar piacon lezajlott folyamatokat a világpiac történetekkel.

Tavaly a magyar PC-eladások mind a darabszámot, mind pedig az értéket illetően 10 százalékos mértékben növekedtek 1993-hoz viszonyítva. 1994-ben 116 860 személyi számítógépet adtak el hazánkban az IDC szerint, és az összes forgalom megközelítette a 220 millió dollárt. A vi-

lág PC-piacán – ugyancsak az IDC szerint – az előző évhez képest 1994-ben csaknem 30 százalékkal több személyi számítógépet értékesítettek, tehát a magyarországi piac bővülés a harmada volt a világpiacon.

Mint a táblázatból kitűnik, a februári

székhelyű Albacomp 1991 óta őrzi első helyét a PC-szállítók magyarországi ranglistáján (1991 előtti adatokkal nem szolgálhatunk: az IDC akkortól gyűjt információkat hazánkban – A szerk.). A februári az IDC szerint 1993-ban voltak a csúcson: abban az esztendőben 16,72

helyet kellett megelégednie – az IBM, amely 1993-ban még a harmadik helyet szerezte meg nálunk. Az IDC kimutatásai szerint, 1991 óta először, a Kék Óriás még az első ötbe sem került be. Tapasztalhattuk, hogy a cég vezetése nem hagyja ennyiben a dolgot: nagy késéssel ugyan,

Magyarország első öt PC-szállítója (1991–1994)

1991			1992			1993			1994		
Gyártó	Darab	Részesedés (százalék)	Gyártó	Darab	Részesedés (százalék)	Gyártó	Darab	Részesedés (százalék)	Gyártó	Darab	Részesedés (százalék)
Albacomp	10837	15,36	Albacomp	15000	15,18	Albacomp	17765	16,72	Albacomp	16580	14,2
Műszertechnika	7808	11,07	Műszertechnika	6700	11,07	Compaq	7400	6,97	Compaq	11280	9,7
Mikropro	4250	6,02	IBM	6225	6,30	IBM	7000	6,59	Escm	10200	8,7
IBM	3900	5,53	Compaq	6180	6,26	Műszertechnika	6740	6,34	Műszertechnika	8258	7,1
Summatech	3500	4,96	Mikropro	4000	4,05	Escm	5605	5,28	AST	5650	4,8
A többiek	40245	57,05	A többiek	60695	61,43	A többiek	61730	58,10	A többiek	64892	55,5
Összesen	70540	100,00	Összesen	98800	100,00	Összesen	106240	100,00	Összesen	116860	100,00
Növekedés az előző évhez képest (százalék)	-		Növekedés az előző évhez képest (százalék)	40,06		Növekedés az előző évhez képest (százalék)	7,53		Növekedés az előző évhez képest (százalék)	10	
Összérték (millió dollár)	170,4		Összérték (millió dollár)	160,11		Összérték (millió dollár)	197,6		Összérték (millió dollár)	217,85	
Növekedés az előző évhez képest (százalék)	-		Növekedés az előző évhez képest (százalék)	-6,04		Növekedés az előző évhez képest (százalék)	23,42		Növekedés az előző évhez képest (százalék)	10,2	

(Forrás: IDC, 1995)

Magyarország legnagyobb

MODEM választéka

34 FÉLE MODEMBŐL VÁLASZTHAT RAKTÁRRÓL

Discovery

AT&T Paradyne

Microcom®

Hayes®

2400-tól

28800 BPS-ig

Modemek és faxmodemek
Kórtya, külső, pocket,
PCMCIA,
BBS hozzáférés, Internet
GSM Fax, GSM adatátvitel
Kommunikációs szoftverek
Szaktanácsadás, tartozékok

VISZONTELADÓKNAK IS!

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

Alapítva: 1984-ben

százalékos részesedéssel és 17765 eladott géppel toronymagasan vezettek. Tavaly enyhén csökkent a részesedésük, 14,2 százalékra, és csaknem 7 százalékkal kevesebb saját összeszerelésű PC-t adtak el, mint 1993-ban.

A világpiacon tavalyi éllövása, a Compaq megszilárdította állását a második helyen. Megalakulásától fogva intenzíven erősíti pozícióit az amerikai PC-gyártó itteni leányvállalata, 1992 óta csaknem megduplázta darabszám szerinti eladásait, és forgalma lassan már összemérhető az élen haladó Albacompéval. (Külön érdekesség, hogy a februáriak – csalódván az IBM OEM-es részlegében – tavaly álltak be a Compaq értékesítési láncába, és nagy részben nekik is köszönhető, hogy az amerikai gyártó ilyen mértékben törtéhetett előre.)

A magyar PC-piac nagy vesztese – akárcsak a világpiacon, ahol a második

de végre átforgalmazta termékszerkezetét, egyszerűsítette és ésszerűsítette PC-kínálatát és -gyártását. Az 1995-ös első negyedévi eredményekről szólva, Louis Gerstner, az IBM elnök-vezérigazgatója kedvező fejleményekről számolt be a PC-forgalom alakulását illetően is. Várható, hogy idén megszorítja a Compaqot a világpiacon, és hazánkban visszaküzdí magát a legjobb öt közé.

Csaknem megkésztette Magyarországon eladott PC-inek számát az Escm, ezzel bekerült a tízezresek klubjába, részesedése pedig elérte a 8,7 százalékot. Akár elégedettek is lehetnének az escmos vezetők a magyarországi szervezettel, ám – mint arról beszámoltunk – az itteni leányvállalat élen több ízben is drámai gyorsasággal történtek személyi változások.

A magyarországi cég vezetői posztján még Mátys Gábor is megfordult, kit

korábban, a '90-es évek elején mint a Lotus kelet-európai főnökét ismert meg a magyar számítástechnikai közösség. Amilyen gyorsan jött, olyan gyorsan távozott Mátyus, hátrahagyva az irányítás csopót sem irigylendő feladatát *Garai Gézára*, aki vel még néhány hónapja együtt szövegített a terveket az Escom Magyarország fölvezetéséről. Képzelt, de valószínűleg még bővülő üzlethálózat, agresszív árpolitikája és még agresszívebb marketingje (lásd az Escom Extra színes, képes prospektusokat és árlistákat) révén könnyedén erősíthet itteni pozícióját a német cég, ám ehhez elsőként stabilizálnia kell menedzsmentjét.

Műszertechnika. Sokan és sokszor temették el ezt a vállalkozást – legalábbis ami a számítástechnikát illeti. Az IDC táblázatában számomra a legmeglepőbb az, hogy az 1992-es visszaesés után a cég nemcsak megőrizte negyedik helyét, hanem valamivel több, mint 22 százalékkal növelte is eladásait, és részesedésén is javított, amely meghaladta a 7 százalékot.

A nemzetközi mezőnyben is számottevő amerikai AST az IBM látványos visszaesése miatt került föl az ötödik helyre, dinamikus bővítette eladásait, és része-

sedése – magától értetődően – növekedett. Mind az anyacégre, mind pedig az itteni értékesítési láncra a változások a jellemzők mostanában: nem irigylem az, akinek az a feladata, hogy őrizze meg

val. A világpiacon első tíz szállítója az IDC szerint évről évre mind nagyobb részesedést szerez, és általában a neves gyártók tömege előre egyre jobban, a névtelen gépek összeszerelőinek rovására. Többen

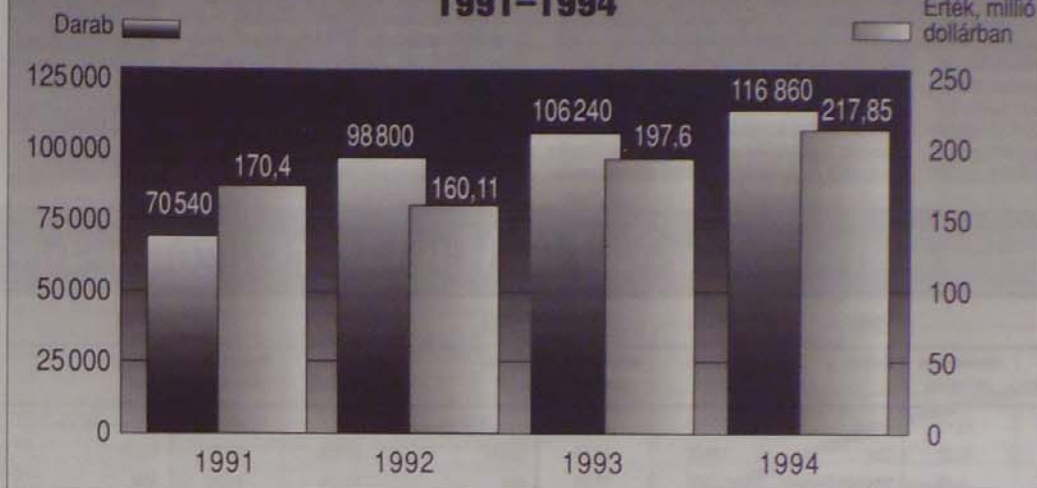
Bell és a japán NEC. E sorok írójának – aki kedveli a Macintosht – nagy fájdalomra az Apple nem tudja elérni hazánkban az öt megillető helyet a PC-szállítók világában. A COCOM előírásait betartva, megkésve lépett a magyar piacra, és mostanában a vezérképviselő menedzsmentjében végbemenő változások is nehezíthetik az Apple itteni fejlődését (a vezető szakemberek közül többen elhagyták a céget, *Csata Sándor*, az első számú vezető a Minolta Magyarország élére igazolt át). A Packard Bell elsősorban az amerikai otthoni PC-használók körében elért sikerei révén jutott ilyen magasra: nálunk erősödik ez a piaci szegmens, de érzésünk szerint még van mit fejlődnie.

A személyi számítógépek piacának alakulása a legfontosabb fokmérője az egész informatikai ágazat fejlődésének. Különösen a mi régióinkban, ahol a számítástechnika történelmi okokból éveken át lényegében egyet jelentett a PC-k alkalmazásával. Az IDC 1994-ről szóló, ímént elemzett adatainak ismeretében arra a következtetésre juthatunk, hogy a magyarországi informatikai piac dollárban kifejezve is bővült, a rendkívül kedvezőtlen gazdasági körülmények ellenére.

És ez jó. **Mester Sándor**

A magyarországi PC-eladások alakulása

1991-1994



a magyar piacon ezt az előkelőnek számító ötödik helyet.

A táblázatban egyszerűen „A többiek”-ként jelzett, igen népes mezőny tavaly 55,5 százalékosnak megfelelő nagyságú szeletet hasított ki a magyar PC-piac tartályából. 1992-től fogva enyhén, de csökken „A többiek” részesedése, ami egybevéve a világpiacon mutatkozó tendenciá-

vitadják, de az IDC adataiból úgy tűnik, hogy lassan, de visszavonhatatlanul hazánkban is a forgalom koncentrációja megy végbe. Kis piac lévén, nálunk az eladásoknak csaknem a felét öt szállító uralja – a világpiacon tíz.

A mi lajstromunk elűt kissé a világranglistától, hiszen azon az első öt sorrendje: Compaq, IBM, Apple, Packard

BEST



- Modemek, faxmodemek, hang/faxmodemek
- Időzítők, auto-on-box, hívásválogatók
- Adatátviteli és faxprogramok, LAN faxrendszerek
- Távvezérlő és adatlekérdező rendszerek
- Gyors soros portok (ZyXEL, Hayes)
- BBS programok



MODEM IDŐK



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

ZyXEL
ascom

General DataComm



Borland®
Delphi-Szoft

Borland C++ 4.51, Turbo C++ 3.0,
Borland Pascal 7.0, Turbo Pascal 1.5,
DELPHI Desktop 1.0, DELPHI Client-Server,
dBASE 5.0 DOS, dBASE 5.0 Windows,
Paradox 4.5 DOS, Paradox 5.0 Windows...

A fejlesztő eszköz viszonteladóknak és végfelhasználóknak.

Delphi-Szoft

1085 Budapest, Horánszky utca 26.
Telefon: 138-4144, fax: 118-0915

Magyar nyomtatópiac, 1994

Tavaly 69 millió dollárt költöttünk nyomtatókra

Az International Data Corporation (IDC) nemzetközi piackutató cég elkészült az-
al a vizsgálattal, amely a magyarországi
nyomtatópiac 1994-es alakulását tárja föl.
Eszérint tavaly összesen 90937 darab
nyomtatót értékesítettek hazánkban, az
eladások összértéke pedig 69,08 millió

dollár volt. A darabszámot illetően a nö-
vekedés 5 százalék körül, az érték bővü-
lése pedig 16 százalék körül alakult. Min-
debből az következik, hogy 1994-ben
folytatódott a korábban megkezdődött fol-
yamat: a vásárlók egyre inkább előnybe
részésítik a drágább lézer-, tintasugaras,

termotranszfer és LED-es nyomtatókat,
és csökken az olcsóbb mátrixnyomtatók
iránti kereslet.

Mint az 1. táblázatból kitűnik, a Hew-
lett-Packard megőrizte 1993-ban meg-
szerzett első helyét. Az IDC becslései
szerint tavaly a HP 34 ezer nyomtatót ér-

tékesített, forgalma 30 millió dollár körül
volt és ezzel piac e szegmensében, érték-
ben kifejezve 45 százalék körüli részese-
dést mondhatott a magáénak. Mindez an-
nak ellenére történt, hogy a piacon eny-
hén csökkent a lézernyomtatók iránti ke-
reslet, viszont 67 százalékkal bővült a tin-

Az első öt nyomtatószállító Magyarországon (1991-1994)

1991			1992			1993			1994		
Gyártó	Darab	Részese- dés (százalék)	Gyártó	Darab	Részese- dés (százalék)	Gyártó	Darab	Részese- dés (százalék)	Gyártó	Darab	Részese- dés (százalék)
Epson	31 605	50,17	Epson	28 530	37,14	Hewlett-Packard	26 750	30,90	Hewlett-Packard	34 000	37,39
Star	12 995	20,63	Star	14 665	20,63	Epson	20 325	23,47	Epson	24 000	26,4
Fujitsu	4 065	6,45	Hewlett-Packard	12 247	15,94	Star	10 180	11,76	Star	7 500	8,25
Hewlett-Packard	3 680	5,84	Fujitsu	4 391	5,72	Samsung	5 865	6,77	OKI	6 010	6,60
Citizen	1 990	3,16	Canon	2 908	3,79	OKI	4 010	4,63	Samsung	4 920	5,41
A többi	8 665	13,75	A többi	14 085	18,33	A többi	19 453	22,47	A többi	14 507	15,95
Összesen	63 000	100	Összesen	76 826	100	Összesen	86 583	100	Összesen	90 937	100
Növekedés az előző évhez képest (százalék)	-	-	Növekedés az előző évhez képest (százalék)	21,95	21,95	Növekedés az előző évhez képest (százalék)	12,70	12,70	Növekedés az előző évhez képest (százalék)	5,03	5,03
Összérték (millió dollár)	56,89	-	Összérték (millió dollár)	63,16	63,16	Összérték (millió dollár)	59,63	59,63	Összérték (millió dollár)	69,08	69,08
Növekedés az előző évhez képest (százalék)	-	-	Növekedés az előző évhez képest (százalék)	11,02	11,02	Növekedés az előző évhez képest (százalék)	-5,59	-5,59	Növekedés az előző évhez képest (százalék)	15,86	15,86

(Forrás: IDC, 1995)

1. táblázat

A nyomtatók eladott darabszáma technológia szerint, Magyarországon, 1991-1994-ben

Nyomtató	1991		1992		1993		1994	
	Eladott darab	Részese- dés (százalék)	Eladott darab	Részese- dés (százalék)	Eladott darab	Részese- dés (százalék)	Eladott darab	Részese- dés (százalék)
Mátrix	55 130	87,51	57 255	74,53	51 160	59,09	45 181	49,68
Nagy sebességű Lézer-, LED-, tintasugaras, termo- transzfer (leütés nélküli)	543	0,86	306	0,44	252	0,29	252	0,28
Összesen	63 000	100	76 826	100	86 583	100	90 937	100

A nyomtatók forgalma technológia szerint, Magyarországon, 1991-1994-ben

Nyomtató	1991		1992		1993		1994	
	Forgalom (millió dollár)	Részese- dés (százalék)	Forgalom (millió dollár)	Részese- dés (százalék)	Forgalom (millió dollár)	Részese- dés (százalék)	Forgalom (millió dollár)	Részese- dés (százalék)
Mátrix	35,88	63,07	33,95	53,75	25,09	42,08	22,99	33,27
Nagy sebességű Lézer-, LED-, tintasugaras, termo- transzfer (leütés nélküli)	7,39	12,99	5,74	9,09	4,9	0,82	6,78	9,81
Összesen	56,89	100	63,16	100	59,63	92,61	69,08	100

Megjegyzések:

1. A nagy sebességű nyomtatók kategóriája tartalmazza az összes nyomtatót és lapnyomtatót (30 lap/perces, illetve ennél nagyobb sebességű berendezéseket).
2. A lézer-, LED-, tintasugaras, termotranszfer (leütés nélküli) nyomtatók kategóriája tartalmazza a 30 lap/perc alatti sebességű berendezéseket.

(Forrás: IDC, 1995)

2. táblázat

tasugaras HP-nyomtatók forgalma. 1994-
ben a HP a korábbi évek három számje-
gyű növekedése helyett 27,1 százalékkal
adott el több nyomtatót, mint egy évvel
előtte. Részese-dése viszont bővült, és
meghaladta a 37 százalékot.

Az IDC becslései szerint az Epson vég-
zett a második helyen. 1993-hoz képest
növelte az eladásait, és az eladott darab-
számok alapján 26,4 százalékos részese-
dést ért el. Megőrizte harmadik helyét a
Star, bár csökkentek eladásai, és részese-
dése is visszaesett, az 1993-as 11,76 szá-
zalékról 8,25 százalékra. Csere történt a
negyedik-ötödik helyen: a tavalyelőtti rang-
sor negyedikjét, a Samsungot megelőzte
az OKI.

Szembetűnő – mind az értékesített da-
rabszámot, mind pedig a dollárban kifeje-
zett forgalmat illetően –, hogy a kis tel-
jesítményű mátrixnyomtatók piaci súlya
gyors ütemben csökken. Szerepüket fő-
kézetesen a kis teljesítményű „non-
impact” (30 lap/percnel kisebb nyomtatási
sebességű lézer-, tintasugaras, termo-
transzfer stb.) eszközök veszik át. Ugyan-
akkor szinte biztosra vehető, hogy a má-
trixnyomtatók nem szorulnak háttérbe
egészen, hiszen bizonyos alkalmazások
esetében nélkülözhetetlenek, és nyom-
tatási költségük változatlanul a legala-
csonyabb.

Kevesebb nagy értékű, nagy teljesítmé-
nyű berendezés (30 lap/perc nyomtatási
sebesség feletti „non-impact”, nyom-
tató stb.) kelt el tavaly, mint 1993-ban.
Értékben kifejezve viszont 38 százalé-
kkal bővült e kategória, ami az igényesebb
nagy nyomtatók iránti kereslet tavalyi
élnkülését mutatja. **Mester Sándor**



Recognita Rt.

Intelligens tömegszoftver

világszerte: a Recognita Plusból 140 ezret, a GO-CR kézi szkenneres alakfelismerőből 150 ezret, a Recognita Selectből 10 ezret, a Recognita Card névjegykártya-felismerő szoftverből ezret, a Recognita DTK-ből hatvanat. A Recognita Plus a 3.0-s változatánál tart. Újdonság a Recognita Form űrlapfeldolgozó szoftver 2.0-s változata, amely a géppel vagy mátrixnyomtatóval írt szövegtől a feleletkiválasztó négyzetig, kézzel írt számokig, külön modullal a kézzel írt kis- és nagybetűkig ismeri fel az űrlapok tartalmát.

Hajlamos a mai felhasználó nem tudomást venni arról, hogy vele társalkodó, kényelmes, esztétikus felületű munkacsőzőknek működése mögött néhol igen magas matematikai tudás, furmányos, sőt zseniális ötletek sokasága működik. Ez kiváltképp igaz a számítástechnikát alaposan próbára tévő mesterségesintelligencia-feladatokat megoldó szoftverekre. Be kell vetni a clusteranalízistől a neuroinformatikáig mindent, hogy a rendkívül bonyolult megoldási módok egyszerűsíthetők legyenek, s végül a termék egyszerű lépést végrehajtani képes számítógép az alkalmazás szempontjából elviselhető gyorsasággal szolgáltatson eredményt, ráadásul olyat, amelyben minimális mennyiségű a hiba. A Recognita Plus sebessége a maga kategóriájában egyedülállóan nagy.

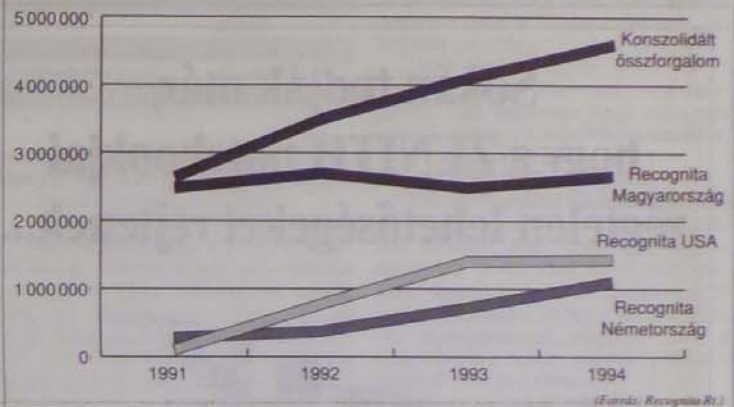
Akkora ez a feladat, hogy a nagy teljesítményű OCR-ek még ma is munkaállomást igényelnek. Az, hogy a PC-s Recognita-család is a világ legjobbjai között szerepel, huszáros bravúr. Ma természetesnek látszik, valamikor azonban jó stratégiai döntés volt, hogy a termékcsoport fejlesztése erre a viszonylag alacsony áron elérhető, a személyi informatikai környezetben használatos tömegtechnika

világába vezető útra tért. Természetesen gazdasági és egyéb kényszerek is erre terelték a magyar megoldást. Van azonban haszna annak a kényelmetlenségnek is, amelyet írásunk egyedi volta okoz: a magyar ékezetes betűket felismerni tudó szoftvert viszonylag egyszerű más, „bonyolult” írású nyelvekhez is alkalmazni. Emiatt a Recognita a leginkább nemzetközi: 80 nyelven hozzáférhető.

Elvont kutatási témaként, majd stratégiai titkok szakterületeként kezdődött a nagyvilágban a számítógépes alakfelismerés. Mindmáig kitünteti érdeklődésével minden had-, belügy és államigazgatás az ilyen fejlesztéseket. Úgy járt azonban, mint bármely informatikai szakterület: leereszkedett az egyszerű néphez, noha többet tud, mint valaha. Bevonul a mindennapi életbe, és e folyamat élvonalában magyar világcég is található. Fejlesztői ma tömegpiacra termelő, termékekkel kereskedő cégekben találhatók, amilyen az egykori SZKI egyik gyermeke: a Recognita Rt. is. A Recognita OCR egyike a kevés számú magyar világsikernek. *Reszler Ákos* vezérigazgató ismertette meg bennünket cége történetével, stratégiájával.

Ez év májusáig a Recognita Rt. most is forgalmazott termékeiből hozzávetőleg a következő mennyiségeket telepítették

A Recognita Rt. cégei árbevételének alakulása, dollárban



(Forrás: Recognita Rt.)

Vevőink tudják: az OLICOM mindenütt megtalálható!



Nem hangposta - élő tanácsadás

Kiemelkedő teljesítmény

Képviseletet több mint 40 országban

Nagy termékválaszték

Bekapcsolja és működik

24-órás "hotline" szolgálat

Az OLICOM-minőség világhírű. Hálózati adaptereink például több, mint 450 évig működnek hibátlanul.

Legyen nyugodt, ha mégis szüksége lenne ránk, jövünk és segítünk.

Legyen bármilyen hardver-, vagy szoftver-problémája, az OLICOM szervizmérnökei a hét minden napján, a nap 24 órájában telefonon rendelkezésére állnak.

Ha problémáját nem tudjuk telefonon megoldani, szakemberünk azonnal a helyszínre utazik.

Világszínvonalú termékhez ritkán kell világszínvonalú szervíz. Megnyugtató, nekünk mégis mind a kettő van.

További információkért még ma hívjon bennünket.

Az OLICOM a világ tíz legnagyobb PC-s hálózati eszköz-szállítója között! Termékkatalógus: ATM, Token-Ring LAN, Ethernet LAN, modemek.

*Szimulált "nyüzópróba" alatt

Az alakfelismerés alkalmazási területe hatalmas, az orvostudománytól, a harcászattól a metallurgiáig. Mégis talán a legaktuálisabb feladatot a Gutenberg-galaxis korai korszakából a fejlettebbé való átmenet jelenti: az írott szövegek „vektoralizálása”, áttetele számítástechnikai adathordozóra, mégpedig olyan formában, amely megengedi a szövegek kezelésének intelligenssége tételét. Világszerte millió tonnányi papír rejt iratlan mennyiségű információt, többségüket elektronikus eszközökkel is meg kell hódítani.

Cégtörténet

Vajon e történelemből hogyan veszi ki részét a magyar Recognita? Reszler Akos szavaiból kirajzolódik egy szakterület magyar közelmúltja.

Maga a szoftverfejlesztés körülbelül 9 éve kezdődött el. Az SZKI akkoriban

egyike volt a legnagyobb magyar számítástechnikai cégeknek, 650 fejlesztőjével, sok külső szoftverfejlesztővel. „Bázisintézmény volt az SZKI, ahonnan jó néhány sikeres dolog elindult.” Ilyen volt az MPROLOG nyelv és a mesterséges intelligencia vizsgálata, valamint a képfeldolgozás, amelyek eredménye mára a karakterfelismerés. „Úgy kezdődött az őskorban, hogy kamerával nézett különböző ábrák között kellett szoftverrel különbséget tenni. Kezdetben egyszerűek voltak: kör, négyzet stb.”

Reszler Akos hangsúlyozta a két szoftverfejlesztő, Kovács Györgyné matematikus és Marosi István villamosmérnök kiemelkedő munkáját és a mai napig meghatározó szerepét az optikai karakterfelismerő algoritmusok kutatásában (lásd a Recognita szoftvereinek elismerései felsoroló keretben).

Reszler szavai szerint 1989-ben, ami-

kor Magyarországon a nagy politikai átrendeződés történt, az SZKI sorra hozott létre szatellit vállalatokat, leányvállalatokat, részvénytársaságokat és kft.-ket. Akkor jött létre a Recognita is, részvénytársasági formában. Ez egyrészt azért volt lehetséges, mert rendelkezésre állott egy már akkor is piacépes karakterfelismerő technológia; másrészt adott volt egy kedvező gazdasági-politikai légkör, amelyben érdemes volt haladó, új eredményeket és új vállalatokat létrehozni.

Tevékenységet angol-magyar vegyesvállalat formájában kezdte meg a Recognita Rt., 1989. november 1-jével. Alaptőkéje 25,1 millió forint volt, ebből az angol Walters Europe Ltd. 8 millióval, vagyis 30 százalékkal, az SZKI 56 százalékkal részesedett; a maradék 14 százalékon kisérszvényesek, a dolgozók, a menedzsment osztozott. A törvényi szabályozás kedvező lehetőségeket, prefe-

renciákat biztosított akkor a vegyesvállalatok számára, ha elérték bizonyos tőke nagyságot; kiváltképp pedig akkor, ha stratégiai területen működtek. A szoftverfejlesztés általában is stratégiai fontosságú területnek minősült a Recognita megalapításakor. Rögtön megkapta például az 5 év adómentességet a cég.

Kedvező volt a piaci helyzet is: ugyanis akkor az OCR induló piac volt, világszerte nem volt éles a konkurenciaharc, tehát a cég meglévő technológiája kedvező fogadtatásra talált. Nem igényelt túl nagy tőkebefektetést a cég megalapítása sem, minthogy maga a technológia nem volt tökéletes, mert nem kívánt speciális eszközöket.

– *Hogyan folytatódott a cégtörténet?*

– Az angol cég mögött egy magánzsemmel állt, aki időközben meghalt. Övegye nem akart a részvényekkel foglalkozni, azok a Magyar–Amerikai Vállalkozási Alap (MAVA) tulajdonába kerültek. A MAVÁ kockázati tőkealap, amelyet az Egyesült Államok Kongresszusa hozott létre azzal a céllal, hogy segítse a magyar gazdaságot, de ne ingyen pénz formájában, amit esetleg nem jól használnak föl a magyarok. Ők idehozzák a tőkét, de a profitot soha nem viszik ki az országból, hanem újra befektetik, a hozam tehát visszaforgatódik a magyar gazdaságba. Ez az alap később, amikor az SZKI-t magát és különböző vállalatát is privatizálták, megvette az SZKI üzletresztét, ezáltal a Recognitában a tulajdoni hányadást fölörnaszta 74 százalékra. A többi a kisérszvényeseké, az itt dolgozóké.

– *Ma már több országban működik a Recognita. Hogy állnak a leányvállalatok?*

– Jelenleg az anyavállalat bejegyzett tőkéje 66 millió, a saját vagyonnal együtt közel 100 millió. 1990-ben alakult meg a lipcei Recognita Büroautomatisierung GmbH, 75 ezer márka alaptőkével, a cég 60 százaléka a pesti vállalaté, 40 százaléka a helyi menedzsment tulajdonában van, 1991-ben létrejött az egyesült államokbeli Recognita Corp. of America, 750 ezer dollárral, százszázalékos Recognita Rt.-tulajdonban.

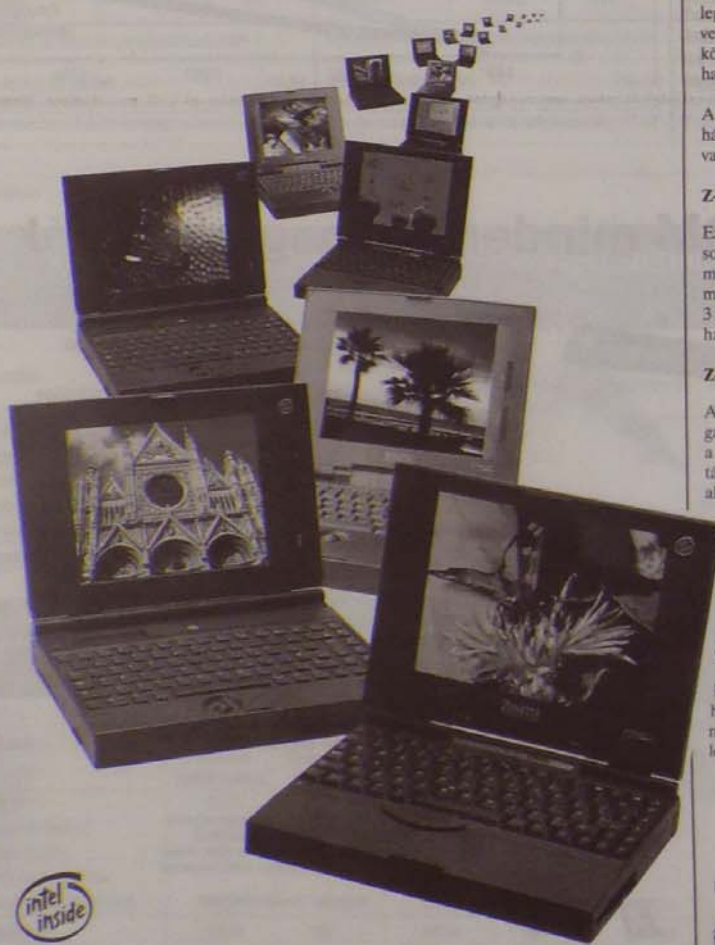
Ez év áprilisi adatok: 23 országban 25 disztribútorunk működik. Mivel a leggyakrabban a beolvasó berendezésekkel együtt vásárolják az OCR-t, OEM partnerkapcsolataink is lényegesek: az Avision, a Hewlett–Packard, a KYE System International, a Microtec Electronics, a Pentax, a Plustek, a Qtronix, a Tamarack és az Ultima áll már szerződéses viszonyban velünk.

Miből született a világcég?

Izgalmas folyamat, amelynek során egy tudományos intézetből, ahol látszólag misztikus, elvont kutatásokkal foglalkoznak, egyszerre csak előlép egy piacépes termék, és egy piacon érvényesülni kívánó cég. Nehéz fölmérni azt a társadalmilag korábban összeadott, egyes esetekben horribilis tőkét, amely egy ilyen start mögött állhat. A Recognita természetesen magában foglal sokévnnyi fejlesztést, ez a szellemi indulótőkéje. Azt hinnénk, a költségvetésből biztosíthatnak alapvetési pénzeket is. Vajon azt, hogy valójában mennyi érték összpontosul benne, hány év, hány költségvetési forint akumulálódott az induláskor, amit soha többé nem lehet sehogy máshogy realizálni, csak a Recognita Rt. üzleti eredményei formájában, meg lehet-e becsülni?

– Elég pontosan meg lehet saccolni – mondja Reszler. – Amíg a Recognita Rt. megalakult, körülbelül 5 ember négy évig dolgozott.

Sokan tudják már, hogy a ZENITH notebookjai végtelen lehetőségeket rejtene...



Ahogy a zenit a csillagászatban az égbolt csúcsát jelenti, úgy a ZENITH a PC-k világában a legmagasabb szintű innováció és az állandó megújulás.
Mít takar ez a notebookoknál?

A ZENITH notebookok mindenhol a legértékesebbet ötvözik: az amerikai tervezést, a japán miniatürizálást és a francia könnyedséget. Ezt már csak a magyar felhasználók kreativitása egészítheti ki.

A ZENITH notebookok új generációját három gépeslád alkotja, amely számtalan variációs lehetőséget kínál:

Z-STAR ES — a mindenes

Ez a notebook a csúcs felé vezető lépcsősor első foka, mert magas teljesítménye mellett mindenki számára elérhető, aki megbízható számítógépet akar vásárolni. 3 év garanciával már 200 000 Ft-tól kapható.

Z-STAR EX — a munkatárs

A Z-STAR ES után a ZENITH még magasabbra tette a mércét. Így született meg a Z-STAR EX, amely már-már személyes társ, sőt egy olyan jól képzett asszisztens, aki olykor még helyettünk is dolgozik.

— és a csúcs?

Miután a ZENITH mérnökei a Z-STAR EX notebookot is sikerrel megterveztek, készítettek egy olyan gépet, amely már helyettük is dolgozik... és ezt a nevet adták neki: Z-NOTEFLEX.

Mindezek után senkit nem fog meglepni, hogy azok a cégek, amelyek a ZENITH notebookjait használják, szintén végtelen lehetőségeket rejtenek magukban.

ZENITH
DATA SYSTEMS
Make the connection™

A Zenith Data Systems a Bull Group tagja, amelynek magyarországi leányvállalata a Bull Hungary.

További információ: Budapest: Actonym Kft. (112-3607), Interface Kft. (299-3183), Linex Kft. (183-0014), NNS Kft. (257-9225), Profit Kft. (272-3453), Unicom Kft. (217-4170).
Debrecen: BEKS Kft. (52-417-677), Miskolc: Computer Praxis Kft. (46-413-760), Netex Kft. (46-411-693), Pécs: Computer Technika Kft. (72-450-207), Szeged: Walton Kft. (62-490-434),
Pécs: (62-329-052), Székesfehérvár: Unicom Kft. (22-346-075), Szombathely: Savaria Computer Kft. (94-318-955)

– Ez körülbelül 20 millió akkori forintnak felelhet meg.

– Azt azért el kell mondani, hogy az SZKI nagyon kevésbé vagy szinte egyáltalán nem támaszkodott állami pénzekre, mert volt egy-két zseniális húzása. Ezek egyike, hogy hamar belépett a személyi számítógép gyártásának és forgalmazásának a piacára, hiszen az SZKI-é volt az első 8 bites gép Magyarországon, az M08X. Ebből 650 darabot adtunk el, ezt azért tudom ilyen jól, mert akkor a SCI-L nevű leányvállalatnál dolgoztam, és az én feladatom volt az eredetileg a Budapesti Műszaki Egyetemmel közösen fejlesztett gép gyártása és forgalmazása. Ez a 120 fős cég évi félmilliárd forintot forgalmazott. Az SZKI-ban készítették Európában az első IBM-klónt, amikor a Távol-Keletről még nem érkeztek meg hozzánk a PC-utánzatok, ez volt a Proper 16; 2600 darabot adtunk el belőle.

– Lehet azt mondani, hogy az SZKI anynyit fordított saját kutatás-fejlesztésére, hogy ez közvetve megfinanszírozta a mai termékeinek fejlesztését is?

– Igen. Rengőteget kerestünk a gépeket. Utólag kiszámoltam az M08X átlagárát. Ez 630 ezer forint volt. Másfél millióval kezdődött, és a végén már százezer forint alatt adtuk. Gondolhatja, hatalmas haszon volt rajta. Tehát tulajdonképpen azzal, hogy az SZKI nagyon hamar létrehozta a SCI-L-t, az ő leányvállalata az első között volt, amelyekben a fejlesztési eredmények átfordultak gyártásba és nagy tömegű kereskedelembé, ezzel megteremtve a további fejlesztések anyagi alapját.

– Hol dolgozott ebben az időszakban?

– 1967-ben végeztem villamosmérnökként, és rögtön számítástechnikai terület-

Terméktörténet

Az alapszoftver képességei az 1987-es megadott betűtípus-felismeréstől és néhány szkennertámogatástól az 1995-ös taníthatósáig, szűrkeskálás képek felismeréséig, OLE 2.0-támogatásig, beépített szótárak használatáig fejlődtek.

Bejelentés időpontja	Terméknév	Ár (forint)
1987. május	Recognita 1.0 (DOS)	128 000
1987. december	Recognita 1.1 (DOS)	128 000
1988. március	Recognita 1.20 (DOS)	128 000
1988. december	Recognita 1.30 (DOS)	128 000
1989. május	Recognita Plus 1.0 (DOS, Windows)	128 000
1990. június	Recognita Plus 1.1 (DOS, Windows)	128 000
1990. december	Recognita Plus 1.1 W (DOS, Windows 3.0)	128 000
1991. május/szeptember	GO-CR 1.0/1.1 (kéziskennernel együtt)	–
1992. január	Recognita Plus 1.2 (DOS, Windows)	99 000
1992. március	Recognita Select 1.0	49 000
1992. március	GO-CR 2.0	24 900
1993. május	Recognita Plus 2.0	99 000
1993. június	Recognita Development Toolkit (DTK) 1.0	175 000
1994. április	Recognita Select 2.0	41 000
1994. május	Recognita Card	13 900
1994. június	GO-CR 2.1	11 900
1994. szeptember	Recognita DTK 2.0	165 000
1995. február	Recognita Test 1.1 (úriapfeldolgozó)	célrendszerkehez
1995. május	Recognita Form 2.0 (úriapfeldolgozó)	még nincs ár
1995. június	Recognita Plus 3.0	89 000

re kerültem. Akkor fejlesztettük az EMG 830 típusú gépet, amelyből 12 darabot gyártottunk. Uzzel tökéletesen meg lehetett tanulni a szakmát. Amikor bejött az ESZR-korszak, akkor mentem át hardveresként az SZKI-ba, az R15 fejlesztéséhez. Tudvalévő: az ESZR-program úgy működött, hogy mindig egy IBM-családot kellett... szóval követő fejlesztés volt. Amikor aztán a SCI-L nevű vállalat megalakult, rögtön, még 1980-ban átkerültem oda. Hozzám tartozott a gyártás, a szerviz-

és a teljes belföldi kereskedelem. Később ennek a cégnek az igazgatója is lettem.

– Mi történt a céggel később?

– Gyakorlatilag bedöglött a hazai gyártás, amikor megjelentek a távol-keleti hasonmások: olcsóságukkal nem lehetett versenyezni. Nem volt értelme annak, hogy az alkatrészeket megvegyük és összerakjuk; már nem voltak az SZKI-nak olyan hardverfejlesztései, amelyeket tovább lehetett volna folytatni. Az SZKI tehát mint anyavállalat mérlegbeolvással visszavette a SCI-L-t saját magába.

„Az embernek el kell döntenie”

– Ipartörténeti korszakok és korszakváltások emberi sorsokat is jelentenek a termék- és cégsorsok mellett. Térjünk át a Recognitára ezen keresztül!

– 1991-ben lettem az SZKI műszaki és kereskedelmi igazgatója. Aztán beválasztottak a Recognita igazgatóságába, s mint az igazgatóság elnöke én vezettem a közgyűléseket, irányítottam az igazgatóság munkáját.

– Ön hardverfejlesztőként kezdte...

– Mémökként kezdtem, és elég hamar menedzserre váltam. Tudja, ez olyan dolog, hogy az emberek egy idő múlva el kell döntenie, szakemberként akar-e tovább dolgozni, vagy vált. Ezzel mindenkinek szembesülnie kell, és magunk között mondva, mindig igen nagy kihívás, amikor jönnek a fiatalok az egyetemről, a friss, korszerűbb szaktudással. Nem biztos, hogy tartani lehet velük a lépést. És akkor azt kell kihasználni, hogy az ember viszont sokkal többet tud már a gazdaságról, piacról, a vállalati pénzügyekről, tárgyalási technikájáról.

– Hogyan került a Recognita élére?

– 1994 februárjára óta vagyok ügyvezető igazgató.

– Hadd tegyek fel egy talán érzékeny kérdést: hogyan fogadták önt a cégnél?

– Borzasztóan nem szerették, hogy ide kerültem. Majdnem minden dolgozó részvényes is, és amikor megválasztottak, akkor a részvényeseknek szavazniuk kellett. Tulajdonképpen azért kerültem ide, mert a nagyrészvényesek, amelyek intézményi befektetők, engem választottak meg. Lényegében mondhatom, hogy a kisorszvényesek, tehát az itteni dolgozók és a menedzsment tagjai, nem választottak meg, vagy ellene szavaztak, vagy tar-

tózkodtak. Nem látom értelmét, hogy mindezti tülköljem, tisztában vagyok a képességeimmel, az erőnyeimmel és a hibáimmal is.

– Hogyan élte ezt meg?

– Én ezt abban a helyzetben eléggé természetes dolognak találtam. Úgy láttam, hogy itt van ez a kitűnő vállalat, nagyon jó feltételekkel, ám bizonyos belső személyi problémák miatt majdhogynem menedzselhetetlenné vált. Tehát kellett valaki, aki az összekuszálódott szálakat ki tudja bogozni, el tudja érni, hogy a cég visszaterelődjen a normális mederbe. Amikor ezt elvállaltam, annak ellenére, hogy nemigen szoktak a vezetők egyéves megbízást elfogadni, hanem hosszabb időt kötnek ki, biztos voltam benne, hogy el tudom végezni, amire vállalkoztam. Erre ugyanis az igazgatóság nekem egyéves lehetőséget adott. Annak idején úgy álltam ki az emberek elé, hogy nem akarom magam a vállalatra ráerőszakolni; ha az derülne ki, hogy nem tudok kellően pozitívan tenni a vállalat érdekében, akkor nem csinálom.

– Most járt le az egy év.

– Igen, és újra kineveztek, vezérigazgatóvá. Úgy gondolom, hogy azóta már jó néhány dolgozó, legalábbis a menedzsment bizalmát élvezem.

– Mit tart a legfőbb hibájának?

– Szeretnék sokkal dinamikusabb lenni, mint amilyen vagyok. Ezt úgy szoktam áthidalni, hogy igyekszem nagyon dinamikus emberekkel körülvenni magam. Nagyon kedvelem a fiatalabb, a 30 körüli korosztályt, és ha a kereskedelmi stb. tapasztalatomat vegyítem ebbe a szimbiózisba, akkor nagyon hatékony képletek tudnak kijönni.

Azt még el kell mondanom, hogy miután az anyavállalat mint tulajdonos a leányvállalatok fölött áll, kritikus ez a pozíció, mert az itteni vezetőknek el kell fogadtatnia magát a leányvállalatokkal is. A leányvállalatok az anyavállalat igazgatójának tesznek jelentést. Innen irányítódik a vállalatcsoport.

Intelligens tömegtermék

Nyugodtan tömegszoftvernek tekinthetjük a Recognitát, annál is inkább, mint-hogy a története során az előbbieknél írtaknál valójában több példányban terjedt el. A táblázatban található a termékbejelentések története; ugyanott az árak is, amelyekből megítélhető, melyik piaci szegmensre számítanak vele.

Reszler 350–500 ezere becsüli a világban eddig valaha működött különféle Recogniták számát; ez nem egyedi dobozokat jelent csupán, mert cégeknek rendkívül sok darab legyártására irányuló, korlátlan licenccel is szoktak eladni (főleg beolvasókhoz). Ezt a nagymérvű elterjedést részben a jó minőséggel párosuló olcsó árak, részben a multinacionális magyarosítja: a szoftver, mint írtuk, 80 nyelvet támogat, van közöttük gyakoribb és egzotikus ékezet nélküli (az angoltól az afrikai kikujig) és ékezetes (a magyartól a Fidzsi-szigeteken használatosig). Természetesen egyes nyelvekben gyakorlatilag vetélytárs nélkül a programcsomag, ilyen a görög, a török. Am hogyan lehet megítélni a Recognita viszonylagos minőségét?

– Ezt egészen pontosan meg lehet ítélni, sőt, nagyon is autentikus adatok vannak; sajnos azonban ezek nem publikusak – tájékoztat Reszler. – Van a világon egy olyan intézmény, amely minden évben a világ OCR-termését bevizsgálja. Ez a Nevada-i Egyetem, Las Vegasban (UNLV). Ők nagyon részletes tesztek végének,

IQSOFT
1142 Budapest, Telesi Blanka u. 15-17.
Tel.: 251-5949, 251-5448 Fax: 220-5598
E-mail: IQSOFT@IQSOFT.HU
INTELLIGENS SOFTWARE RT.

Gupta

AZ ÉLŐ KAPCSOLAT
MINDEN ADATBÁZISHOZ:

A Gupta fejlesztőeszközei biztosítják az Ön számára a más eszközökben fejlesztett alkalmazásokkal való hatékony együttműködést, valamint a zökkenőmentes áttérést.

SQLWINDOWS

A HATÉKONY, GRAFIKUS,
OBJEKTUMORIENTÁLT
FEJLESZTŐKÖRNYEZET

Forgalmazza, oktatja és supportálja az:

IQSOFT Rt.

Telefon: 251-5949 Telefax: 220-5598
Rádiótelefon: 06-30-448-004 • E-mail: iggupta@iqsoft.hu

de nem járulnak hozzá a mennyiségi adatok közléséhez. Nem akarják, hogy ha megtesztelnek egy terméket, akkor a gyártója azzal léphessen fel, hogy „lám, mi a UNLV vizsgálatán ezt meg ezt érték el”. Ezekkel az adatokkal nagyon könnyen lehetne manipulálni, mert ők rengeteg szempontot vizsgálnak.

– *Miért ne volna mérvadó és vállalható egy tesztlejtemény?*

– Például az oda beadott termékek közül a legtöbb csak modell. A miénk nem, mi mindig terméket adunk be; kis cég vagyunk, nincs energiánk arra, hogy külön kihegyezzük egy adott modell felismerési pontosságát, nem tekintve más jellemzőket. Néha a nagy versenytársaink speciális modellt adnak be ide, ami kutyalassú, és 120 vagy 160 megabájt RAM-on fut, tehát eladhatatlan volna, de ez a vizsgálat szempontjából közömbös. Maga az intézmény ezt lényegében nem vizsgálja, csak

a felismerés pontosságát. Hogy az egyik fél napig fut, a másik fél percig, arra általában nincsenek tekintettel.

– *Ha a nagy nyilvánosság nem is, de a szakma mindenképpen tudomást szerez a számszerű eredményekről, ami nyilván befolyásolhatja egy OCR-cég presztízsét a leendő megrendelők körében, tehát üzleti tétel. Amit elmondott, azt jelenti, hogy a Recognita egyenlőtlen feltételekkel küzd?*

– Kiemelkedik a gyorsaságával a program. Újabbban ez is megjelent a vizsgálati szempontok között, a mi ráhatásunkra, mert beléptünk az intézménybe.

– *Mit jelent ez pontosabban?*

– Az UNLV kebelében működik az Information Science Research Institute (ISRI). Ennek van egy teljes munkaidős stábjja, és az egyetem szakértői, mérnökök, diákok csatlakoznak hozzá a közeli témájú szakokról. Általában egy-egy mé-

A Recognita szoftvereinek elismerései

1989: Kiváló Áruk Fóruma embléma

1991: a Recognita kidolgozásáért és nemzetközi elismeréséért Kovács Györgyné, Marosi István és Tállai Benedek Széchenyi-díjat kapott

1992: CeBIT – Software for Europe második díj; a német *Chip Magazin* az 1991-es év szoftverének választotta

1993: a budapesti Compfair '93 vásárdíja

1994: az amerikai *WIN* magazin a RollandRead Professional terméket a legjobb 100 windowsos program közé sorolta

Mielőtt egy másik szervert választana, számoljon tízig



1. Az Olivetti szaktudásának java

Az Olivetti a hálózati rendszerek terén végzett szakértői vizsgálatai alapján fejlesztette ki a Systemát, a legújabb magas teljesítményű szerverek családját. Ez a családot a modern vállalkozások igényeire terveztek: a kiadások megfizetése mellett minél nagyobb teljesítményt nyújtanak. A Systema igazán jövőálló befektetés, ezt az Olivetti megbízhatósága fémjelzi.

2. A Partnerek szaktudásának java

Mint az összes többi Olivetti termék, a Systemát is a világ vezető szoftver- és hardvergyártóival szorosan együttműködve tervezték és gyártják. E folyamatnak köszönhetően, kompatibilitásuk és a felhasználhatóságuk kiemelkedik a hasonló rendszerek közül.

3. A méretezhető ajánlat

A konfigurációk egész skálája néz szembe az Ön igényeivel. Az alapigények kielégítésére az SNX 140, illetve az SNX 160 szolgál. Ahol rugalmas rendszerre van szükség, ott az SNX 160/RS-C, vagy a nagy teljesítményű, szimmetrikus kétprocesszoros SNX 200/RS-T, illetve a négyprocesszoros SNX 400/RS-T ajánljuk.

4. Könnyű üzembehelyezni, egyszerű kezelni

A Systema szerverek az ipari szabványoknak megfelelő rendszerarchitektúrájuk és a különleges eszközeik jóvoltából gyakorlatilag minden környezetben alkalmazásra ké-

pesek állnak. Az Olivetti ServerView képes arra, hogy míg a Windows munkaadómásról különböző operációs rendszerek alatt futó szervereket vezérel, felügyelje a szerver alrendszerket, ugyanakkor előre figyelmeztessen a lehetséges hibákra.

5. A Pentium ismeri az összes szabványt

A Systema szerverek nyitottak a jelen és a jövő hardver- és szoftverszabványaira. Hála az Intel Pentium processzorának, a Systema szerverek kompatibilisek a környezetek és operációs rendszerek egész skálájával (Novell NetWare, UnixWare, SCO UNIX, Windows NT, UNIX System V), az EISA és a PCI szabvánnyal, és a piacon kapható valamennyi népszerű alkalmazással.

6. 99,9996% rendszer-hozzáférhetőség

Egy hálózati szervernek minden körülmény között abszolút megbízhatónak kell lennie. Az Olivetti Systema szervere alapvetően új mérceket állít: méretezhető a szabványos ECC véden memóriáról a teljes memóriavédelem alatt álló rendszerig, a hardverkétfélezéstől, a RAID-en át a redundáns többszörös elérési konfigurációig. Ezek olyan előnyök, amelyek szavatolják az Ön cége adatainak mindenkor elérhetőségét és biztonságát.

7. Tele biztonsági opciókkal

A korlátozott felhasználási hozzáférhetőségben a Systema igazán egyedülálló. Majd 20-féle különböző hardver- és szoftverbiztonsági opció gondoskodik arról, hogy csak a

kijelölt felhasználók léphessenek be a rendszerbe. Ezáltal a kíváncsiskodók a cég létfontosságú adatai helyett csak kudarcélményeket gyűjthetnek.

8. Fokozatosan bővíthető

Minden Systema server pontosan olyanra konfigurálható, amilyenre azt a felhasználó kívánja. A rendszer egyes aljellemzői mint az 1 gigabájtig bővíthető memória, a 300 gigabájtól is nagyobb merevlemez-meghajtók, vagy a külső UPS ésszerűen, lépésről lépésre bővíthetők kivételesen magas szintig; tehát az Ön befektetése mindig védett.

9. Csúcsteljesítmény

A multiprocesszoros architektúra teljesen új tereket nyit a teljesítmény terén. A Systema vonal kivételes ár/teljesítmény arányát mi sem igazolja jobban, mint az AIM Technology független tesztjén nyert első díj: a többfelhasználós kategóriában a tesztelt rendszerek közül a legnagyobb teljesítményt nyújtotta a legalacsonyabb áron.

10. A Vásárlóról 15000 szakember gondoskodik

A Systemát választva egyben egy 5500 tagú nemzetközi forgalmazó hálózatot és 15000 szakembert választ, akikre mindig, nyugodt szívvel számíthat.

És ez csak egy ok a fentiekben kívül arra, hogy az Olivettire támaszkodjon. Tehát számoljon tízig, mielőtt bármelyik másik szervert választana.

talból és az Energiaügyi Minisztériumból. Az ISRI bevizsgálóprogramjában való részvétel ingyenes, de aki utóbb hozzá akar jutni a vizsgálati anyaghoz és teszt-szoftverhez, annak csatlakoznia kell ehhez az Industrial Affiliated Programhoz, aminek a díja egy évre 25 ezer dollár. 1994-től mi is csatlakoztunk hozzá. Minden részt vevő OCR-cégnek van egy munkaállomása náluk, és azon hónapokon keresztül, igen nagy mennyiségű anyagot futtatják a szoftvert, az anyagot hozzá az Energiaügyi Minisztériumtól, a Védelmi Minisztériumtól és ki tudja, még kitől kapják. A különböző amerikai minisztériumokat nagyon érdekli ez a technológia, mert rengeteg archivált anyagot vár földolgozásra. Ők tehát hozzájárulnak a finanszírozáshoz, mert érdekük, hogy fejlődjen a világon az OCR. Gyilkos szövegeket tesztelnek – mutatott néhány példát Reszler, a hivatalos vizsgálati eredménnyel együtt.

– *Milyen közölhető a Recognita pozíciójáról?*

– Van sok cég, amely el se megy Las Vegasba. Az, hogy mi évről évre szerepelünk ott, eleve nagy szó. Olyanokkal kell versenyeznünk, mint a HP, a XEROX Imaging System, a Caere, ezek gazdag cégek; aztán a MAXSOFT-OCRON (a Recore-ral). A Recognita jó eredményt ér el a maga PC-s kategóriájában. Kiténik nemzetköziségeivel és nagy sebességével.

– *Milyen szakmai berkeken belül a Recognitának?*

– Nagyon belterjes társaság az OCR-világ. Minden év novemberében az ISRI összehívja az OCR-cégek vezetőit Las Vegasba, és egyetlen kerekasztal körül ülnek a vezetők. Félretéve a versengést, arról tárgyalunk, hogyan tudjuk a piacot fejleszteni. A versenytárs cégek vezetői személyesen ismerik egymást. A szünetbeli beszélgetéseken, a kiállításokon mindig előlul valaki valamit arról, hogy merrefelé megy a cége, milyen buktatókba esett bele, kitől fél a legjobban. A mostani, hannoveri CeBIT-en a Caere-nek – amely a piacvezető e területen – minden kiküldöttje eljött megnézni a Recognitát.

– *Melyek a fő riválisok?*

– Szakmailag a Caere. De nem vagyunk igazán riválisok, a nagyságrendi különbség miatt. A világgpiac 50-70 százalékát birtokolja a Caere, mi körülbelül 8-10-et. Különböző érdekes dolog: a szakterületen, azzal együtt, hogy versenyzünk, eléggé egymásra vagyunk utalva, és elég jó a munkakapcsolat az egyes cégek között.

Szoftvertejlődési trendek

– *Merre tartanak az alakfelismerési szoftverek?*

– Gyakorlatilag az OCR technológiája, a karakterfelismerés szintjén, elérte lehetőségei határát. Ez a legutóbbi konferencián derült ki.

– *Es a kézírássra is vonatkozik?*

– Nem, ott tovább lehet lépni, de meg-

változott megközelítéssel. Például nem az „a” betűt akarom fölismerni az „ablak” szóban, hanem azt, hogy „ablak”. Vagyis: a nyelvek redundanciáját kihasználva, nem a karakterek, hanem karaktercsoportok, szavak, n-gramok stb. felismerése felé tartunk.

– A betűhatárok túllépése szóhatárok túllépését is jelenti, ez már a szövegértelmezés felé tart!

– Igen, asszociatíván, valahogy hasonlóan, mint az agy. Ugyanis ez az út vezet a rosszabb minőségű szövegek fölismerése felé. Egy jó minőségű szöveget ma majdnem százszázalékosan föl lehet ismerni. Bizonyos nyelvekre persze ez kevésbé vonatkozik.

– Óriási kulturális érdek fűződik ahhoz, hogy egy nemzet írott anyagai átkerüljenek számítástechnikai adathordozóra. Egyes nemzetek, a technológiai fejlettségük okán, előnyt élveznek ebben, ami előre ki nem számítható, jövőbeni gazdasági előnyöket is jelent. A Recognitának misszionárius feladatai is vannak.

– Abszolút előnyben az angolszász kultúra van, amelynek a legegyszerűbb a karakterkészlete. Nincs benne semmi cirkusz, ami bonyolítaná a felismerést. Például: a magyar „ü” betű nemzetközi szövegkörnyezetben, mondjuk, a finn mellett, lehet „ii” is egy rosszabb szövegben. Vannak aztán olyan nyelvek, amelyeknek a karaktereihez mindenféle kacsok csatlakoznak, de nem is ez a legnagyobb gond. A szótag- és fogalomíró nyelvek és a folyóírásához közeli írásképző nyelvek nagyobb problémát jelentenek. Nehéz a japán, a kínai, az arab, a héber stb. Mivel mi nyugszunk a legszelebb nyelvi bázison, jó esélyeink vannak a továbblépésre ezen a területen.

– Milyen közvetlen szakmai-üzleti lépéseket tesznek?

– Dinamikus fejlődik a cirill jelkészletet használó terület. Föltérképeztük a cirill OCR-rel foglalkozó cégeket, kettővel már kapcsolatban állunk, több menetben tárgyaltunk. Az egyikkel meg is állapodtunk hosszabb távú együttműködésben, ami azt jelenti, hogy jelenleg az ő karakterfelismerőjüket alkalmazzuk a cirill írásra. Ez nem forgalmazást jelent, hanem technológiát akarunk tőlük vásárolni és beépíteni a mi karakterfelismerőnkbe. Nem azért, mintha nem tudnánk egy cirill OCR-t kifejleszteni; a mérleget aközött kell megvonni, hogy egyszeri nagy befektetéssel, csúcstechnológiát ideiglenes kivonásával és átcsoportosításával olcsóbb-e egy ilyen bővítés, vagy licenccij fizetésével. Tehát a következő lépés a cirill. Továbbá, van kapcsolatunk a világ egyetlen, héber nyelvű szöveg fölismerését kifejlesztő cégével, a jeruzsálemi Ligature Ltd.-vel.

Folyamatosan megkeresnek bennünket olyan cégek, amelyek arab írás felismerésével foglalkoznak. Az első feladat például a kurzív írásnál, hogy karakterekre kell szegmentálni. A kézírás-felismerés okán is érdekelték vagyunk az ilyesmi-ben. Mármost mindegyik kísérlet eljut odáig, hogy a szegmentálást megoldja, ám azután nem megy tovább. Gyűjtögetjük a kutatócsoportokat, például a Szaúdi Királyi Egyetemről elkezdve. Számon tartjuk őket, és az első adandó alkalommal, amikor lesz energiánk, foglalkozunk velük. Folyamatosan kapunk ajánlatokat kínai és japán területről is.

– Mindez nyilván nemzetközi teammunkát igényel.

– Most éppen egy kínai fejlesztőt hívtunk meg ide, a papírmunka már elindult, ő belekezdett, nagyon szeretne jönni. Voltaképpen egy nemzetközi fejlesztő-

csoportot szeretnék létrehozni; illetve úgy gondolom, hogy a saját fejlesztőinknek sem árt látni, más hogyan dolgozik. Jelenleg is van egy új-zélandi munkatársunk, ő végzi a konkurencialemléseket.

– A japán és a kínai nem hangokat jelölő karakterírásos nyelv, hanem „fogalom típusú”. Ön az előbb érintette a betűhatáron túli felismerést. Lehet-e elvileg a kínai, illetve japán kapcsolat hasznos a trendre tekintve?

– Ennél közvetlenebb lépéseket teszünk. A legújabb Recognita-verzióban már használunk szótárakat, szóellenőrzőket; az OCR tippeket ad a szóellenőrzőnek, és a lehetséges variációkat súlyozza. Ez természetesen a magyar nyelvre is vonatkozik.

Fejlesztési lehetőségeinkhez tartozik, hogy a technológia általában mindenféle alakfelismerési főladathoz közel áll; termékeink egyike például a Biometria,

amely az antibiotikumok hatásának statisztikai kiértékelését segíti, optoszkenneres főlvelekek alapján.

Recognita Rt.

Végül Reszler a cég stratégiáját foglalta össze:

– Ahogy mondtam, a világ karakterfelismerési piacának 8-10 százalékát birtokoljuk, és stratégiai tervünk, hogy ezt meg is őrizzük. Ez azt igényli, hogy tartósan növekedjünk. Úgy kell ezt teljesítenünk, hogy az export abszolút dominanciáját megtartsuk, hiszen a cégcsoport bevételének 90 százaléka Magyarországon kívüli piacokról származik. Szeretnénk erősíteni pozícióinkat a kulcspiacokon, Európában, ezen belül is elsősorban Németországban; és természetesen fenn szeretnénk tartani piaci jelenlétünket az Egyesült Államokban.

Az adatbázis-kezelésben a speciálisan kritikus feladatok megoldása gyakorlatilag lehetetlen volt. Mostanáig...

Bemutatkozik a CA-OpenINGRES.

**CA-OpenIngres. Korszerű technika.
Speciális tapasztalatok
kritikus jellegű feladatok megoldásában.**

Kritikus jellegű kliens/szerver alkalmazásokhoz megbízhatóan használható adatbázis-kezelési technológiát csak egy-két cég képes szállítani. Ezek közül is első a Computer Associates cég, mely a CA-OpenIngres kifejlesztésével egyesítette a szakmában sikeres INGRES relációs adatbázis-kezelési technológiát saját, páratlan szakmai gyakorlatával, amit eddigi működése során a speciálisan kritikus feladatok megoldására szolgáló heterogén számítástechnikában szerzett.

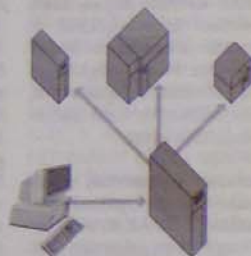
**Teljes adatállomány-
másolat-készítés
(replicator)
Transzparens hálózati
átjárók (gateway)
Kliens/szerver
megoldások
Nyílt architektúra
Teljesen skálázható,
tárgyorientált relációs
adatbázis kezelő
rendszer
Dinamikus triggerelés
Heti hét munkanapos,
három műszakos
folyamatos
szervizszolgálat
(support)**

Ez a megoldás valóra váltja a vállalkozás teljes egészére kiterjedő információkezelésről szőtt eddigi álmokat. A rendkívül kiforrott CA-OpenIngres a hagyományos rendszerek hibátűrő képességét egyesíti a nyílt rendszerek gazdaságosságával és rugalmasságával.



A Computer Associates napi 24 órá, heti hét napos szervizszolgálati szolgáltatást és támogatást nyújt!

Ennek eredménye az elterjedt jellegű adatok egyértelmű, logikus megjelenítése, függetlenül attól, hogy azok relációs, nemrelációs, helyi vagy osztott adatok-e.

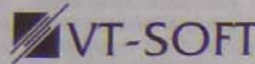


Ezenfelül a szakmailag elővonalbeli Object Management Extension modul segítségével már nem csak szövegekre és számokra van a felhasználó korlátozva. Az OpenIngres megnyitja az utat az idő, dátum, valamint az audio, videó és más multimedia jellegű üzleti adat használatára is.

Az OpenIngres mögött a világ második legnagyobb független szoftvercége és megbízható, sikeres forgalmazók állnak. A termékkel kapcsolatos vevőszolgálati ellátás teljes mértékben biztosított. Igény esetén a támogatás a hét minden napján, a hagyományos munkaidőn túl is, a felhasználók rendelkezésére áll.

További felvilágosítással a VT-SOFT Kft. szolgál.

CA-OpenIngres. Az adatbázis-technika, amely a kritikus feladatokat sikeresen megoldja.



UNIX VMS NETWARE OS/2 WINDOWS NT

1033 Budapest, Vörösván ut 103-105 – 1300 Budapest 3. Pt. 138
Telefon: 250-0744, 250-1582 – Telefax: 250-0750

■ A Compaq reményei szerint a nagygépes környezetek alternatíváját jelenti majd jövőre bemutatandó kiszolgálócsokra. A platform első kiépítésében négy kiszolgálóból áll majd, amelyek mindegyikében négy darab Intel P6-os processzor működik, és a számítógépeket üvegszálalás hálózat köti össze. Egyaránt támogatja majd a UNIX-ot és a Windows NT-t. Az elképzelés a Compaq ama nagy-szabású tervének része, amelyben a UNIX-kiszolgálók felső kategóriájának és a nagygépes alkalmazások alsó kategóriájának piacára akar betérni PC-re alapozott technológiákkal. A gyár állítása szerint a platform teljesítménye akár újabb processzorok, akár újabb kiszolgálók rendszerbe állításával növelhető. Saját számításai szerint a nagygépes csokorban másodpercenként 3500 tranzakciót lesznek képesek végrehajtani (a mostani leggyorsabb ProLiant 650-re képes).

Minden csokor nyolc gigabájtnyi memóriát és nyolc terabájtnyi háttértárat tudna kiszolgálni. Javában dolgoznak a Compaqnál egy, még az idén bejelentendő server-helyreállító hardver-szoftver egységén is, amelynek birtokában két párhuzamosan futtatott kiszolgáló felügyelheti és tükrözheti egymás adatait, így bármelyikük meghibásodása esetén a másik automatikusan átveszi annak feladatait, és zavartalanul lehet a tranzakciófeldolgozás.

■ Bemutatta a PowerPC-re alapuló 64 bites architektúráját a 3DO. Gyártója szerint minőségben és teljesítményben a jelenlegi grafikus munkaállomásokkal is felveszi a versenyt a technológia.

Az architektúra tíz darab M2-es és egy PowerPC 602 processzorból áll. Minden M2-es külön feladatot lát el (grafikák, hangok, B/K folyamatok kezelése); 64 bites adatsín, 48 megabitnyi memória szolgálja ki őket. A processzorok közösen több mint egymilliárd sokszöget tudnak feldolgozni másodpercenként. A központi architektúrába építették be az MPEG-1 támogatását is, miáltal VHS-minőségű videók megjelenítésére alkalmas.

■ PowerPC-n alapuló termékek mutat be a júniusi CompuTex kiállításon a tajvani TNPC konzorcium, amelynek bevallott célja, hogy ipari szabványként fogadtassa el az IBM-Apple-Motorola lapkáját. A TNPC tagvállalatok kiállított produktumai a PowerPC 601, 603 és 604 processzor köré épülnek, és „nagyon közel lesznek a kereskedelmi változatokhoz” – mondta egyik képviselőjük.

■ Egy tokiói kiállítás már látható volt a Firepower augusztusban megjelenő PowerPC-alapú rendszerének mintapéldánya. A PowerPC 604-es processzor köré épített asztali rendszer egy- és kétlapkás kivi-

telben is megjelenik majd, és még az idén követi egy ugyanazon processzortípussal felszerelt kiszolgáló. Szabványos összeállításban a most megjelenő modell 15 hüvelykes monitort, egy gigabájtos merevlemezű és négyeszeres sebességű CD-olvasót tartalmaz. Választható 540 megabájtos vagy két gigabájtos háttértárral is; operációs rendszere a Windows NT lesz. Csatorólókból a soros és párhuzamos kapun kívül ellátják SCSI-2 és Ethernet 10Base-T kapuval, továbbá az audio- és a videojelek fogadására is képes lesz. A gépet Canon márkanév alatt hozzák forgalomba (a Firepower a Canon százszázalékos tulajdonú leányvállalata), de rajtuk kívül más cégek is bekapcsolódnak a kereskedelembe.

■ Júniusban jelenteti meg eddigi legnagyobb teljesítményű kisnotesz gépét a Toshiba. A Portege 610CT-t 90 megahertzes Mobile 90 Pentiummal szerelik fel: ez gyorsabb annál, amely a T4900CT-ben működik. Merevlemez 720 megabájtos, két Type II PC Card résszel, nyolc megabájt memóriával és 9,5 hüvelykes kijelzővel látták el. 2,9 voltos processzora kevesebb energiát fogyaszt, mint a korábbi Pentiumok, viszont több hőt fejleszt, ezért a gépet külön hűtőventilátorokkal látták el.

■ P6-os lapkán alapuló, állványba szerelt, négyprocesszoros kiszolgálót jelentett be a Dell. A rendszert a Hydra szimmetrikus multiprocesszor architektúra szerint tervezték, és több PCI csatot használ. Források szerint a modellt már tesztelik, megjelenése a harmadik negyedévre várható.

■ Közös PDA-n dolgozik a Motorola és a Samsung. A tollal vezérelhető, általános használatra szánt, Alps kódnevű eszköz várhatóan a jövő év elején jelenik meg. Az alacsony ár egyik biztosítéka a Motorola fejlesztésű Dragon Ball processzor, mely egyetlen lapkán ötvözi a tollas kezelőfelület, a valós idejű óra és az LCD monitor vezérlőjét. Néhány az Alps fontosabb jellemzői közül: 320x240-es felbontású folyadékkristályos kijelző, 2 megabájtos ROM-lapka, a Microtec Research valós időben működő kernelen alapuló operációs rendszer.

■ Eddig három tucat cég jelezte, hogy PCI sínés bővítő-kártyákat akar készíteni a Macintoshokhoz, pedig az Apple még meg sem jelentette új felépítésű számítógépeit. Nem egy kártya a rendszerrel egy időben, június 19-én kerül a piacra, míg mások gyártói egyelőre csak a műszaki specifikációt hozzák nyilvánosságra. A gyártók állítják, hogy a Macintosh-kártyák csak szoftvermeghajtóikkal különböznek PC-s társaitól, és ennek köszönhetően áruk sem lesz magasabb.

Szakértők szerint az egyetlen igazi különbség a sebesség lesz: a Machez készített PCI kártyák akár 50-250 százalékkal is gyorsabbak lehetnek. Néhány a várható termékek közül:

- ◆ TrueVision digitális videokártya;
- ◆ AsanteFast 10/100 jelzéssel gyors Ethernet típusú kártya;
- ◆ hasonló gyors Ethernet kártya a Farallontól;
- ◆ multimédia-gyorsító, a digitális videók lejátszásának képességével, a Diamond Multimedia Systemstől;
- ◆ nagy teljesítményű, Radius gyártmányú grafikus gyorsító;
- ◆ a cég állítása szerint ezek, a bővebb funkciókészlet miatt, jóval drágábbak lesznek, mint PC-s testvéreik.

■ Fegyverszünetre törekednek a fejlesztőcégek a következő generációs CD-ROM szabvánnyal kapcsolatos harcban, de egyelőre sem a Toshiba, sem a Sony-Philips nem enged. Mindenesetre a vezető gyártókból álló számítástechnikai konzorcium megfogalmazta azokat az elvárásokat, amelyeknek az új CD-nek eleget kell tennie:

- legyen alacsony a költsége;
- tv-s és PC-s használatra egyaránt képes legyen;
- tudja olvasni a meghajtó a már meglévő CD-keket;
- egyszerű állományformátumot kínáljon a szórakoztatáshoz és a számítástechnikai felhasználáshoz;
- a jelenlegiekhez képest 10-15-ször több adatot tároljon a lemez.

A Toshiba Super Density (SD) formátumát 16 cég támogatja, többek között a Hitachi, a Matsushita, az MCA, a Mitsubishi, a Pioneer, a Samsung, a Zenith és a Nippon. Több mint 650 ezer SD lemezt teszteltek, ezek egyoldalasak, 5 gigabájt információ fér el rajtuk, és egyrétegűek. Két hónapon belül megjelenik a 9 gigabájtos, kétrétegű változat. Harماسan elkészül a kétdoldalas 10, és a kétdoldalas 18 gigabájtos CD is. Az egyoldalas számítástechnikai alkalmazások, a kétdoldalas pedig a filmek számára tervezték.

Csak egyoldalas formátumot kínál a Sony-Philips konzorcium. Szerintük a két lemez egymásra helyezése megnehezíti azok lézeres olvasását, ami az adatok minőségének rovására megy. Egyrétegű MMCD-jük 3,7 gigabájt adatot tárolhat. Saját bevallásuk szerint a Sony-Philips MMCD formátumát a CD-gyártók 70 százaléka támogatja; legutóbb csatlakozott hozzájuk az Acer, az Alps, az Aztech, a Mitsumi, a Ricoh, a TEAC és a Wearnex.

■ Új utakra téríti Mwave technológiáját az IBM: a fejlesztés arra összpontosít, hogy az Mwave a dedikált jelfeldolgozó processzoron kívül a számítógép központi CPU-jával is együtt tudjon működni. Ezzel a megközelítéssel olyan rugalmas

technológiává akarják alakítani az Mwave-et, amely használható kisebb teljesítményű számítógépekben is, ahol a munka nagy részét a központi processzor végzi; illetve a csúcskategóriájú rendszerekben is, ahol digitális jelfeldolgozó processzorok (DSP) között osztják meg a terhelés nagy részét.

■ Két döntést is meg kell hoznia a HP-nek: hol építse fel közép-európai gyárát, és mit készítsen abban, nyomtatott vagy számítógépet? A HP vezetői nemrég látogattak el Csehországba és Lengyelországba, ezért valószínű, hogy e kettő valamelyikére esik választásuk. Több tényező is befolyásolhatja a végső döntést, például a forgalom nagysága vagy növekedése. 1994-ben a HP 60 millió dolláros bevételre tett szert Lengyelországban, 85 millió dollárra Csehországban (a megfelelő magyar adat 35 millió dollár); a lengyelországi növekedés 32 százalékos, a csehországi pedig 52 százalékos volt. Valószínűleg nem kis súllyal esik a latba a gazdaság stabilitása is.

■ Megnyitotta az eddigi legnagyobb kapacitású kereskedelmi Internet-kapcsolatot Európa és az Egyesült Államok között az EUNET. A négy megabitnyi vonal kiépítésére az egyre növekvő igények miatt volt szükség. Ezzel a kapcsolattal minőségének javításán túl plusz sávszélesség is rendelkezésre áll, amely lehetővé teszi az értéknövelt szolgáltatások körének bővítését. Idei tervek között szerepel a kapacitás megduplázása is.

■ Várhatóan ThunderLAN lapkákat használ a Compaq a 100 megabites Ethernetre irányuló igények kielégítésére. A választott csatlakozó támogatja a hagyományos 10Base-T-t, valamint a 100Base-T-t és a 100 megabites VG-AnyLAN-t.

■ Kiválasztott termékeiben megkezdte a közösen kifejlesztett 64 megabites DRAM-lapkák használatát az IBM és a Siemens. Egyelőre a Kék Óriás New York állambeli üzemében állítják elő a lapkákat, amelyek kidolgozásában a Toshiba is részt vett. Az IBM a ThinkPad 701C noteszgépekbe, a Siemens egyes automatizálási rendszereibe építi be a DRAM-okat. Amint elkészül a német cég Drezda melletti gyára, a termelést ott folytatják, a 256 megabites lapkák következő generációjának kifejlesztésével együtt.

■ Szeptembertől kezdi nagyobb mennyiségben szállítani 80 megahertzes 486DX2-es processzorát a TI. Gyártója állítása szerint a lapka teljesítményben felveszi a versenyt az Intel DX4-es processzoraival. A TI486DX2-t 0,5 mikronos technológiával, hőcsapda nélkül készítik: ezt 3,45 voltos tápegységre és teljesen statikus működése

teszi lehetővé. Alacsony fogyasztása révén noteszgépekbe is ajánlja a TI. Belső gyorsítótárra nyolc kilobájtos, visszaíró kialakítású.

■ K5-ös, 75 megahertzes lapkája meglepetésével indít támogatást a Pentium ellen az AMD a negyedik negyedévben. A processzor 90 és 100 megahertzes változata a jövő év elejére várható. Az első, K5-ös processzorral működő gépet éves közgyűlésén mutatta be az AMD; Micronics P54C-kompatibilis alaplapon, Phoenix BIOS-szal, 50 megahertzes processzorral működött benne. Ugyanekkor tették közzé, hogy HP harmadik negyedévben bemutatandó új PC-i Am486-os processzor tartalmazza majd. Az Intel már bejelentette, hogy 1996 elején kivonul a 486-os processzorok piacáról, és a Pentium gyártására koncentrál. Ezzel szemben az AMD 1995-ben további 486-os változatok bemutatását tervezi.

SZÖVETSÉGEK

■ Világszerte csökkenteni kívánja gyártási költségeit a HP, ezért eladja a Selectronnak böblingeni NYÁK-gyártó egységét. Az erőforrás-külfelvezéssel mintegy 20 százalékos spórolhat meg a HP a munkaállomásokban, többfelhasználós rendszerekben és orvosi vizsgálóbereendezésekben használt nyomtatott áramkörök előállításán. A május végén aláírt szándéknyilatkozat szerint a kaliforniai Selectron elsősorban a hagyományos, a felületkezelt és a hajlékony NYÁK lapok, valamint a beépítésközvetítés szükséges csatlakozók előállítását vállalja át. Száz alkalmazottat átvesz a HP szöbani forgó részlegétől, a többi száz a nagyvállalatnál marad; ugyanakkor 120 új munkahelyet teremt Böblingen környékén. Ez ügylet pénzügyi vonatkozásait eddig nem hozták nyilvánosságra. Nem ez az első ilyen megállapodása a már több éve gyártási partnerkapcsolatban álló két cégnek: kötöttek már egy hasonlólt 1993 szeptemberében, amikor is a Selectron megvette a HP-től annak lake stevensbeli gyárát.

■ Két, a Compaq által benyújtott per egyesítését kérte a bíróságtól a Packard Bell. Az elsőt még tavaly novemberben indította a Compaq, azzal vádolva a Packard Bellt, hogy hat szabadalmat sértett meg, köztük az energiatakarékos működésre, valamint a videomegjelentési és -átviteli technológiára vonatkozókat. Ez év áprilisában pedig csalás miatt indítottak pert, mivel szerintük a Packard Bell új rendszerként használt alkatrészekkel értékesítette. A Packard Bell mindkét esetben tagadja a törvényt.

Öt érv annak igazolására, hogy az IBM PC Server család valóban méltó a „szerver” névre

IBM PC Server 300 és 320 a kisebb lokális hálózatokhoz



IBM PC Server 500 a nagyvállalati hálózatokhoz
IBM PC Server 720 (a szuperszerver) az adatközpontok feladataihoz

Ha tudja, milyen érzés az, amikor az Ön által felügyelt hálózat megbokrosodik, biztosan örömmel hall most a PC 300-astól a legújabb PC 720-asig terjedő új IBM Server családról. Mert mindaz, amire ezek a szerverek képesek, igen komoly segítséget nyújthat Önnek rendszere működtetésében.

A legendás IBM megbízhatóság, a kiemelkedő színvonalú

támogatás és szervizháttér mellett most még valamit kínálunk ezekkel a gépekkel: a NetFinity szoftvercsaládot, amely a 300-asoknál opcióként, a 320-as, 500-as és 720-asoknál pedig már „szériatartozékként” kapható.

A NetFinity olyan hálózat-üzemeltető program, amely – a hasonlóktól eltérően – nemcsak szerverét figyeli, de a rendszerhez tartozó többi PC-t is.

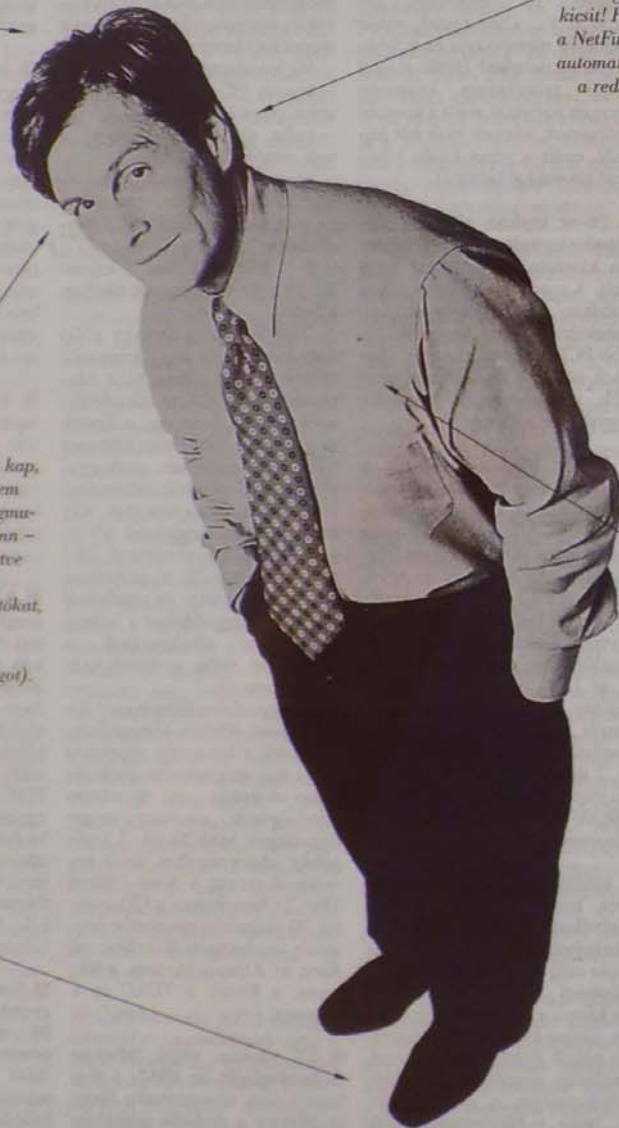
1. A kollégái azt fogják hinni, hogy Ön látókői képességekkel rendelkezik. A NetFinity System Monitor és az Alert Manager képes arra, hogy felhívja a figyelmét a problémákra, mielőtt a helyzet tényleg komolyra fordulna. Így Ön még időben diagnosztizálhat és javíthat, elkerülve a szükségtelen leállásokat.

2. Azt látja, amit kap – és amit kap, azt látja is. A NetFinity System Information Tool pontosan megmutatja Önnek, mi történik odakinn – és mi az ábra odabenn, időértve a külső, belső eszközöket, az adaptereket, a lemezmeghajtókat, a PCMCIA kártyákat, az I/O csatornákat (és igen, még egy sor más dolgot).

3. Befárult már a bolyongásba? A NetFinity Remote System Managerrel bárholnan elérheti rendszerét és megoldhatja a felmerülő gondokat. Ehhez mindössze egy PC-re (haud ajánljuk itt a sajátjainkat) és egy modemre van szüksége.

4. Hallgatódzson csak egy kicsit! Ha valami baj van, a NetFinity Alert Manager automatikusan értesíti Önt a rendszeren keresztül.

5. Az új PC Server 300-as ára láttán már nem fenyegeti Önt az infarktus veszélye.



There is a difference™

IBM
IBM Magyarország

Astra

Hálózattechnológia-választás

Több mint egy éve folynak regionális klinikai gyógyszerkutatók az Astra magyarországi leányvállalatánál. A munka során magas színvonalon alkalmazzák a számítástechnika eszközeit, fontos szerep jut a hálózatoknak is. Épp ez utóbbi körülmény állította komoly feladat elé az Astra informatikusait, akiknek nemcsak arra kellett ügyelniük, hogy hálózatuk kellően gyors

legyen, és ne duguljon be az erőforrásigényes klinikai kutatási alkalmazások használatakor sem, hanem arra is, hogy a hálózat támogassa a hozzáférések jogosultságának ellenőrzését. A helyi (LAN) és a nagy kiterjedésű (WAN) hálózat építésének kulcskérdéseit vettük sorra a hazai leányvállalat rendszergazdájával, Geist Évával és a hálózati megoldás szállítóival.

1974 óta van jelen a magyarországi piacon a svéd AB Astra gyógyszeripari világkonzern. Eleinte csak licenceket adott el, amelyeket az Egis és a Biogal Gyógy-

szerárugyár hasznosított jól ismert gyógyszerek (Betaloc, Bricanyl, Sorbifer, Penglobe) előállításánál. 1993 októberében az Astra úgy határozott, hogy leány-

vállalat alapításával erősíti jelenlétét a magyar piacon. Kettős szerepet szánt a magyar képviselőnek: az Astra Hungaryt egyrészt kereskedelmi irodaként, más-

részt regionális kutatóközpontként működteti. Utóbbi (Astra Clinical Research Unit – Central Europe néven) klinikai kutatóprogramokat koordinál Magyarországon és Lengyelországban, de tevékenységét hamarosan Csehországra is kiterjeszti. Anders Roth, a magyar leányvállalat igazgatója elmondta, hogy a világ több mint 30 országában jelen levő Astra 28030 millió svéd koronás árbevételéhez 41,8 millió svéd koronával járult hozzá az Astra Hungarynál dolgozó 60 munkatárs tevékenysége.

Szeretettel meghívjuk a Magic for Windows világpremierjének magyarországi bemutatójára

You are Invited to
the European Opening of

Magic
Version 6
for
Windows

a Masterpiece of
Client and Server
Application Development

1995. június 21. szerda 9 óra
Budapest, Planetárium (Népliget)

Magic
Version 6
for
Windows

A kliens és szerver
alkalmazásfejlesztés
remekműve

A kiszolgálók számának növekedése

A magyarországi leányvállalat megalakulásakor körülbelül 20 darab 486-os Compaq PC-ből álló Ethernet hálózatot alakítottak ki sodrott érpáras kábeleléssel. Kiszolgáló gépeket a Windows for Workgroups alatt futó alkalmazásokhoz egy Compaq ProSignia PC-t választottak, amely kezdetben elegendőnek is bizonyult a klasszikus irodai programcsomagok (Word, Excel, PowerPoint stb.) és a könyvelési célokra telepített Scala integrált pénzügyi és költségelszámolási rendszer használatához. 1994 májusában azonban kiderült, hogy az Astra Hungary méretében, létszámában erőteljes növekedés előtt áll: egy színt helyett három emeleten, 20 munkatárs helyett körülbelül 60-an dolgoznak majd a helyi számítógépes hálózatban. Így a tervezett növekedés sikeres megvalósításához informatikai változtatások is szükségessé váltak.

Látszott, hogy a ProSignia kiszolgáló előbb-utóbb „kicsi” lesz, tehát egy másik kiszolgálót is kell majd működtetni. A ProSignia serverrel párhuzamosan üzembe helyeztek egy ProLiant 2000-es Windows NT-kiszolgálót is. Úgy érezték, hogy az NT-nek jövője van, kulturátnak ítélték az operációs rendszer felületét, és elégedettek voltak az NT-beépített biztonsági lehetőségeivel. Az új platform kiválasztásakor szem előtt tartották azt a körülményt, hogy az Astránál valamennyi alkalmazás windowsos környezetben működik. Ezzel párhuzamosan kiderült, hogy a hazai kutatóknak – mint az Astra többi leányvállalatánál dolgozó kutatóknak is – egy AMOS nevű, erőforrásigényes, Oracle alapú klinikai alkalmazást kell majd használniuk; erre a feladatra egy adatbázis-kiszolgálót szereztek be. Közben elkészült az X.400-as levelezőrendszer (Microsoft Post Office) is, amelynek a világ Astra-központjaival való kapcsolattartásban van kiemelt szerepe, itteni működtetése pedig egy kommunikációs kiszolgáló üzembe helyezését igényelte. Tekintettel arra, hogy a kutatási adatok állandóan cserélődnek az egyes



ONYX Szoftverház Kft.

1118 Budapest, Mátyóki út 14. Telefon/Telefax: 165-3325
Levélcíme: 1922 Budapest, Pf. 133

Tulip Plug & Play leads the way.



Tulip PC 486DX4, 4MB/128Kb, 4MB/320Kb, 4MB/512Kb, 4MB/1MB, 1.44 MB floppy, PG-E-IDE, 2 soros, 1 ECP gyors gépjárművezérlés, egérválasztás az alaplapon, 64 bites PCI szabványú, Windows-gyorsítóval és 1 MB (2 MB) videó-RAM-mal, 16-bit-es egér, színes CD-ROM-leolvasó, Czipel, magyar kézikönyvek, 1+1 32Kb színes monitor HPD 3, energiatakarékos, 270-340 MB hard disk, Intel/ATI VGA-2000 6.2 az Windows for Workgroups 3.11 és 3.12 számára, CD-ROM, hangszóró, hangszóró és mikrofon.

Kár kihagyni! már*: 120 000 forinttól

Miért PCI? Mert a korszerű programok több adatot mozgatnak a disk és memória, valamint a memória és a képernyő között. A PCI local busz 132 MB/s sebességgel szállítja az adatokat adatforrás nélkül, egy gyorsabb a jövő adatbuszt (data highway) kínálja a felhasználóknak.

Miért Plug & Play? Mert a Plug & Play automatikusan konfigurálja az Ön Tulip számítógépet, amikor Plug & Play kiegészítő kártyával bővíti. A Tulip élen jár a Plug & Play technikával működő hardver szállításában.

Miért megnövelt teljesítményű PCI-E-IDE? Mert az adatok gyors hozzáférhetősége nagyon fontos. A megnövelt teljesítményű IDE ötször nagyobb sebességgel (>10 MB/s) kínál, mint a normál IDE, és lehetővé teszi a CD-ROM csatlakozást külön vezérlőkártya nélkül, ami pénzmegtakarítást jelent.

Miért akcelerátoros videó? Mert a lassú Windows-grafika hátráltatja a felhasználót a munkájában. A Tulip integrált 64 bites video-

vezérlője Windows-gyorsítóval közvetlenül az alaplapon a PCI local buszra csatlakozik, ezáltal megnövelt teljesítményt nyújt, lényegesen gyorsabb, mint a normál grafikus vezérlő.

Miért energiatakarékos? Mert a számítógépek üzemeltetése sok energiát és pénzt igényel. Egy bekapcsolt télen számítógép sok energiát és pénzt pazarol. Ezért a Tulip számítógépek használaton kívül alacsony energiájú üzemmódba kapcsolnak, amikor bekapcsolt állapotban nem használják, így védve a környezetet és a felhasználók pénzét.

Miért Tulip Computers? Mert mi a fenti előnyös tulajdonságokon kívül minőségi számítógépet adunk, teljes vállastékban, versenyképes áron, 3 év garanciával, ISO 9001-minősítéssel és európai származási bizonyítvánnyal.

Tulip computers
The name for European quality

*Az ár az állár nem tartalmazza. (1 USD = 120 forint, az árfolyam változása esetén az ár annak arányában módosulhat.)

3 YEARS WARRANTY

Tulip Computers Magyarország
1011 Budapest, Fő u. 14-18. Fax: 201 20 82

További információkért hívja a Tulip
Képviseleti Irodát!

201 32 11/447 - 201 35 35/474



21027



Tudja-e, hogy Nyugat-Európában tavaly 1,5 millió OS/2-t vásároltak és ez a 32 bites operációs rendszerek 84,4 %-át tette ki? (IDC felmérés)



9.500,-

- OS/2 v3 Warp, Win-OS/2 nélkül, CD-n Warp + Kernel debugger 10.300,-
- OS/2 shareware CD-k 3.500,-
- OS/2 shareware lemezek 400,-
- GammaTech Utilities for OS/2 19.200,-
- Egyéb OS/2-es szoftverek

TL TeleLogic
SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT.
H-1122 Budapest, Kápolna út 19
Telefon / fax 227-5718, 228-2728

Árunk nem tartalmazza az ÁFA-t.

23081

DIAMOND

GRAFIKUS KÁRTYÁK

Viper Pro Video 2/4MB 75 000/97 500 Ft

Weitek P9100-as + Weitek 9130-as csippekkel ellátott, 4MB VRAM-ig bővíthető Windows gyorsító kártya. Támogatott felbontások: 1280x1024-ig 16M szín, 1600x1200/65k szín. 120+ Hz képfrekvenciák. VLB és PCI verziók. Gyorsított MPEG, MJPEG, Cinepak, Indeo lejátszás.

Stealth 64 Video 2/4MB 62 500/85 000 Ft

S3 Vision 968-as csippekkel ellátott, 4MB VRAM-ig bővíthető Windows gyorsító kártya. Támogatott felbontások: 1280x1024-ig 16M szín, 1600x1200/65k szín. 120 Hz képfrekvenciák. VLB és PCI verziók. Gyorsított MPEG, MJPEG, Cinepak, Indeo, CD-I és Video CD lejátszás.

Stealth 64 DRAM 2MB 38 500 Ft

S3 Trio 764-as csippekkel ellátott, 2MB DRAM-os Windows gyorsító kártya. Támogatott felbontások: 800x600-ig 16M szín, 1280x1024/256 szín. 120 Hz képfrekvenciák. VLB és PCI verziók. Ajándék CorelDraw 3.0 a csomagban.

Stealth SE 1/2MB 21 500/29 500 Ft

S3 Trio 732 csippekkel ellátott, 2MB DRAM-ig bővíthető Windows gyorsító kártya. Támogatott felbontások: 800x600-ig 16M szín, 1280x1024/256 szín. 120 Hz képfrekvenciák. VLB és PCI verziók.

Stealth 64 VRAM MVP modul 0/2MB 51 500/78 500 Ft



Csak azokra a kártyákra érvényes az
5 év garancia
és a folyamatos

LifeTime (BIOS) upgrade,
melyenken a fenti Diamond International embléma megtalálható!

Árunk a 25% ÁFA-t nem tartalmazza!



24035

Pixel Multimédia Kft.

1055 Budapest, Balassi B. u. 9-11.
Telefon: 269-0624 Fax: 153-0627

MÉG TART AZ IFABO -AKCIÓ

DUAL

Upgradelhető

NOTEBOOK

199.000 Ft + áfa

AJÁNDÉK:
BÉEPÍTETT
96/24 FAX/MODEM

- + 486 DX2/66 MHz processzor, 4 MB RAM
- + mono VGA LCD
- + 1,44 MB floppy drive
- + 250 MB winchester
- + soros/párhuzamos port
- + DOS 6.22 licence
- + akkumulátor, adapter, hordtáska

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



22030

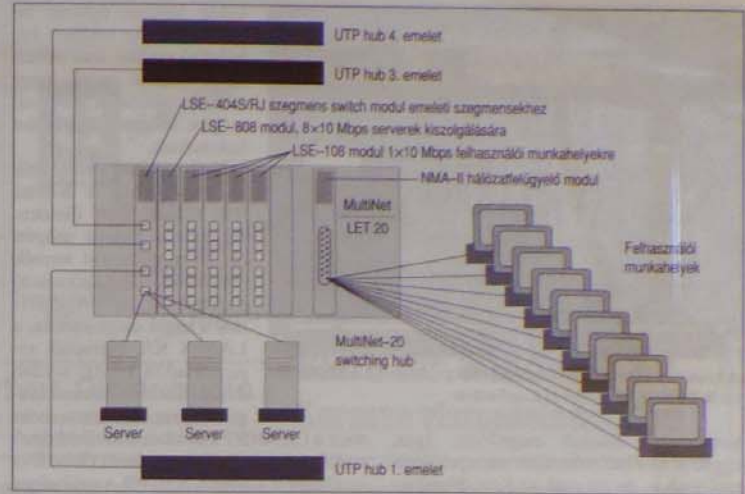
kutatóhelyek között, továbbításukra egy EDI-kiszolgálót is telepítettek.

Kapcsolóhub

A cég méret- és létszámbővülése a kiszolgálók számának növekedését is maga után vonta. A szerverek teljesítmőképességének kihasználását – a gyakori ütközések miatt – a korábbi hálózat már nem biztosította. Éppen ezért a hálózat átalakításakor szem előtt tartották, hogy a meglévő hardverpark és szoftvereszközök megtartásával olyan hálózatot hozzanak létre, amely a megnövekedett felhasználó- és kiszolgálószám mellett is gyors, továbbá kellő szintű védelmet biztosít az illegális hozzáférés ellen. Egyértelműnek látszott, hogy a továbbiakban strukturált kábelezést használnak majd az Astránál, de korántsem volt magától értetődő az, hogy

milyen aktív elemeket választanak ehhez. Gazdasági megfontolásokból a korábban használt hálózati eszközökből a lehető legtöbbet meg akarták tartani, miközben az új hálózati rendszertől jobb válaszidőket, szabványos felületeket, felügyelhetőséget és fokozatos bővíthetőséget vártak. Látták, hogy a 486-os, 66 vagy 100 megahertzes pentiumos munkaállomások kapacitását visszafogná egy sima, szegmentálás nélküli Ethernet hálózat. Hosszan töprengtek azon, hogy milyen megoldások jöhetnek szóba: híd, útválasztó, FDDI gerincvezeték lenne-e jobb, avagy várjanak inkább az ATM-re. Ezeknél jobb technológiát kerestek, és hozzá a megfelelő hubot (koncentrátort). Három szállítótól kértek megoldási javaslatot.

Éppen a hubkeresés idején tartott konferenciát a LANeX Kft., veszi át a szót Madarász György, a Router Kft. ügyvezető igazgatója, akitől szintén kért



ajánlatot az Astra. (A Router Kft. egyébként a LANeX szerződött partnere volt.) Az említett konferencia nem a hagyományos szegmentálást tűzte ki témájául, hanem a kapcsolt Ethernet-technológiát. Utóbbinak az a lényege, hogy a hub nagy, gigabites sebességű hátlapján keresztül a rendeltetési cím szerint dinamikusan változó, virtuális pont-pont kapcsolatokon továbbítódik a hagyományos Ethernet-csomagok, gyorsan és ütközés nélkül. (Egy ideális autópályához hasonlíthatnánk a kapcsolóhubok működését, ahol minden autónak külön sáv áll a rendelkezésére, és ez a sáv mindig az éppen aktuális célhoz vezet.)

Az említett LANeX-konferencián a MultiNet II LanSwitch kapcsolt koncentrátort gyártójának, a LANNET-nek a referenciái között megemlítették, hogy a svédországi Astra-központ fokozatosan áll át az FDDI-ról a kapcsolóhubra. Madarász úr a friss technikai és referenciainformációkról beszámolt az Astrásoknak, figyelmükbe ajánlotta az új technológia bevezetésének megfontolását. Az astrások is úgy látták, hogy célszerűbb lenne az új technológia alapján felépíteniük a hálózatukat, mivel így a hagyományos megoldásnál sokkal jobb technológiát kapnak, de csak kicsivel több pénzért. Ezért a másik két szállítótól is kértek ajánlatot, immár nem a szokásos, hanem a kapcsolóhubra.

Közben szakmai újságokból tájékoztottak a kapcsolóhubokról, összehasonlító tesztek vizsgáltattak, sőt maguk is tesztelték a technológia jó néhány elemét. Megtudták, hogy szabványos-e az új megoldás, és érdeklődtek az anyavállalatnál, ott mennyire elégedettek vele. Megnyugtató válaszok érkeztek a svédországi központból a technológia színvonalát illetően. Viszont a svéd astrások arra hívták fel magyar kollégáik figyelmét, hogy nézzenek utána a helyi partner szakmai felkészültségének. Ugyanis a gyökeresen új technológiát csak biztos helyi támogatással célszerű bevezetni; javasolták tehát, hogy a hazai partnert vonják be már a hálózat tervezési fázisába is. Végül azt tanácsolták a svédek, hogy a magyarok nyugodtan válasszák ezt a megoldást, ha egyébként megbíznak a hazai szállító szakmai szolgáltatásaiban.

A hazai támogatás

Valamennyi ajánlat alapos elemzése után a Router Kft. mellett döntöttek, meséli Geisz Éva. Érdekes módon a másik két pályázó – egyébként mindketten rendszerintegrátorok – inkább a „klasszikus”

- 4D Soft Kft.**
1221 Galamb u. 12. 226-7878
- A-Cat Kft.**
1124 Bűrök u. 16. 175-5388
- Albasoft Kft.**
8000 Székesfehérvár
Vágújhelyi u. 38/a (0622) 329-228
- Allegro Kft.**
1016 Tigris u. 28. 156-8132
- ALT Kft.**
1110 Mongol u. 40. 260-4476
- Aspect Kft.**
1137 Hegedűs Gy. u. 7. 111-0080
- CAD ART**
1117 Fehérvári út 35. 181-0073
- Cobra Computer Kft.**
1097 Illatos út 7. 157-2679
- CompMark Kft.**
1133 Reitter Ferenc u. 28/a. 140-0823
- Daten Kontor Trade Kft.**
1113 Karolina út 65. 267-1208
- Duna Elektronika**
1083 Szigetván u. 7. 267-1092
- E-Coop Kft.**
1091 Öllői út 81. 113-4273
- F1 Bt.**
1094 Ferenc krt. 39. II/2. 216-2450
- HostWare Kft.**
1142 Rákospatak u. 72. 252-0080
- HUMANsoft Kft.**
1149 Angol u. 24/b *163-2879
- Hunet Bt.**
1034 Timár u. 28. 168-6334
- Kerszöv Kft.**
1067 Bem krt. 51. 212-4249
- KeSo Kft.**
1055 Faik Miksa u. 6. 132-8717
- Kim Soft Kft.**
1112 Hegyalja út 70. fsz. 2. 371-5012
- Kventa Kft.**
1067 Podmaniczky u. 37. 269-5262
- Leader Kft.**
5000 Szolnok
Szántó krt. 41. (06-56) 421-550
- Lias Kft.**
1121 Budapest
Konkoly Thege út 29-33. 169-9088
- LiteWare Computer Kft.**
1027 Csalogány u. 23-25 201-2936
- Műszertechnika Kft-k**
600 Békéscsaba
Mednyánszky u. 17. (0666) 450133
4026 Debrecen
Bethlen u. 36. (0652) 414-156
1075 Budapest
Király u. 1/d. 322-1621
6000 Kecskemét
Rákóczi u. 6. (0676) 321-925
3530 Miskolc
Vörösmarty u. 35. (0646) 411-416
7623 Pécs
Angster J. u. 9/a. (0672) 333-987

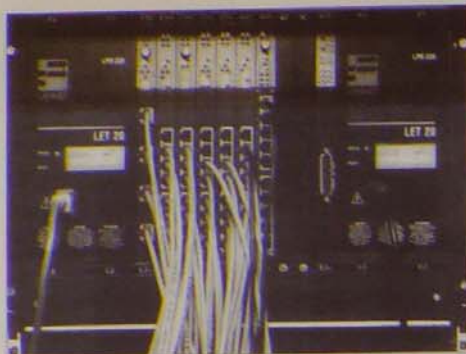
- PC World Kft.**
1108 Budapest
Venyige u. 8. *265-7100
- 2801 Tatabánya
Fő tér 34. (0634) 310-004
- 8200 Veszprém
Óváros tér 1. (0688) 426-506
- Macrodata Kft.**
1011 Budapest Attila út 63. 201-4603

3Soft
A disztribútor a
mindennapok csúcstechnológiájáért.
Budapest XII. Kapitány u. 6.
Tel.: 212-2552, Tel./Fax: 156-5419.
Szeret megjelenni a kihívásoknak?
Érdeklő a vizionforgalmazási munka?
Hívja fenti telefonszámunk egyikét!

- Minibit Kft.**
4420 Nyíregyháza
Géza u. 6. (0642)411479
- Minor Kft.**
1125 Budapest
Kütvölgyi út 63/b. 274-2495
- Nádor Debrecen Kft.**
4029 Debrecen
Ótmalom u. 4. (0652) 442-252
- Nádor System Kft.**
1141 Kőszeg u. 4. 163-5045
- Novodata Rt.**
1126 Derkovits u. 3. 156-9655
- Omikron Kft.**
1084 József u. 53. 113-7855
- Pannonssoft Kft.**
1093 Lónyai u. 11. 215-0045
- PC Soft Kft.**
1134 Kassák u. 72. 120-3442
- PC Training Kft.**
1027 Csalogány u. 23. 201-6292
- Probit Kft.**
1142 Ungvár u. 21. 251-6600
- Rainbow Computers Rt.**
1067 Podmaniczky u. 33. 132-4553
- Ready Computer Kft.**
1054 Báthory u. 19. 111-6696
- Selectrad Kft.**
1182 Hargita tér 15-18. 294-9801
- Shanti Kft.**
1082 Nap u. 23. 114-3504
- SPRINT Komputert Kft.**
1087 Budapest
Berzsenyi D. u. 3. fsz. 6. 113-4866
- Software Station Kft.**
1012 Budapest
Kocsiuskó T. u. 22. 201-6523

- Systrend Kft.**
1068 Rippel Rónai u. 2. 342-4997
- Szintézis Kft.**
9021 Győr
Szent István u. 15. (0695) 327-764
- Szinva Net Kft.**
3525 Miskolc
Kis Hunyad u. 52. (0646) 411-412
- Szoftver ABC Kft.**
1137 Jászai Mari tér 3. 269-4737
- Vectra Kft.**
1091 Öllői út 5. 218-8800

Keresse a világ vezető szoftvergyártóinak termékeit a 3SOFT vizionforgalmazói hálózatánál.
Novell, Microsoft, Lotus, Corel, Symantec, Touchstone, Accent, Gupta, Lan Performance Labs, Loewe, Saber, Travelling
Szoftver termékekre vonatkozó kérdéseire gyors, pontos válaszokat kaphat, meggyőző, részletekre is kiterjedő bemutatásokat láthat. Jó árak!



A kapcsolt Ethernet technológiát megvalósító, LANNET által fejlesztett MultiNet II LanSwitch

termékeiből ajánlott megoldást. Igaz, egyikük kínálati palettáján szerepelt kapcsolóhub is, de azt csak az Astra Hungary

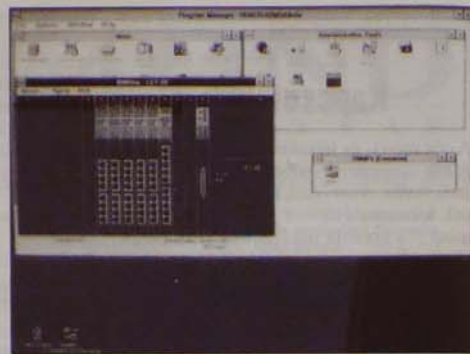
részt a LANNET különböző továbbképző tanfolyamain. Ettől függetlenül Geist Éva megkérte a LANeX Kft.-ről a szükséges

külön kérésre építette be ajánlatába. Az említett két pályázó egyike sem nézett utána viszont annak, hogy a multinacionális Astránál milyen hálózati megoldást használnak.

Nem voltak kétségeik az astrásoknak a Router Kft. szakértelmét illetően. Ugyanis a Router mögött ott áll a választott termék (MultiNet II LanSwitch) gyártójának, a LANNET-nek a hazai disztribútora, a LANeX Kft. Nemcsak viszonteladói képezi tovább évente kétszer, hanem maga is rendszeresen vesz

éginformációkat, és megnevezett néhány magyar refereniahelyet.

Rendkívül fontosnak tartja a számítástechnikai vezető a hazai szakmai támogatás szerepét. Például gyakori konzultációk alkalmával lecsökkennek a reakcióidők, és az átmenetileg hiányzó megoldások is gyorsan előállhatnak egy hazai szállító révén. Jó példa erre, hogy a Router Kft. a hálózat kialakításához egy olyan kártyát is betervezett, amelyet a LANNET addig még nem hozott ki termékként. Az astrásoknak azonban már az ominózus kártya megjelenése előtt működtetniük kellett a korábbi hálózatot, nem várhattak az annak szegmentálásá-



A windowsos hálózatfelügyelő rendszer képernyője, melyen látható a kapcsolt koncentrátor is

az igényelt szinten biztosító, sodrott érpáras kártyára. Ezért a Router üvegszálból elkészítette a „hiányzó láncszemet”, s az astrások egy hónapon keresztül így használták hálózatukat. Geist Éva hangsúlyozta, hogy ilyenfajta megoldást csak itthonról lehet levelezéni, külföldi szállítóval mindez nem lenne megvalósítható.

Talán azt sem árt megjegyezni még, hogy a szállítót nem éppen a „kalmárszellem” jellemzi, hisz nagyobb hasznot húzhatott volna, ha az átmeneti üvegszál megoldás véglegesítését javasolja. Egyszerűbb lett volna a szállítónak, ha a komplex hálózatokhoz szánt, UNIX és HP OpenView alapú hálózatfelügyelő szoftverét erőlteti rá a felhasználóra. Ehelyett egy Windows alapú, egyszerűbb működésű hálózatfelügyelő rendszer telepítését javasolta, bár az egyedi megoldás kidolgozása több munkát jelentett a számára, de a felhasználó igényeinek ez is megfelelt, ráadásul olcsóbb is volt.

Ugyancsak a hazai szakmai támogatás fontosságára hívta fel Geist Éva a figyelmet a mindennapi életből vett példával, hogy egy hálózatgazda is lehet beteg, vagy szabadságra mehet, és persze olyankor (is) felmerülhetnek problémák. Ekkor a hazai szállítónak – amely ugyanolyan jól ismeri a hálózatot, mint a hálózatgazda – kell kiküszöbölnie a gondokat. Vagyis szükség van a szakértelemmel rendelkező szállító „fizikai közelségére”, például hogy telefonhívásra rövid időn belül megjelenhessen.

Elismert tudás

Multinacionális cégeknél gyakran fordul elő, hogy a hazai informatikusokkal fel-térképeztetik az adott probléma lehetséges megoldásait, és formálisan meghallgatják a hazaiak döntési javaslatait – aztán „külföldről” döntenek.

Nem ez történt az Astránál: a számítástechnikai részleg svéd vezetője, Göran Gudichsen elfogadta a magyar szakmai tudást. A végső döntés teljes mértékben egybevágott Geist Évának az ár, szabványosság, biztonság, gyorsaság, a partner megbízhatósága alapján megfogalmazott javaslatával. Remélhetőleg a további döntéseknél is ennyire respektálják a svédok a hazai szakértelmet.

Hamarosan megint döntés-előkészítő feladatok várnak a – hálózatos szakmában szinte egyedüli nőként dolgozó – rendszergazdára. Javaslatot várnak tőle, hogy kiszolgáló oldalról milyen technológiával kellene gyorsítani a hálózatot, és milyen megoldás lenne jó a több telephellyel rendelkező Astrában a LAN-WAN integráció lehetőségeit illetően.

TELJES ÉRTÉKŰ TÉRINFORMATIKA DOS ill. NT platformon is! MAPPING OFFICE

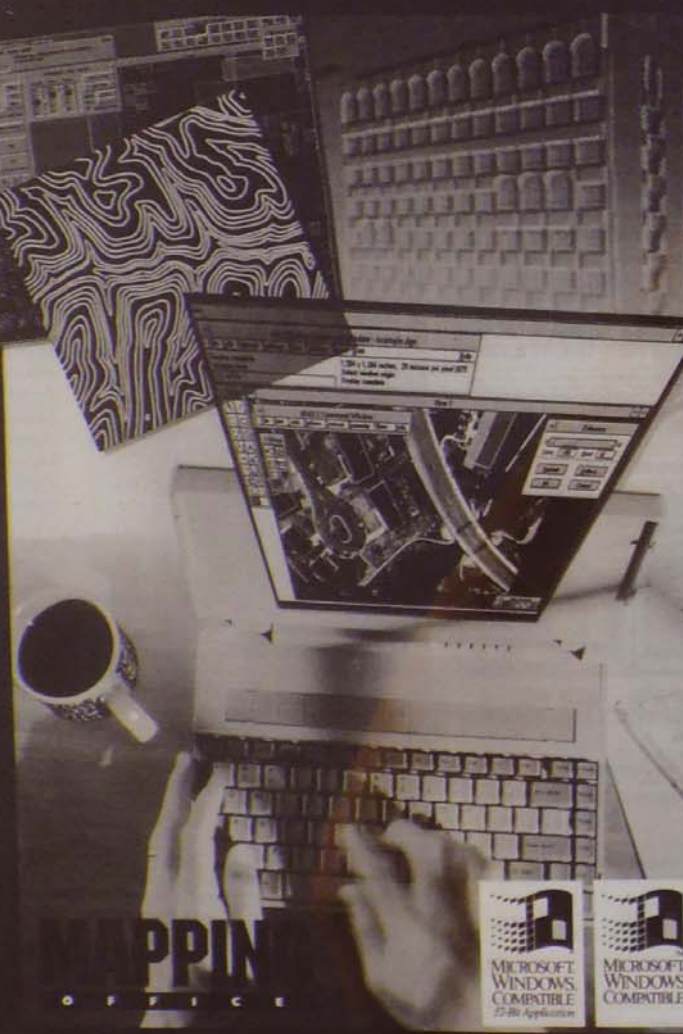
MGE környezet
DBase, FoxPro
illetve SQL
kapcsolattal

Térkép-
szerkesztés,
aktualizálás

Raszter-vektor
konverzió

Hibrid raszter vektor
editálás

Programelemek:
- MGE /GIS alap/
- I/RAS B/editálás/
- I/RAS C
/képfeldolgozás/
- I/GEOVEC
/raszter-vektor
konverzió/



BIS-LIS '95 Central Europe
Június 12-16. Budapest, Mészáros EGYEM

Térinformatikai komplett programcsomag

INTERGRAPH

MAGYARORSZÁG KFT.

1149 BOSNYÁK TÉR 5.
TEL.: 252-8117, 163-3888

Microsoft® **COREL**

Lotus® **Borland®** *Együtt a csúcson!*

LOGITECH **MICROGRAFX®**

NOVELL®

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

SHAPE WARE *Folyamatábrák*

VISIO *Blokk diagrammok*

Új termékcsalád a palettán!

Hálózati diagrammok *Térképek* *Technikai vázlatok*

Szervezeti grafikonok *Marketing diagrammok*

Visio for Windows 3.0
Keresse viszonteladóinknál!

PSI

Hivatalos dealerek
Cobra, Euronet, Flag, Kesch, KFKI Direkt, Kventa, Módusz Printer Service, Systrend, Szintézis, Traco, W & P.

Nádor
Rendszerház

1141 Budapest, Kőszeg u. 4.
Tel: 220-4905 Fax: 163-5647

Nyomtasson

- gyorsabban (500-750 oldal/óra)
- szebben (24 tű)
- csendesebben (50 dB)
- rugalmasabban (bármely hálózatban)

Cansys Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselényi utca 13.
Levelezési: H-1410 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja kedves ügyfeleit!

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

hp **Hívjon, legyen a partnerünk!** **NOVELL**

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

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Maxtor

131 MB, PCMCIA III, Operating Shock: 120 Gs, Non operating Shock: 600 Gs, MTBF: 300.000, 14 ms, 10x53x84 mm **39.900 Ft.+áfa**

MobileMax

131 MB, PCMCIA III	105 MB, PCMCIA III	262 MB, PCMCIA III
JUNIUSTOL KAPHATÓ		

ENHANCED IDE winchesterek

Maxtor 7420A: 420 MB, 3,5", 12 ms	24.900 Ft.+áfa
Maxtor 7546A: 546 MB, 3,5", 12 ms	26.900 Ft.+áfa
Maxtor 7850A: 850 MB, 3,5", 11 ms	35.900 Ft.+áfa
Maxtor 71260A: 1.26 GB, 3,5", 11 ms	49.900 Ft.+áfa

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

Flash card 2 MB	23.900+Áfa	Flash card 12 MB	74.900+Áfa
Flash card 4 MB	34.900+Áfa	Flash card 16 MB	93.900+Áfa
Flash card 8 MB	54.900+Áfa	Flash card 20 MB	109.900+Áfa

NEC SCSI CD drive: NEC CDR-2XC: 89.900 Ft.+áfa
(7-szeres CD váltó, külső, 360 ms., 2,1 sec/váltási idő)

Quantum SCSI II. winchesterek

M540S Kapaszték: 540 MB, Cache: 128 kb, ms<13, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	34.900 Ft.+áfa
L730S Kapaszték: 730 MB, Cache: 128 kb, ms<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	37.900 Ft.+áfa
E108S Kapaszték: 1,08 GB, Cache: 512 kb, ms<9,5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év	79.900 Ft.+áfa
XP32150 Kapaszték: 2,15 GB, Cache: 1 MB, ms<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	149.900 Ft.+áfa
XP34300 Kapaszték: 4,3 GB, Cache: 1 MB, ms<8, MTBF: 800000 óra Garancia: 5 év	259.900 Ft.+áfa

Hewlett-Packard
A minőség nem véletlen

Az RCE Kft. várja tisztelt régi és új viszonteladóit a Hewlett-Packard teljes termékkaláival.

RCE

HEWLETT PACKARD
Hivatalos nagykereskedő

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

Polaroid Centrum

Ismerje meg Polaroid prezentációs termékeinket!

Polaroid LCD panelek:

- PMP-500 (256 színkártyával)
- PMP-1500 (PC/MAC, 256 ezer szín, egérfunkciók távirányítással)
- PMP-1800 (PC/MAC, 2,1 millió szín)
- PMP-3000 (PC/MAC, 16,7 millió szín, beépített videóadapter, egérfunkciók távirányítással)
- PMP-2500 (PC/MAC/UNIX, 1280*1024 felbontás, 16,7 millió szín, egérfunkciók távirányítással)
- PolaView-45 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 24 ezer szín)
- PolaView-75 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,1 millió szín)
- PolaView-87 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,1 millió szín, beépített videóadapter)

Írásvetítők: hordozható a 10.000 kumenesig

Polaroid számítógépes diakészítő berendezések:

- CI-3000-S (PC/MAC, 2000 soros felbontás, 16,7 millió szín)
- CI-5000-S (PC/MAC, 4000 soros felbontás, 16,7 millió szín)

Polaroid diazkennerek:

- SprintScan 35 (PC/MAC, 10 bites színfelbontás, 2700 DPI kevesebb mint egy perc alatt!)



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

10020



A megbízható megoldás

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

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

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

Keresse a terméken a zöld Novell címkét a Walton emblémával!



Walton Networking Kft.

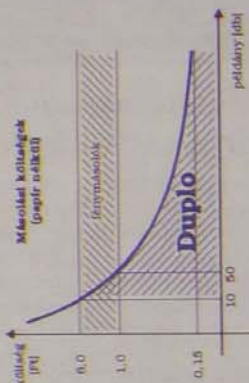
1077 Budapest, Almásy tér 2. Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011
Szegedi Iroda: 6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel/Fax: (62) 490-424

20098

DuploTM

digitális gyorsmásológ

38-500, 4000 képpercs
4000 képpercs
4000 képpercs



Szervényigény: 300 000 másolat/ként
Élettartam: több millió
Kiegészítők: összehordók, hajtók, hűtők, borítékológép, leporalövőgépek

Vízszinteseladók jelentéskészítést is végeznek

PC STUDIO Kft.
3526 Miskolc, Vologda u. 4.
Tel/fax: (46) 412-935
DUPRINTER Bt.
1188 Budapest, Királyhágó u. 98.
Tel.: (20) 347-799

22058

MAGYARORSZÁG ELSŐSZÁMÚ INFORMÁCIÓTECHNIKAI SZAKKATALÓGUSA:

Info-Katalógus '95 II.

Temakörök:

- HARDVER HÁLÓZAT, MULTIMÉDIA, UPS, ELEKTRONIKA, AUTOMATIZÁLÁS
- SZOFTVER UNIX, CAD, TÉRINFORMATIKA, VONALKÖDTECHNIKA
- IRODATECHNIKA IRODSZER, IRODABŐTŐR, NYOMDATECHNIKA, PAPIRIPAR
- TÁVKÖZLÉS BIZTONSÁGTECHNIKA, TÜZVEDELEM

Újdonság: - a szakmai telefonkönyv
WINDOWS-os változata
- a vásárlási kedvezmények
BÓNUSZ rovata

Kiadó : MADE-INFO KFT.
Levél cím : 1506 Budapest, Pf. 99
Telefon : 227-3647
Telefax : 228-1934

Eldfizetünk az **Info-Katalógus '95 II.** felévi számára 1200 Ft-os áfás áron, melynek összegét a mai napon átutaltuk a MADE-INFO KFT, Postabank 219-98636/021-16565 számú számlájára (A Kiadó a pénz beérkezése után azonnal számlát küld, és a kiadvány megjelenés után postázza.)

Kérjük, küldjenek részletes tájékoztatást és jelentkezési lapot a fent megnevezett címre.

Cégnev:

Ügyintéző:

Pontos cím:

Telefon:

Info-Katalógus - A TÖRÖKSZÖVETEK NÉZIKÖNYVE



A Providencia Osztrák-Magyar Biztosító Rt. informatikai főosztálya **számítógépek karbantartásában és szervizelésében** jártas, saját gépjárművel rendelkező szakembereket keres.

Azon pályázók jelentkezését várjuk, akik a sokszínű feladatokat kedvelik és nem riadnak vissza az önálló munkavégzéstől, valamint az állandó szakmai továbbfejlesztés igényétől.

PC alapú operációs rendszerek, hálózati megoldások ismerete előnyt jelent.

Várjuk mielőbbi jelentkezését írásban - életrajz, fénykép, iskolai bizonyítvány másolata - az alábbi címre küldeni:

Providencia Osztrák-Magyar Biztosító Rt.

1066 Budapest, Teréz krt. 42-44. Dr. Oláh Lászlóné részére.

PRP

24022



SCI-MODEM Kft.

a számítógép-hálózatok összekötésének szakértője

1138 Budapest, Tátra utca 28. Telefon: 270-4346, fax: 270-2781



- modem
- router
- X.25
- LAN
- WAN
- multiplexer

08077



LAP Stúdió
SZÁMÍTASTECHNIKAI SZAKÜZLET
1066 Budapest, Zichy Jenő u. 3. • Nyitva: h-p 9-17-ig
Tel.: 131 8152, 131 8511, 132 3368 Fax: 131 8374
SZÁMÍTÓGÉP és NYOMTATÓ SZAKARUHAZ
1085 Budapest, József krt. 69. • Nyitva: h-p 9-17-ig
Telefon: 114 0054, 113 0074 Fax: 113 0098

FONTOS Önnek, hogy

- LAP System számítógépek 7 év garanciával
- Hány vagy részletfizetési lehetőséggel
- Számítógép rendszerek hibáztatásáért
- Szakembertől képzett szakembertől
- Szakembertől képzett szakembertől
- Szakembertől képzett szakembertől
- Szakembertől képzett szakembertől

AKCIÓK, ÚJDONSÁGOK

HP ScanJet 3P mono. scanner 84 000,-

HP ScanJet 3C színes scanner 165 200,-

I Hardver

- LAP System számítógépek
- AMD RAM, Jász, IBM+, I. 44 100 420 HDD
- 12MB SVGA LB monitor (512 kb) állomány
- LS 486DX2-66/VLB 106 660,-
- LS 486DX2-80/VLB 108 860,-
- LS 486DX4-100/VLB 114 910,-
- Pentium90/PCI/BRAM 188 450,-

AZONNAL ELVINETŐ!

Tervezési szerviz díjazásaitól is vállalkozunk!


Nyomatok

- CANON BJ-103x Székely 28 900,-
- CANON BJ-330 Székely 89 900,-
- EPSON Stylus Color 720x 95 900,-
- EPSON LJ-1030x Házik 54 400,-
- HP DeskJet 540 Házik 47 400,-
- Parsons KX-7130 Házik 29 900,-
- SAMSUNG SP-0912 Házik 19 400,-
- STAR WinType 4000 Házik 89 000,-

Teljes típusválaszték, hibáztatási lehetőség!

I Szoftver

- OEM
- DOS 6.22/Windows 3.11 Házik 4 000,-
- WorkGroup 1.0 Házik 8 100,-
- Works 3.0 Házik 7 900,-
- MIKROSOFT
- Windows 3.11 H/EE/E 13 100,-
- Office standard Win 4.7 H 65 000,-
- Visual C++ 2.0 Win32 CD E 52 000,-
- FontPro Win 3.6 42 900,-
- SYMANTEC
- Network Commander 3.0 9 400,-
- Norton Utilities 3.0 19 400,-
- NOVELL
- NetWare 3.12/4.1 (5 user) 97 800,-
- Novell DOS 7.0 6 700,-
- BORLAND
- Visual 2.0 23 400,-
- COREL
- CorelDRAW 3 H CD 10 400,-



CLSZ

ÁSzSz Informatikai Rt. Térinformatikai Iroda
1119 Budapest, Andor u. 47-49. Telefon: 166-4582 Telefax: 185-3236

SZOLGÁLTATÁSOK
Szkenelés (A0-s, 800 dpi), digitalizálás (DGN, DWG, DXF), plottolás

SZOFTVEREK
MicroStation 5.0, MapInfo, raszterkezelés, GIS rendszerek, RAMESSÉS (fulltext rendszer)

HARDVEREK
Grafikus munkaállomások, TD1-TD5-ös konfigurációk (INTERGRAPH), CANON nyomtatók

TANFOLYAMOK
DOS, WINDOWS, UNIX alaptanfolyamok, AS/400 alapozó tanfolyam, MicroStation, SQL WINDOWS (GUPTA)

TÉRKÉPI ADATBÁZISOK
Magyarország (OTAB1, 2, 3), Budapest 1:1000, Budapest 1:10000, Budapest XIII. kerület 1:500, közmű alaptérkép, úthálózat-térképek: Budapest (előkészületben), Jászberény, Debrecen

MINŐSÉG, MEGBÍZHATÓSÁG



FUJITSU

PGA COMPUTER

SOWAH
HUNGARY

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

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



MCS

"a minőség a legyőzhetetlen"

Megbízunk, a korszerű controlling és vezetési eljárások fejlesztésével foglalkozó **MCS Management & Controlling-Service Kft.** német-magyar vállalkozás számára keresünk fiatal professzionális **RENDSZERINTEGRÁTOR PROGRAMOZÓT.**


Az informatikai tanácsadó feladata a tanácsadási projektek számítástechnikai támogatása, egyedi szoftverkonceptiók kidolgozása, programozása, szükség esetén németországi munkavégzés.

A pályázónak legyen haladó fokú ismerete, nagy gyakorlata a táblázat- és adatbáziskezelők, a gazdasági és üzleti feladatok programozásában. A gazdasági ismeretek, a jó németnyelv-tudás és a PC-s hardverismeret alapkövetelmény.

Várjuk fényképes pályázatát:

séllect'

SELECT APPOINTMENTS SZEMÉLYZETI TANÁCSADÓ IRODA
1137 Budapest, Srt. István krt. 4. 1/2. Telefon: 269 3944. Telefax: 269 3945



PROVIDENCIA

A Providencia Osztrák-Magyar Biztosító Rt. baleset- és betegségbiztosítási osztálya számítástechnikai összekötői feladatok ellátására munkatársat keres.

Várjuk azon pályázók jelentkezését, akik

- PC (MS-DOS) ismeretekkel (WINDOWS, WORD, EXCEL),
- nagyszámítógépes gyakorlattal, lehetőleg AS 400 (RPG, CL, DB),
- relációs adatbáziskezelő, SQL- ismerettel,
- németnyelv-tudással rendelkeznek.

Előnyt jelent az angolnyelv-tudás,

PC, ACCESS, VISUAL BASIC, IBM (MVS, CICS, DB2) hálózati ismeretek

Az alkalmazás feltételeiről személyesen állapodunk meg.
Várjuk mielőbbi jelentkezését írásban – önéletrajz, fénykép, iskolai bizonyítvány másolata – az alábbi címre beküldeni:

Providencia Biztosító Rt.,
dr. Oláh I. Ászlóné részére, 1064 Budapest, Teréz körút 42-44.

MINŐSÉG, MEGBÍZHATÓSÁG

- Ha levelet vagy állományokat szeretne küldeni egyetlen gombnyomással.
- Előre megadott időpontokban, a nap 24 órájában, hétfőtől péntekig, 9-17 óráig.
- Helyszíni szervizfelhívásunk, kérésre.

- Előre felvett ügyfélkártyából kinyitva, bűntudás szerint.
- Egyszerre akár több helyre is elállítható szerviz, munkameghívással számítógépes feladatokra.

Kérjen részletes tájékoztatást!
Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.
Tel.: 160-2928 Nyitva: 9-18 h-ig.



ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 134-8214, 114-0532 Fax: 133-4347

1092 Budapest, Fenekei krt. 16. Tel./Fax: 218-2858

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097

4029 Debrecen, Plác. u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795

6725 Seregdi, Mútyácy u. 15. Tel./Fax: (82) 310-269

8200 Veszprém, Zrínyi u. Bónis üzletház Tel./Fax: (88) 428-215

9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265

7624 Pécs, Klmó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

MDPT

fast SCSI II. vezérlők

PM2021/95
16 bit, ISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit 27.900+ÁFA

PM 2022/95
32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit 44.900+ÁFA

PM2122/95
32 bit III perf. EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit 57.900+ÁFA

PM2024/90
32 bit III perf. EISA/SCSI + SW kit 39.900+ÁFA

PM2124/90
32 bit III perf. PCI/SCSI + SW kit 59.900+ÁFA

PM3222/90
EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatornára bővíthető 186.900+ÁFA

MDPT

Break the bottleneck!

Adatfeldolgozáshoz
(rögzítés, futtatás)
gépi kapacitás
biztosítása
megegyezéssel áron.

VAX/VMS/DBMS/PC-környezet

Telefon: 163-6285 Tomasek-Turak.

23065

SYS DATA

Keresünk főként kommunikációs rendszerek és banki alkalmazások fejlesztéséhez

szoftverfejlesztőket

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

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

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

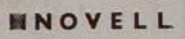
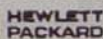
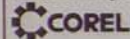
SYS DATA Számítástechnikai Kft., a SIEMENS leányvállalata

23040



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

Operációs rendszerek		Programnyelvek	
Novell DOS 7	9.800 Ft	Visual FoxPro 3.0 DOS/Win	12.800 Ft
Novell NW 3.12/4.1 5-user	104.400 Ft	Visual FoxPro 3.0 Prof. Akció!	38.500 Ft
MS DOS 6.22	6.800 Ft	MS Access 2.0 magyar Akció!	38.000 Ft
MS Workgroups Central Euro	13.100 Ft	Borland C++ 4.5/upp	40.800/20.400 Ft
MS Workgroups magyar	19.200 Ft	Borland dBase 5.0 DOS/Win	27.000 Ft
MS Workgroups Add-On	6.500 Ft	Borland dBase 5.0 Win Distr.Kit	33.000 Ft
Win NT 3.5 Server/WS	83.300/41.100 Ft	Borland Pascal with objects 7.0	36.300 Ft
OS/2 3.0 Warp CD/upp	12.300/8.600 Ft	Borland Paradox for Win 5.0	27.400 Ft
OS/2 3.0 Warp+Win CD	20.900 Ft	Clipper 5.2+CATools+Exospace	37.400 Ft
		CA Visual Objects Clipper Akció	58.100 Ft
Irodai alkalmazások		Segédprogramok	
Office 4.2 magyar/upp	59.500/38.500 Ft	Norton Antivirus 3.0	14.600 Ft
Office Prof. 4.3/upp	69.000/51.500 Ft	Norton Commander 5.0	9.400 Ft
Works for Win 3.0 magyar	12.100 Ft	Norton Utilities 8.0 Akció!	14.600 Ft
Perfect Office Standard Akció!	43.600 Ft	Norton Desktop for Win 3.0	18.600 Ft
Perfect Office Pro/upp	88.600/52.500 Ft	Norton pcAnywhere DOS/Win	19.400 Ft
Novell Quattro Pro 6.0 Akció!	27.600 Ft	CO/Session 2PC DOS/Win	22.900 Ft
123 for Win 5.0 magyar Akció!	30.000 Ft		
Lotus Organizer 2.01 magyar	16.900 Ft	HP & Genius	
SmartSuite (123+Organ.+Ami)	71.800 Ft	HP LaserJet 4L Akció!	86.900 Ft
MS Mail 3.2 server+10 user	68.500 Ft	HP DeskJet 320 (Portable)	44.600 Ft
cc:Mail Desktop DOS/Win	10.900 Ft	HP DeskJet 540 ÚJ!!!	49.200 Ft
Lotus Notes Win Starter Pack	152.400 Ft	HP Scanner 3p ÚJ!!!	87.800 Ft
WinFax Pro 4.0/Starter	15.900/48.200 Ft	Genius ScanMate 32	11.400 Ft
Novell Draw 5.0 CD/upp4	55.700/28.900 Ft	Dexxa Color A4 scanner Akció!	60.000 Ft
Autodesk AutoCAD LT for Win	58.400 Ft	Genius Mouse 3 Ergonomic	2.000 Ft
Visio 3.0/Express	27.400/11.800 Ft	Genius Hangkártya 16	11.300 Ft



Képviseleteink: Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131.

Tel./Fax: 121-1539, GSM (30) 428-132

REM Bt. 9022 Győr, Szt. István út 47.

Tel.: GSM (30) 474-019

Áraink ÁFA nélkül és készpénzfizetésre értendők. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.

A fenti árak a június 1-i állapotot tükrözik.

24044

A jövő most kezdődik...
...és a jövő a számítógéphálózat



Segítünk Önnek kiválasztani azt a hálózattípust, amely az adott feladatoknak és gépi adottságoknak a legjobban megfelel!
Tervezés, telepítés, garancia!

1138 Budapest, Népfürdő utca 17/e
Tel.: 270-1067 Fax: 173-1530

Várjuk Önt az IFABO '95 kiállításán, az A pavilon 305/D standján!

15101

INFORMIX

OnLine Dynamic Server

Optimálisan DINAMIKUS

tehát

Dinamikusan OPTIMÁLIS



OpenSoft

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS KERESKEDELMI KFT.

1121 Budapest, Konkoly Thege út 29-33. Telefon: 160-0717 Telefon/Telefax: 169-9542

24023

Tengernyi SZOFTVER és CD HEGYEK!

10 pack super value
5 star games cd
act! 2.0 for windows
adobe photoshop 1.0
adobe pagemaker
astronomica cd rom
beer home brewing cd
berlitz german cd
boris.vallejo cd
ca clipper 5.2+5.3 upg.
ca visual obj.+win.1.0
cd-rom workshop
check it pro deluxe
chessmaster 4000 cd
dbase 5.0 for windows
dr. communication cd
dr. windows cd
gst 1st design
gst pressworks ole2
helyes-e7/win 2.0

6.000
2.000
28.800
112.010
106.110
7.760
4.000
18.610
6.000
2.49.000
92.000
5.000
29.600
3.000
2.000
2.000
6.750
14.850
16.000

if kontr! 2000 plus
if nap!6 2000 prof.
if print master 1.0
just grandma and me cd
learn to speak english cd
lektor dos/win. 4.0
linux 4 toolbox
ms access 2.0 magyar
ms dos 6.22
ms excel 5.0 for windows
ms explorapedia
ms foxpro 2.6 windows
ms office for win. st.
ms project for windows
ms visual basic prof. 1.0
ms windows 3.1 magyar
ms word 6.0 1.0 magyar
ms works 3.0 1.0 magy.
network 4.1 5 user
norton commander 5.0

22.000
15.900
14.000
3.000
11.270
12.000
5.000
46.430
7.340
46.430
5.560
46.430
70.410
65.430
46.430
14.140
46.430
13.100
110.560

norton utilities 8.0
novell dos 7.0
nyelvmaster angol, német
pic-dic cd szótár
personal network 1.0
procomm plus for win.
programmwers rom cd
qemm
recognita go-cr 2.1 1.0
spi-gib a.-m. hang. szótár
system george angol
tripleplay english cd
visio
winfax pro single

19.050
7.110
7.000
6.000
42.580
23.750
2.000
13.000
11.900
8.000
4.200
4.000
25.600
16.000

tel: 269-4738
269-4737
269-4720
201-8619
e-mail: 100324.661
@compuserve.com
1137 Budapest
Jászai Mari tér 3.

szoftver ABC
Szoftinvest
Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza!

HC HunComp

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

SIEMENS 1 MB, 1 MB3 1/2, 4 MB3 1/2, 4 MB3 1/2, 8 MB 70	416173087110	Yakumo 128 MB, monitor 13"17" 100,21"	46118040
Aszap ADAS VLS/PC, VLS/MS, VLS/MS, VLS/MS	16341012	CD-ROM Sony 300000, Winmod 2048 Toshiba 128A Type 55A 41 152215252525	384334
ASUS Pent. 75, 90, 100 MHz + DE + HDASUS Tiber/Gigabyte 128 MB	387023	CD-ROM SCSI Ad. NEC Pioneer/Sony CDR-204	384334
Intel Pent. POC75-90 100 MHz/33MHz Tiber/4MB/2.5600 + 1 MB CD	3330	HDD, 80 42070 MB 1.2 GB 2.1", 550540/70010 MB	23334732443333
CPU Intel 486DX2-66, 4-754-100MHz/100MHz/100MHz	162730285445108	HDD, Quantum:	
CPU 486 Cyrix 486-66, AMD D12-66/2-84-100	812141621	AT 540 MB/720 MB/SCSI 2 GB/4.3 GB, 4.8 MB	3429189133
SPEA V7 Memory P24, 1 MB/384, 1 MB/1 MB/384, 4 MB	162104114	HDD, Compaq:	
ATI Expresson P24, 2 MB, VLS + PCI/384, 4 MB, VLS	3888	42540000 MB/1.2 GB/2GB/4 GB	2134284750119179
ATI Expresson P24, 2 MB/384, 4 MB/384, 4 MB, VLS	263834	HDD, 1 GB, SCSI, Compaq, Fujitsu, IBM, HP, HP, HP, IBM	38484135
Matrix Impression P24, 2 MB/384, 4 MB/384, 4 MB/384	4888	Adaptive SCSI 2, 1542 CF 2042 16, M2046 P02046 P02046 P02046	383324338
MAG 10117 2017 2017 10117 2017 2017 10117 2017 2017	461192482532	Carven 54 100MHz/200MHz/300MHz	
MAG 14 10117 2017 2017 10117 2017 2017 10117 2017 2017	2625214832	AD3200, AD3000, A4400, AD	258414529579189
Sony 10117 2017 2017 10117 2017 2017 10117 2017 2017	75133148189235	HP DAT 25470 1.2 GB/25480 1 GB/1520A 1 GB/100 m/100 m	8811112914234
17" SPEA 130 2017 2017 10117 2017	1684475	QMS Laser 1000, 8 MB/1000, 24 MB/1000, Color, 20 MB	388479385

KOMPLETT GÉPEK MEGRENDELÉSRE 2-3 NAPON BELÜL!

Árunk ÁFA nélkülük, a változtatás jogát fenntartjuk!

miroCRYSTAL 12SD

Windows 95' Plug&Play támogatás (PCI)

17990

FEFO KFT. 1073 BUDAPEST, BORSÁCSY U. 6. T. 257-8980 F. 257-8958
1122 BUDAPEST, BORSÁCSY U. 6. T. 257-8980 F. 257-8958
7021 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9. T. 1221 326-106

ÖSSZESZERELŐKNEK kedvező áron ajánljuk VL és PCI buszos számítógépeinket. Hogy a **minőség versenyre** Ön se maradjon le...

AST	486SX	25 MHz	4 MB	9.5" MONO	BELSO	120 MB	201700.-FT
COMPRA	486SL	25 MHz	4 MB	9.5" MONO	BELSO	120 MB	200700.-FT
CONTURA	4/25	25 MHz	4 MB	9.5" COLOR	BELSO	120 MB	257400.-FT
CONTURA	4/25C	25 MHz	4 MB	9.5" COLOR	BELSO	120 MB	257400.-FT
CONTURA	400CX	40 MHz	4 MB	8" TFT COLOR	BELSO	250 MB	499900.-FT
AERO	4/25	25 MHz	4 MB	8" MONO	BELSO	110 MB	139200.-FT
AERO FDD					PCMCIA	120 MB	12300.-FT
AERO 4/33C					PCMCIA	170 MB	295900.-FT
ELITE 4/50CX					BELSO	250 MB	523000.-FT
DIGITAL					BELSO	120 MB	185000.-FT
DECpc 3/25C					PCMCIA	10900.-FT	
IBM 9624 FAX/MODEM							
NEC							
VERSA 4/40							
OEM 4/50C							
TOSHIBA							
T-1950							
SHARP							
PC 8650-II							
ZENITH							
Z-STAR 433VL							

Cégnél rendelés nem kiválasztás díjmentes. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!
Árunk ÁFA nélkülük!

2A PERIPHERIA Kft.

1071. Bp. Petyerdy u. 35. Tel.: 1213-5888, 3223-034. Fax: 3423-308.

AKAR EGY SIKERES BANK SIKERES MUNKATÁRSA LENNI?
A Raiffeisen-csoport tulajdonában lévő

UNICBANK Rt. PROGRAMSZERVEZŐT keres.

Feladata: programspecifikációk készítése, projektvezetés, implementálás, tesztelés végrehajtása
Követelmények: felsőfokú iskolai végzettség, szakmai tevékenység, 10-15 éves szakmai tapasztalat.
Kérjük, juttassa el pályázatát (önéletrajz, végzettségről szóló dokumentumok másolata, igazolványkép) a munkakör megjelölésével az alábbi címre: UNICBANK Rt., 1364 Budapest, Pf. 173

A Budapesti Értéktőzsde automatikus kereskedési rendszerének fejlesztésére alakuló csapatába

szoftver-fejlesztőket

keresünk.

VAX-környezetben szerzett C-programozói gyakorlat szükséges.
További előnyt jelent az RDB, az INGRES, a DECwindows és a MOTIF ismerete, az angolnyelv-tudás és a nagy on-line rendszerek tesztelésében szerzett tapasztalat.
A szakmai önéletrajzot a következő címre kérjük:
Béta Stock Kft.
Budapest,
Deák Ferenc u. 5, 1052.
Telefon: 118-4803

A CW Számítástechnika 1995/24. heti számából a következő kódszámú hirdetések szerelnék tájékoztatást kapni:

08027	20039	22041	23065	24025	24047	24064
09058	21001	22043	24004	24027	24049	24065
10020	21016	22056	24007	24028	24050	24066
12021	21027	23001	24010	24029	24051	24067
15026	22003	23004	24012	24031	24053	24068
15039	22005	23040	24013	24035	24054	
16018	22010	23044	24014	24037	24059	
18054	22021	23059	24016	24042	24060	
20015	22023	23061	24022	24044	24062	
20016	22027	23063	24023	24046	24063	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

SPIELER KFT.

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

Packard Bell „Statesman” 486SLC2-50 notebook

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

278 000 forint + ÁFA

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

PC-konfigurációk 386DX-40-tól Pentium 100-ig, az Ön által kiválasztott képítésben, 18 hónap garanciával, OEM DOS, WINDOWS, WORKGROUPS vásárlási lehetőséggel.
Árunk az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.
KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.



Multimédiás részleg az IBM-nél

IBM Interactive Media néven új üzleti egység létrehozását jelentette be az IBM. Sokféle technológiával, többek között a CD-ROM-mal, a képtömörítéssel és az interaktív televíziózással kapcsolatos szaktanácsadás lesz a feladata. Az IBM Interactive Media a Multimedia Consulting and Solutions részlegben belül fog működni, Atlantában.

Jeff Ramminger, az újdonsult részleg üzletfejlesztési igazgatója magától értetődően nagy fanatizált lát a vállalkozásban, de azt is elismeri, hogy az interaktív tv-s szolgáltatások szélesebb körben való elterjedésére még legalább három évet kell várni az Egyesült Államokban.

Escom-üzletlánc Angliában

Nagy-Britanniában száz szaküzletből álló értékesítési hálózatot épít ki az Escom. Hírhírlőjünk londoni tudósítója szerint még ebben az évben háromszázra növeli az angol üzleteinek számát a német PC-gyártó. Amennyiben valóban sor kerül az üzletlánc ilyen mértékű kibővítésére, az Escom elmondhatja magáról, hogy övé az Egyesült Királyság legnagyobb számítógép-értékesítési hálózata.

Még márciusban történt, hogy az Escom az időközben csődbe ment Rumbelows elektronikai üzletlánc 285 szakkoltójából felvásárolt 231-et. A vételárról sem akkor, sem azóta nem szivárogtattak ki semmi információt. A német cégnek egyébként már működik egy gyártótelepe a skóciai Prestwickben, ugyanez ad otthont az Escom nagy-britanniai központjának is.

Ezt megelőzően is 24 szaküzlettel képviselte magát a brit piacon az Escom, a mostani terjeszkedés azonban európai léptékel mérve óriási: csak ebben az évben 50 millió fontot (durván 80 millió dollárt) fektetnek az egyesült királyságbeli piacon való jelenlét bővítésébe.

Nem kevesebb, mint 2900 munkahely szűnt meg azáltal, hogy csődbe ment az előbb említett Rumbelows vállalkozás. Az Escom azt ígéri, hogy a szaküzletek megnyitásával egyszerűen 1500 új munkahelyet teremt. Craig Baxter, a cég egyik reklámfőnöke elmondta, hogy nem-

csak saját gyártású, hanem más gyártóktól származó termékeket is felvesznek az angliai Escom-boltok kínálatába.

Piacvezető maradt a Quantum

Az otthonra telepített, illetve a kisebb irodákba szánt számítógépek piacának bővülése nyomán 1994-ben világszerte 35 százalékkal nőtt a merevlemez egységek eladása. A Dataquest adatai szerint összesen 69,3 millió meghajtó került forgalomba az elmúlt naptári évben.

Piacvezető a Quantum, amely 16 millió merevlemez egységet értékesített a világon, s ezzel 23,1 százalékos piaci részesedést mondhat magának. Immár második éve uralja a meghajtópiacot. Második a Seagate, amelyik 13 millió egységet adott el, s ezáltal 18,7 százalékos részesedést ért el. Harmadik helyen áll a Conner: 11 millió darabos forgalmával a piac 15,8 százalékát birtokolja. Nyomában a Western Digital, amely 9 millió merevlemez egységet szállított tavaly, piaci részesedése pedig 12,8 százalékos volt. Az ötödik helyre az IBM került: 8 millió forgalommal a világpiac 11,5 százalékát tartja ellenőrzése alatt.

Dacára annak, hogy az eladás 35 százalékkal nőtt, a gyártóüzemek bevétele 4,1 százalékkal csökkent, ami az állandó, igen kemény piaci verseny egyenes következménye. A Windows 95 késése, valamint a Pentium-hibák miatt beszerzéseik jelentős hányadát későbbre ütemezték át a vállalatok, így 1995-ben a tavalyinál lényegesen kisebb ütemű növekedés várható a meghajtópiacra. Ennek tudható be, hogy a Dataquest idén 80,2 millió merevlemez egység eladásával számol, ami csak 16 százalékos piacbővülésnek felel meg.

Éltre tört a Packard Bell

Tavaly – az év egészét tekintve – még csak a harmadik helyet sikerült megszereznie az amerikai PC-piacon a Packard Bell Electronicsnek, ez év első negyedében azonban abszolút az élre tört. A framinghami székhelyű International Data Corporation (IDC) előzetes piacfelmérési

adatai szerint 1995 első három hónapjában 591 ezer személyi számítógépet szállított le a Packard Bell az Egyesült Államokban, 37 százalékkal többet, mint az előző esztendő azonos időszakában.

Azt is közölte az IDC, hogy a Compaq, amely 1994-ben az első helyen állt az amerikai PC-eladások terén, „csak” 530 ezer asztali kivitelű személyi számítógépet adott el ugyamint az év első negyedében. Mindez a második hely megszerzéséhez volt elegendő, a harmadik helyre pedig az Apple Computer került, amely 477 ezer PC-t forgalmazott. Az IBM – 410 ezer egység eladásával – a negyedik helyre szorult vissza az egyesült államokbeli PC-piacon.

Seagate-gyár Kínában

Amint arról lapunk 95/5. számának IDG TELEX rovatában már hírt adtunk, a Seagate Technology bővíteni akarja gyártókapacitását, és a Kínai Népköztársaságban, Jiangsu tartományban létesít üzemet. Úgy tűnik, hogy 30 millió dollárt fektet a gyár egység beindításába a Seagate. Előző híradásunk alkalmával még sem a befektetés nagyságáról, sem az üzem telephelyének hollétéről nem állt rendelkezésünkre információ.

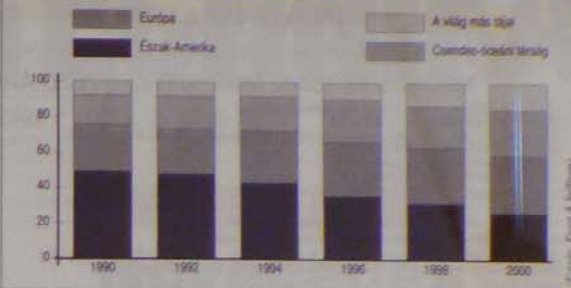
Hosszú távra szóló stratégiai elképzelés része a kínai gyár létesítése. Várhatóan ez év közepén kezd meg működését, és a helyi piacot, illetve a csendes-óceáni régiót látja el merevlemez egységekkel.

Nemrégiben jelentette be a Seagate, hogy Dale Hughest nevezte ki a cég ázsiai és csendes-óceáni területekért felelős elnök-helyettesének. Hughes korábban a Seagate ügyvezető igazgatója, a Távol-Kelet termékmenedzserre volt. Mostantól feladatai közé tartozik nemcsak a projektirányítás, a pénzügyi vezetés, hanem az egyesült államokbeli tervező központokkal való kapcsolattartás is.

A Toshiba az orosz piacon

A Mitsubishivel szövetkezve szánta el magát a Toshiba arra, hogy megvesse a lábát a hordozható PC-k orosz piacán. Első-

Multimédia standkellékek forgalmának földrajzi megoszlása



sorban Moszkvára összpontosítanak, ahol együttes erővel már meg is kezdték a disztribúciós csatornák kiépítését.

Valamennyi Toshiba notesz-PC-vel meg akarják jelenni az orosz piacot, s arra számítanak, hogy még ebben az évben több ezer darabot tudnak eladni. Csak megalapozott üzleti háttérrel rendelkező PC-vizsgálók jöhetnek szóba a Toshiba és a Mitsubishi partnereiként. Az IDG hírhírlőjének tokiói tudósítója azonban úgy tudja, hogy egyes nagy tételű vállalati megrendelések esetében barterüzlet sem zárta. Ez utóbbi esetben legalább biztossá nem merülnek fel a valutanevelkülönbözőségekből fakadó nehézségek.

Csak nemrégiben jelentette be a Toshiba, hogy a kínain kívül a dél-amerikai piacokra is be akar törni. Azzal tisztában van a cég, hogy a kínai, de főként az orosz piacon nem számíthat túlzottan nagy forgalomra (a hordozható gépek drágák, és a professzionális, illetve a presztízfogyasztói réteget célozzák meg), arra viszont joggal gondolhat, hogy notesz-gép-specialistaként sajátos – legalábbis a Compaqétól és az IBM-étől eltérő – vállalati imázsát alakíthat ki magáról a helyi felhasználók körében.

Óvatosságra int az SAP

Alighanem eddigi legnyereségesebb évét zárta 1994-ben a német SAP AG: profita 92 százalékkal volt több, mint egy esztendővel korábban. A vállalat hivatalos képviselői azonban a sajtónak adott nyilatkozataikban nem főzik hangsúlyozni: a szoftvergyártó ereje és technikai erőforrásai a végtelenségig ki voltak használva az elmúlt időszakban, így semmiképpen sem várható, hogy a következő évben is hasonló ütemű növekedésnek lehetünk tanúi.

Dieter Hopp, az SAP igazgatótanácsának elnöke elmondta, hogy az év első négy hónapjában ezer főt vettek fel, az viszont kizárt, hogy az év hátralévő részében újabb kétezer alkalmazottal növeljék a létszámot. Hopp arról az SAP waldorfi éves pénzügyi sajtókonferenciáján szólt, ahová hivatalos volt nemzetközi hírhírlőjünk müncheni tudósítója is. Az elnök elmondta: sokan pró-

bálokztak már hasonló méretű létszám bővítéssel, de valamilyen nyelven bele is buktak.

Idén, az eddig eltelt hónapokban nagyjából tartani tudták a múlt évi tempót. 1995 első négy hónapjában az SAP AG bevételei 72 százalékkal emelkedtek, a megrendelések mennyisége pedig 135 százalékkal nőtt az előző év azonos időszakához viszonyítva. Az elnök ennek ellenére óvatosságra inti a céget: a dollár leértékelődése a német márkával szemben már eddig is komoly nyereségesökkenést okozott az SAP-nak. Az első negyedévben 4 millió német márkát, míg 1994-ben összesen 7 millió márkát vitt el a gyenge dollár.

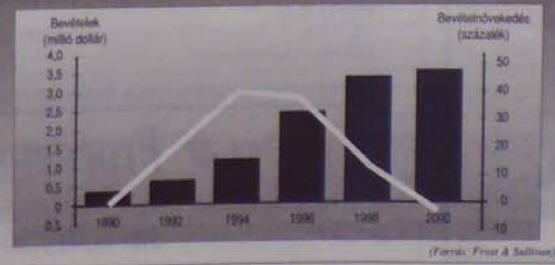
Szerény növekedés a Debisnél

Piaci helyzetét javította, és a sikeresnek bizonyuló költségesökkenések következtében 9 százalékos bevételnövekedésről számolhatott be a közelmúltban a Daimler Benz Interservices (Debis) AG információtechnológiai üzletága. Ezt a vonalat a Debis Systemhaus GmbH, illetve annak leányvállalatai alkotják: a Diebold Germany (tanácsadó cég); a Debis Computer Communications Services; a Debitel (mobiltelefon-szolgáltató); a CAP Debis (rendszerintegátor), amely a Cap Gemini Sogetivel közös vállalkozás; továbbá a Bosch Telecom Service (tavaly vásárolta fel a Debis). E cégek összesen 17 százalékkal – 1,8 milliárd német márkával (1,31 milliárd dollárral) – járultak hozzá az anyavállalat, a Debis AG bevételeihez. Ennek összebevétele 1994-ben 10,8 milliárd márká (7,8 milliárd dollár) volt, ami 14 százalékkal több az előző évinél.

Tavaly 500 millió márkás (364 millió dolláros) bevételért ért el a Debitel. A Bosch Telecom neve a felvásárlást követően is változatlan. Átvétele révén a Debitel jelenleg mintegy 320 ezer ügyfelet szolgál ki, s ezzel a mobiltelefon-szolgáltatások németországi piacának 17 százalékát birtokolja.

Ki is terjesztette tevékenységi körét a Debis Systemhaus, mégpedig a média- és a kiadói piacokra. Új irodákat szándékozik nyitni kontinensünk számos pontján, többek között Észak-, Dél- és Kelet-Európában.

Multimédia információs standok felállításához szükséges termékek forgalma az Egyesült Államokban





PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1132 Bp., Gyöngyház utca 10. Tel.: 149-1740. Tel./fax: 260-3431

MEGBÍZHATÓSÁG, MINŐSÉG KEDVEZŐ ÁRON!

OLIVETTI PC-k no name áron, amíg a készlet tart!!!			
OLIVETTI PCS42P 486SX2-50 konfiguráció	89 900 forint + áfa!!!		
(4 MB RAM, 210 MB-os HDD, VGA vezérlő, 1,44 MB-os FDD, billentyűzet, mouse, DOS/Windows)			
OLIVETTI PCS42P 486DX2-66 konfiguráció	103 900 forint + áfa!!!		
OLIVETTI PCS42P 486DX2-80 konfiguráció	111 900 forint + áfa!!!		
OLIVETTI PCS42P 486DX4-100 konfiguráció	117 900 forint + áfa!!!		
STAR nyomtatók:			
STAR LC-90	21 000 forint + áfa	STAR LC-240	28 800 forint + áfa!!!
STAR SJ-144 színes termotranszfer	33 600 forint + áfa		
OLIVETTI, CANON, HP, EPSON, PANASONIC nyomtatók is a legjobb áron!			
OLIVETTI JP 150WS + lapadagoló	36 400 forint + áfa	OLIVETTI JP 300 (színes opció!!!)	45 900 forint + áfa
CANON BJ-10 SX	28 800 forint + áfa	CANON BJ 200 EX	42 500 forint + áfa
CANON BJ-300	67 900 forint + áfa	CANON BJX 4000	59 900 forint + áfa
HP DeskJet 540	48 900 forint + áfa	HP LaserJet 4L	87 500 forint + áfa
MULTIMÉDIA, CD-ROM-ok!!!			

Aktuális árlistánk lekérhető a Faxbankból T: 180-8611, kód: 14848!!!
DEC és OLIVETTI PC-k, IBM kompatibilis minőség PC-k, STAR nyomtatók teljes választéka, OTC termékek, OLIVETTI, HP, CANON, EPSON, PANASONIC és XEROX nyomtatók, CD-ROM-ok, hangkártyák, HDD és SIM vezetékes, TANDEM és ALTEC és DLOGO SCSI vezérlők, Verbatim maghajtások, újabb CD-ketvelek, Memorex, Novell, Lotus 123 szoftverek, iróasztalok.

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK! HÍVJON A LEGJOBB ÁRÉRT! 24066



MINDEN FORGALMAZÓNÁL

multimédia eszközök **ETHERNET kártyák örök garanciával** **szkennerek, egerek**

csomagküldést is vállalunk

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

15039

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



ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT!

OKI OL 1200ex oldalnyomtató

- 12 lap/perc, 2-34 MB memória
- valódi 600x1200 dpi-s felbontás
- OKI LED-technológia
- PCL5e-kompatibilis, hálózati csatlakoztató
- eredeti OKI mikrofinom, szférikus toner
- rendkívül alacsony lapnyomtatási költségek
- környezetbarát technológia

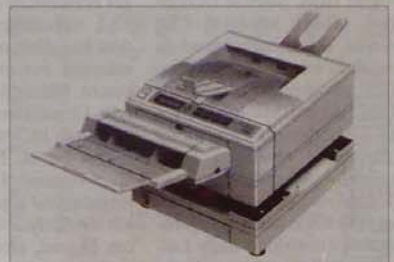
LED
EGYSÉG



5

600
DPI

ÉV
gyári garancia



OKI

People to People Technology

OKI Képviseleti Iroda

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

OKI VALÓDI 600 DPI-S FELBONTÁS

24051

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



HEWLETT PACKARD



HP Plotterek

DesignJet 220/A0	521.000,-	490.000,-
DesignJet 220/A1	393.300,-	370.500,-
DesignJet 600/A0	866.900,-	816.800,-
DesignJet 600/A1	725.500,-	683.500,-
DesignJet 650C/A0	1.180.500,-	1.112.200,-
DesignJet 650C/A1	998.300,-	940.500,-

HP Vectra, Netserver
számítógépek, lézernyomtatók,

tintasugaras nyomtatók,

kiegészítők és kellékek teljes

skálája raktárról.

Júniustól új modellek

DesignJet 230/A0	514.400,-	484.700,-
DesignJet 230/A1	386.100,-	353.800,-
DesignJet 250/A0	641.500,-	604.400,-
DesignJet 250/A1	483.200,-	455.300,-

HP ADVANCED printerek

Color LaserJet	1.025.900,-	948.000,-
LaserJet 4Si	570.600,-	537.100,-
LaserJet 4V	336.300,-	316.500,-
LaserJet 4Plus	234.300,-	219.800,-
DeskJet 1600C	189.900,-	178.700,-
DeskJet 1200C	151.500,-	142.600,-

Az árak csak tartalmazza a 22%-os ÁFA-t, az hp. Tonerek mellé árulók.

NSTOP

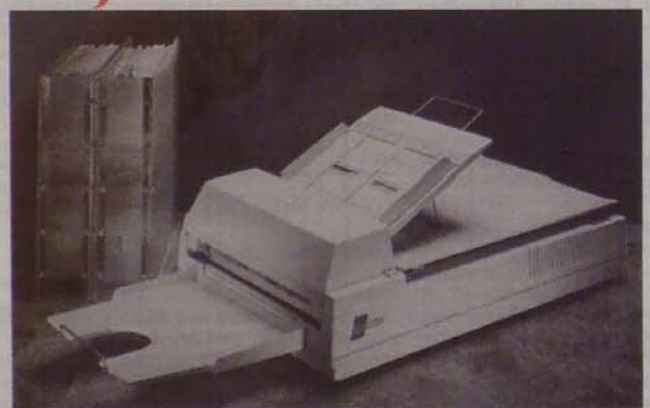
Ha HP - akkor KVENTA! Az Ön rendszerpartnere!

KVENTA

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

24037

FUJITSU ARCHIVÁLÓ SZKENNEREK



ScanPartner 10:

A/4, 300dpi, 12 lap/perc, 64/256 grayscale, lapadagoló 50lap, SCSI2 interface

M3093 E:

A/4, 400dpi, 35 lap/perc, 64 grayscale, lapadagoló 50lap, video interface

M3096 EX, G:

A/3, 400dpi, 27 lap/perc, 256 grayscale, lapadagoló 100lap, video vagy SCSI2 interface

M3097 E, G:

A/3, 400dpi, 47 lap/perc, 256 grayscale, lapadagoló 100lap, video vagy SCSI2 interface

M3099-A kétoldalas:

A Procomp-Hungary Kft. a Fujitsu termékek hivatalos disztribútora



Procomp-Hungary Kft.

1107 Budapest, Szállás u.21.

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

13003