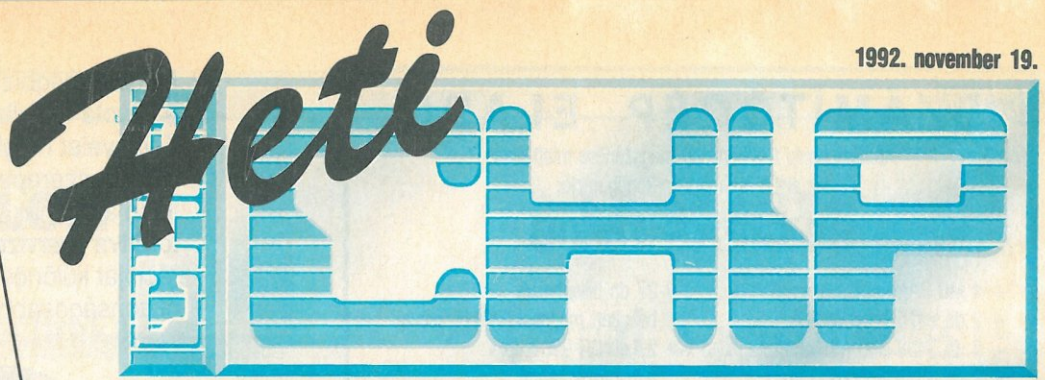


A tartalomból:

- Az 1. reaktorblokk adatgyűjtői
- ... és megint ügyvitel
- Biztonságnövelő hálózati megoldások
- Elektronikus levelezés: EDI
- Bemutatkozik a Waiko bútor
- Vírusrendőrség a Scotland Yardnál



I. évfolyam, 33. szám

Informatikai hetilap

Ára: 39 Ft

Kis SCO fórum keletieknek

Két hónappal az SCO amerikai központjában, Santa Cruzban megrendezett ötnapos SCO Forum után az előadások egy részét Bécsben is megismételték a kelet-európai disztribútorok és dealek számára. A konferencia központi témája a nyár közepén bejelentett új termékcsalád, az SCO Open Desktop (ODT) 2.0 volt.

Az ODT 1990 januárjában mutatkozott be a nagyközönség előtt. Grafikus felhasználói felülettel, hálózati szolgáltatásokkal, DOS-támogatással egészíti ki az első, Intel processzoron működő 32 bites operációs rendszert – az SCO Unixot. Korábbi változata ráadásul tartalmazta az Ingres adatbázis-kezelőt is. A 2.0 nem kötelezi el magát egy RDBMS-szállítónak sem, hanem kapcsolódási felületet biztosít a legismertebbekhez. Az SCO piaci részese-dése a teljes Unix-világpiacra 25

százalékos, csak az Intel proceszoros gépeket tekintve 71 százalékos. Tavaly Nyugat-Európában 115 ezer eladást regisztráltak, s ezzel 1991 végére elérték a világon a 650 ezer installálást, ami mintegy 5 millió felhasználót jelent.

Ezek után tekintsük át azokat a legfontosabb változásokat, amelyek az ODT 2.0 családot (Personal System, Server System, Development System, Supplementary Documentation) jellemzik:

- Új grafikus felhasználói felület, amely egyesíti az ODT felhasználóbarát környezetét a 32 bites, multitasking SCO Unixszal. Alapja az X Window System Version II Release 4.0 (XIIIR4) és az ipari szabvány OSF/Motif Release 1.1. Az új grafikus környezet 18 eszközt és segédletet kínál az egyéni és a csoportos használathoz.

- Továbbfejlesztett hálózati szolgáltatások, amelyek javított

rendszerek közötti együttműködést és hálózati teljesítményt eredményeznek. Ennek következtében nagyszámítógépek, miniszámítógépek, munkaállomások, MS-DOS-t és OS/2-t futtató PC-k, LAN-ok és más Unix munkaállomások és szerverek működhetnek együtt heterogén hálózatba kötve. A TCP/IP és az NFS szolgáltatások pedig transzparens hozzáférési lehetőséget biztosítanak különböző osztott hálózatok adatállományaihoz és erőforrásaihoz. Augusztus végétől már megoldott az ODT és a Novell Netware együttműködése is, mivel licenyegezmény keretében az SCO támogatja a Novell IPX/SPX adatátviteli szabványát. Ezzel a Netware hálózatba kötött MS-DOS-felhasználók terminál üzemmódban hozzáférhetnek az SCO Unix System V/386 Release 3.2 Version 4 és az SCO Open Desktop Release 2.0 alatt futó alkalmazásokhoz. Az SCO IPX/SPX támogatja a Streams TLI könyvtárat, s ez lehetővé teszi ügyfél/kiszolgáló alkalmazások kifejlesztését hálózati SCO Unix és ODT környezethez. Az SCO IPX/SPX a Novell és az SCO közötti megállapodás első terméke, amelyet még továbbiak követnek. Ezzel egy időben az SCO bejelentette a Novell két LAN kártyájának, az NE2000-nek és az NE3200-nak a támogatását is.

- Továbbfejlesztett Unix rendszer, amely az SCO Unix System V/386 Release 3.2 Version 4.0-ra épül. Ez megnövekedett teljesítményt, operációs rugalmasságot és javított skálázhatóságot biztosít.

- Javított DOS-támogatás, amely teljes kompatibilitást nyújt a DOS 5.0 és a Windows 3.0 alkalmazásokhoz.

- Több mint kétszáz számítógéprendszeren működhet, ebbe tizenhét többprocesszoros gép is beleértendő, valamint közel nyolcszáz periféria kezelését kínálja fel.

- Online hypertext jellegű grafikus dokumentáció, egyszerűen kezelhető oktatói segédlet és tömörebb, de átfogóbb kézikönyv.

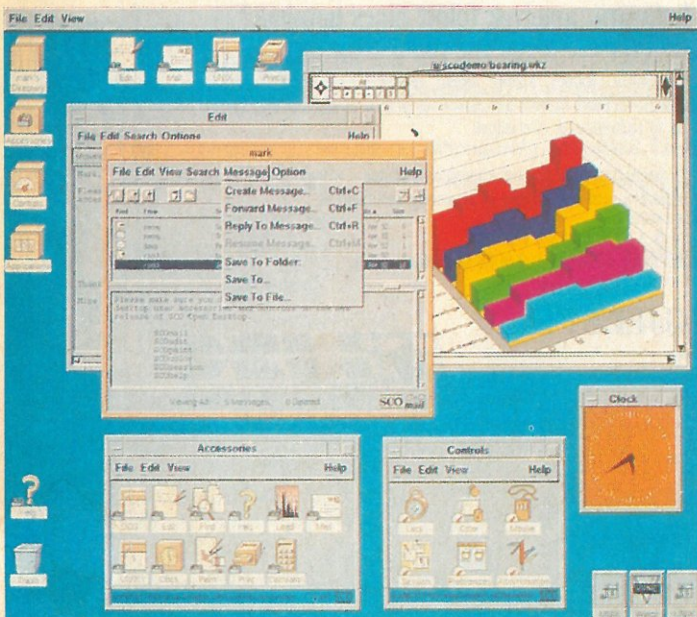
- Egyszerűsített installáció (akár CD-ROM-ról is) és konfigurálási lehetőség. Intelligens programfrissítési csomag, amely érintetlenül hagyja a már meglévő adatokat és hardverkonfigurációkat.

- Az SCO ODT 2.0 megfelel a legfontosabb nyílt rendszeri szabványoknak, s ezzel a felhasználók hármass előnyhöz jutnak: az alkalmazások nagyfokú hordozhatósága, a beruházás védelme és a hatékony szoftverfejlesztés. Az alkalmazások forrásszintű hordozhatóságához az X/Open XPG3 és az IEEE Posix 1003.1-es szabványát elégti ki. A nyílt rendszerek közötti bináris kompatibilitása pedig a iBSC-2 szabványra épül.

Szeptember elején az SCO és a Unix System Laboratories (USL) hosszú távú fejlesztési együttműködést írt alá, amelynek keretében az SCO alkalmazásfejlesztési-környezet technológiákat kap az utóbbtól. Ezeket beépíti a Unix, az ODT és az SCO C++ fejlesztőrendszer következő változataiba. A két cég ettől azt reméli, hogy ezzel megnövekszik a Unix-piac alkalmazási-szoftver-kínálata, mert ezek az eszközök elősegítik a már meglévő alkalmazások átültetését Unix környezetbe, valamint újabbak kifejlesztését.

(Folytatás az 5. oldalon.)

SCO Open Desktop 2.0: az integrált nyílt környezet



SZÁMÍTÓGÉP ELADÓ

Áruházi, banki tevékenység megszűnése miatt eladó az alábbi számítógép-konfiguráció:

SIEMENS 7550B

- 4 MB RAM
- 2 db 3415 lemezvezérlő
- 8 db 3468 300 MB lemez meghajtó
- 2 db 3523 800/1600 bpi mágnesszalagos egység
- 1 db 3340 1200 sor/perc gyorsnyomató
- 2 db front-end processzor (75009)
- 15 db H2 9006 OCR karakterolvasó
- 12 db 9750 terminál
- 15 db 9755 terminál
- 27 db billentyűzet beépített mágneskártya-olvasóval
- 27 db DR 9001 típusú terminál-nyomató
- 1 db 3027 központi egység terminál (színes)
- 4 db DATACARD mágneskártya- inicializáló (kártyairó, display, billentyűzet)
- 28 db 300 MB-os mágneslemez

valamint

ROSENGRENS DC40

7 db adatvédelmi páncélszekrény

Érdeklődni lehet:



Kereskedelmi Részvénytársaság

Számítástechnikai és Informatikai Osztály
Budapest XIV., Hungária krt. 162.

Beöthy Gábor osztályvezető, tel./fax: 122-3886

Információs szám: 104

Maga a megbízhatóság

A Toyota Corolla évek óta a Német Autóműszaki Felügyelet megbízhatósági listáinak vezető helyein szerepel. Világszerte csaknem húszmillióan autóznak vele, megdöbbentően kevés idő fordítva szervizelésre. A Corolla család új generációját különös gonddal tervezték, hogy még biztonságosabbá válhasson.



Jól választ, aki az új Toyota Corolla mellett dönt, – hiszen megnövelt méreteivel kategóriájában a legnagyobb és legerősebb autó.

A gyár 3 év vagy 100.000 km garanciát vállal autóira.

TOYOTA MOTOR HUNGARY KFT. 1211

Budapest, Szabadkikötő út 4.

Tel.: 277-3844 Fax: 277 -3345

KONTAKT DESIGN STUDIO



TOYOTA COROLLA

A vezető helyre kerül.

Információs szám: 105

AT&T SYSTIMAX® PDS

Az időtálló érték

Ugye jó lenne mindig biztosnak lenni abban, hogy amit ma felépített, nem válik használhatatlanná holnap olyan tényezők hatására, amelyek fölött nincs hatalma?

Ha igennel válaszol erre a kérdésre, akkor az AT&T SYSTIMAX® PDS strukturált kábelezési rendszer nyílt architektúrája a megoldás jelenlegi és jövőbeni hálózatának kábelezési kihívásaira.

Az 5 éves garanciával a SYSTIMAX® PDS nyílt architektúrája kielégíti a jelen hálózati igényeit, meghagyva azt a rugalmasságot, amely a rendszernek a jövő változó igényeihez való alkalmazkodását teszi lehetővé.

Az AT&T SYSTIMAX® PDS több mint 100 gyártó termékeit támogatja, többek között vezető telefonközpont gyártókat és lokális hálózati eszközzállítókét – és a lista növekedni fog, ahogy az új technológiák elterjednek.

A pénzügyi cél az Ön befektetésének védelme... a legjobb hálózatot választva igen sok költség és bosszúság kerülhető el.

Ha többet akar megtudni a LIAS-ról és a SYSTIMAX® PDS-ről, a világ legrugalmasabb kábelezési rendszeréről, kérjük hívjon minket a 169-9088-as telefonszámon.

TEGYEN EGYENLŐSÉGJELET!



LIAS Kft. – Kommunikációs rendszerek

Információs szám: 106

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|-------|---|-------------------------|
| 6 | Euromethod itthon | SSADM, az angol módszer |
| 7-9 | Paksi próbaüzem | Az első blokk új órei |
| 9 | Comproject vélemény | Navigare necesse est |
| 10-11 | Körséta | ...és megint ügyvitel |
| | Infotéka | 2000-re készülve |
| | Pansoft és Ecosoft | Párhuzamos könyvelés |
| | Égszi Senior | Építőipari normák |
| | Artisjus | Jogvédő forgalmazó |
| | Rövidhírek | Ügyvitel apróban |
| 12 | Interface útnyilvántartás | Ostorról nógatva |
| | Tina és Arcad | Áramkörök és épületek |
| 13-15 | A Price Waterhouse nyomán | Biztonsági megoldások |
| 16-18 | Ha a hálózat mégis összeomlik | Hibakeresés |
| 19 | Kutyaharapást szőrével, avagy CAD a CAD-ért | |

Távközlés

- | | | |
|-------|---------------------|---------------------------|
| 21 | Mitel a Telegramnál | Mi? Telefon! |
| | Az Europa Telecomon | Tíz egyedi engedély |
| | Digitális eszközök | AT&T-vel bővít a Comex |
| 22-23 | EDI és EDIFACT | Az elektronikus kapcsolat |

Irodatechnika

- | | | |
|-------|----------------------|------------------------------|
| 25-27 | A Waiko bútorgyárban | CNC-től a kézi megmunkálásig |
|-------|----------------------|------------------------------|

Mutató

- | | | |
|----|-------------------------|---------------------------------|
| 28 | Computer Crime Unit | Bitrendőrség a Scotland Yardnál |
| | Orosz kórokozók | Astra – egészen a csillagokig! |
| 29 | Mi mikor támad? | Vírusnapár |
| 30 | Hová menjünk? | Rendezvénykalauz |
| | Hirdetői index | |
| | Várjuk jelentkezésüket! | Hírbeküldő lap |

Kinyomtatott példányok száma:	10 000
Ebből névre szóló tiszteletpéldány:	7 000
Budapesti terjesztésre kerül:	2 000
Vidéki terjesztésre kerül:	1 000

A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Előfizetési díj 1 évre 1800 forint.

LAPZÁRTA

Arccal a vasút felé

A MÁV távközlési magánhálózatának rekonstrukciója során a Schrack Telecom átadta az első ütemben elkészült berendezéseket. Üzembe helyezték többek között azt a programozható, digitális egységekből álló oktató-mintarendszert is, amely az egész országot behálózza (Szombathelyre, Szegedre, Miskolcra, Záhonyra és Debrecenre is kiterjed), és amellyel lehetővé vált a vasútműkök munka közbeni továbbképzése.

Mint ismeretes, a MÁV – jelenlegi 320 központból és 33 ezer állomásból álló – országos analóg telefonhálózatának rekonstrukciójára kiírt nyilvános tendert a Schrack Telecom nyerte meg. Az ezt követő szerződés értelmében a Schrack 16 ezer mellékállomás kapacitását, digitális távközlési rendszert szállít a MÁV-nak, mintegy 80 millió osztrák schilling értékben.

Teleoktatás

Új posztgraduális képzést indít a Számalk Rt. az egyik legnagyobb amerikai magánegyetemmel, az Apollo Grouphoz tartozó University of Phoenixszel közösen. A munka mellett tanulók a telekonferencia alkalmazásával szerezhetnek MBA diplomát. E módszer lehetővé teszi, hogy az Egyesült Államokban tartózkodó profesz-

zorok tarthassanak előadást az itthoni tanteremben ülő hallgatóknak. A képzés a tanuló választása szerint magyar vagy angol nyelven folyik. Az induló program különböző anyanyelvű hallgatói között egyebek mellett a Johnson & Johnson, a Matáv, az AB Aegon és a Ford munkatársai is megtalálhatók.

Az ICL most a jövőre gondol

Míg itthon a kívülállók szerint nem kifejezetten aktív az ICL – hiszen, talán a tenderekre koncentrálna figyelmét, az utóbbi idők egyik nagy kiállításán sem vett részt –, külföldön annál nagyobb sajtóvisszhangja van az angol-japán cég jövőépítő tevékenységének.

Nem sokkal az után, hogy az X/Open szabványosítási szervezet megjelentette az XPG hordozhatósági szabvány (Portability Guide) 4-es változatát, az ICL mint a szervezet egyik alapítótagja, az Apple, a Bull, a DEC, az IBM, a HP és az SCO mellett az elsők között jelentette be, hogy támo-

gatja a nyílt rendszereknek ezt az új specifikációját. Így a közeljövőben elkészítik az XPG4-nek megfelelő Unix változatokat, valamint az Open VME ilyen verzióját. Az XPG4 első kiadása egyébként a hardverekhez kapcsolódóan az operációs rendszerekre, a programozási nyelvekre, a felhasználói felületekre, az adatkezelésre és a gépek közötti együttműködésre terjed ki, s a jövőben még tovább bővül. Az XPG4 ezzel a nyílt rendszerek átfogó szabványát adja meg, amely kiterjed mind az alkalmazások hordozhatóságára, mind az eszközök együttműködésére.

A

COMPUTER 2000

Magyarország Kft.

a Hewlett-Packard hivatalos disztribútora

1027 Budapest, Kapás u. 11-15.

Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532 • Telefax: 202-4493, 202-4529

Kedvező feltételekkel várjuk viszonteladók jelentkezését!

Itt az ezredforduló!

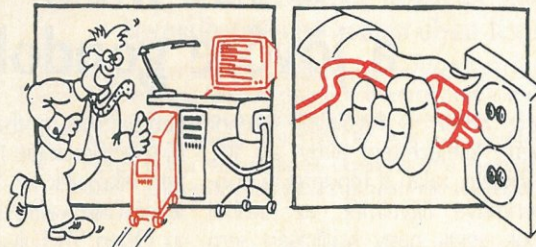
Információs szám: 102

FISKARS

POWER SYSTEMS

FISKARS

POWER SYSTEMS



**A FISKARS
SZÜNETMENTES
ÁRAMFORRÁSOK
MEGELŐZIK A BAJT!**

Jelentősebb hazai FISKARS UPS referenciahelyek:

POSTABANK
és Takarékpénztár Rt.
Magyar Nemzeti Bank
BUDAPEST BANK Rt.
IBUSZ BANK Rt.
UNICBANK Rt.
CITIBANK BUDAPEST Rt.
MEZŐBANK Rt.
SIEMENS Budapest Kft.
KONTRAX Telecom Rt.
Magyar Rádió
Magyar Honvédség
Magyar Országgyűlés
(PARLAMENT)
Külgyminisztérium
Nemzetközi Gazdasági
Kapcsolatok Minisztériuma
Népjóléti Minisztérium

Kárpótlási és Kárrendezési Hivatal
Frekvenciagazdálkodási Intézet
Légiforgalmi és Repülőtéri
Igazgatóság (LRI)
Erzsébet Kórház
BM Tűzoltóság
Országos Parancsnokság
Budapesti Közlekedési Vállalat
Budapest Vidéki Postaigazgatóság
PHILIP MORRIS Eger Tobacco Kft.
QUELLE AG.
SKF Svéd Golyóscsapágy Rt.
KNER Nyomda Rt.
DÉDÁSZ
MOL Rt. vállalatok
(DKV, NKFV, GOV, TIFO)
Nyíregyházi Vízügyi Igazgatóság
Tiszai Vegyi Kombinát

 **BPS**
Business Power Systems Kft.

1084 Budapest, József u. 53.
Telefon: 113-7854, Fax: 133-1102

Elnézést kérünk azon FISKARS UPS felhasználóktól,
akik területi korlátok miatt nem szerepelnek
a referencialistában.

Kis SCO fórum keletieknek

(Folytatás az 1. oldalról.)

Az október elején kötött OEM szerződés keretében a Compaq árusítással egybekötött technikai támogatást biztosít az SCO Unix System V/386 operációs rendszerhez, az SCO MPX-hez és az

SCO hálózati és fejlesztőeszközeihez Európában, a Közel-Keleten és Ázsiában. Az egyezmény keretében a Compaq serverek felhasználói olyan Unix megoldásokhoz jutnak, amelyeket kifejezetten a Compaq gépekre optimalizáltak.

Compaq és Oracle háromság

Nemrégiben az SCO bejelentette a Compaq nagy teljesítményű igénylő feladatokhoz és kiterjedt adatállomány-kiszolgáló funkciókat ellátó gépeihez, a Prosigniához és a többprocesszoros Systempro/XL-hez optimalizált SCO Unix/MPX és ODT változatot. A teszt eredménye szerint az SCO MPX többprocesszoros ope-

rációs rendszer alatt működő, két 50 megahertzes 486-os processzort tartalmazó Compaq Systempro/XL Oracle Version 7 adatbázis-kezelővel a legjobb ár/tranzakció mutatóval rendelkezik a jelenlegi adatbázis-környezetek között. (Az eredmény jóval a bűvös 1000 dollár/tps alatt van.)

Ki lesz a nevető harmadik?

Nem kétséges, hogy az Intel processzoros gépeken futó Unixok közül messze kimagaslik piaci részesedésével az SCO. Időről időre akad azonban egy-egy cég, amely kísérletet tesz e hegemonia megtörésére. Mint például a Sun-ot és a Univel.

Fegyvertárát a Sun a másik korábbi nagy intes Unix, az Inter-

active felvásárlásával erősítette meg, s a Sparc-alapú Solaris 2.0 után hamarosan meg kívánja jelentetni ezt az operációs rendszert a PC-ken is. Ehhez a feladathoz megnyerték az SCO France volt igazgatóját, akinek feladata a disztribúciós és viszonteladói csatornák átszervezése lesz. A Sun abban reménykedik, karizmatikus

ereje és a Sparc gépeken elért sikerei meggyőzik majd az Intel-világot a váltás szükségességéről.

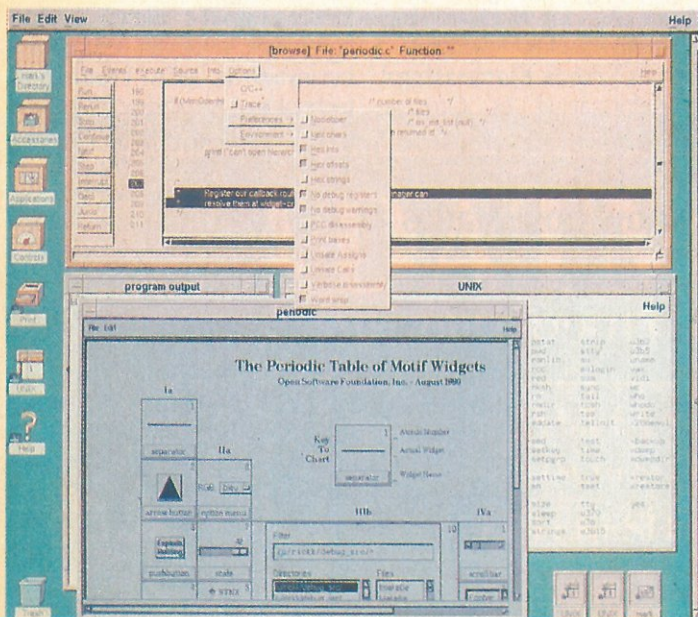
Csak hogy a probléma kettős: egyrészt a terjesztés megszervezése – ami kudarcs esetén a Sun eddigi csatornáira hárul – nem éppen a szívügye a terjesztőknek, akik várhatóan szívesebben foglalkoznak a nagyobb sikerrel kecsegtető és már bevezetett Sparc hardver- és szoftveregységessel, mint az Intel-alapú Solaris szoftver bevezetésével. Másrészt nincsenek kellő bőségben alkalmazások, segédsoftverek, meghajtók, grafikus illesztők stb. A Sunnak az Intellel kezdett flörtje ily módon megalapozatlan és érthetetlen is, hiszen számukra az igazi kihívás sosem az Intel világa volt, s most is inkább a Microsoft NT megjelenése lesz.

Ráadásul attól függetlenül, hogy a Solaris/Intel alapja az

SVR4, mégsem kompatibilis binárisan az SCO Unix másik újdonsült ellenfelével, a Unix System Laboratories által elkészített Destinyvel. A Destiny valódi SVR4, de a Solarison kívül inkompatibilis az egyéb gyártóspecifikus Unixokkal (ICL, Unisys, NCR stb.). Ez a Unixot a Novell és a USL közös vállalkozása, a Univel értékesíti, s ezzel a Solarisnál nagyobb az esélye arra, hogy az OEM-ek befogadják. Az alkalmazások hiánya azonban itt is nyomasztó. Nem is beszélve arról, hogy kérdés, mikor lesz, vagy lesz-e egyáltalán a Destinynek többprocesszoros változata. Így azután nem elképzelhetetlen, hogy a Solaris és a Destiny inkompatibilitási problémái, kezdeti gyermekbetegségei és az alkalmazások hiánya éppen az SCO pozíciójának megerősítéséhez vezet.

Fejes Kálmán

Egy Open Desktop 2.0 képernyő: a felső ablakban a DGXtra nevű grafikus C és C++ programelővívő-jávitó eszköz




floptical®

EGY IDŐBEN
A VILÁGPREMIERREL,
EGY FANTASZTIKUS
ÚJDONSÁG!



Az évtized legjelentősebb fejlesztése a floppytechnológiában;
az optikai és mágneses technológia egyedülálló ötvözése.

**21 MB-os floppyegység,
amelyen használhatók az Ön 720 K-s
és 1.44 MB-os lemezei is.**

Egy darab 21 MB-os Floptical diszketten ugyanannyi információt tárolhat, mint 14 db 3,5" HD-s (1.44 MB-os) vagy 28 db DD-s (720 K-s) lemezen.

VÉGRE!

A 21 MB-os cserélhető floppy kielégítheti az Ön mai igényeit!

A rendszer elemeit – egység, adapter, gyári eredeti adathordozó – forgalmazza a

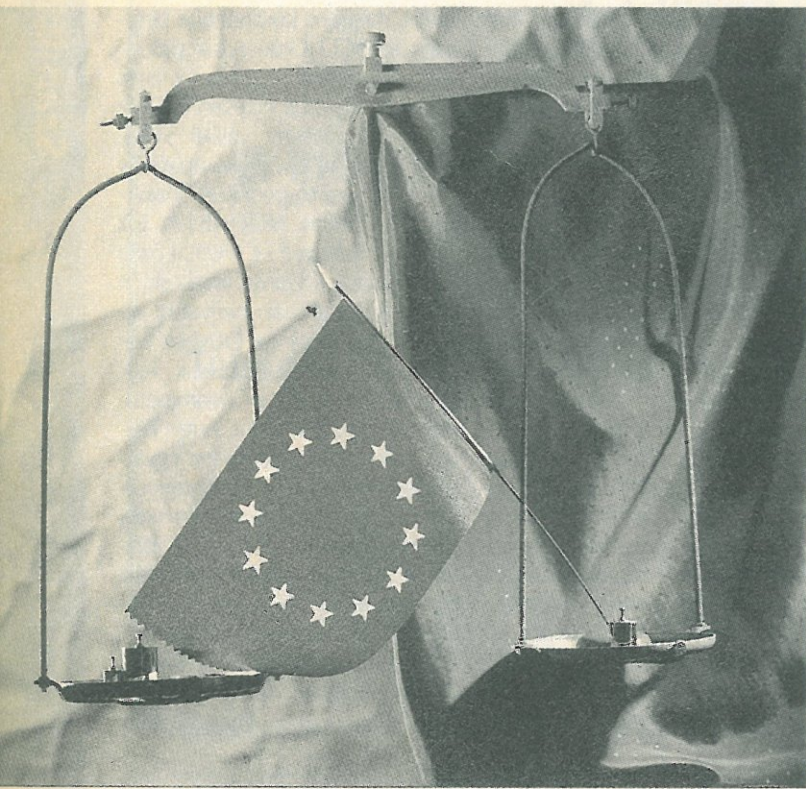
MULTIMEX KERESKEDELMI RT.

1111 Budapest XI.
Budafoki út 109.
Telefon: 166-9150



Fax: 166-5767
Telex: 22-4099

SSADM, az angol módszer



Lapunk 92/28. számában részletes beszámolót közöltünk azokról az Európában végbemenő információtechnológiai szabványosítási törekvésekről és folyamatokról, amelyekre egy egységes Európában elengedhetetlenül szükség van a különböző tagországok közös informatikai projektjeinek stratégiai megtervezéséhez. Nekünk, magyaroknak már most kell arra gondolni, hogy ezekhez a szabványokhoz kialakítsuk az illeszkedési felületeket, a know-how elterjesztésével megteremtjük a fogadókészé-

Fontos lépéseket tett ebbe az irányba a KFKI csoporthoz tartozó Ibis Informatikai Kft., amikor disztribútori szerződést kötött az angol LBMS céggel az SSADM Engineer forgalmazására, amely az SSADM (Structured System Analysis and Design Method) módszertant támogató integrált CASE eszköz. Az SSADM Engineer kliens/server architektúrájú rendszer, amelynek munkaadómsái MS-Windows alatt működnek.

Amikor az angol cég európai igazgatója, *Brendan Dunphy* a

közemúltban hazánkban járt, tájékoztatást adott lapunknak cége angolai és európai pozíciójáról, valamint Magyarországra és az egész kelet-európai térségre vonatkozó stratégiájukról.

Cél a szabványosítás

„Az SSADM módszertant az LBMS még a nyolcvanas évek elején egy tender keretében fejlesztette ki az angol államigazgatás számára – kezdte Dunphy úr –, s az eljárást a kormány az elmúlt évtized közepén szabványosította az adatfeldolgozási és az információtechnológiai projektekhez. Eleinte a kormányzati, mostanra már a kereskedelmi szférában is de facto szabvány. Az SSADM Engineer az angol piac mintegy negyven százalékát uralja. Egy évvel ezelőtt jelent meg a most is forgalomban lévő változat, a Release 4. Az európai piacon nagy erőket összpontosítanak arra, hogy a közösség országai is szabványként fogadják el. Nagyon népszerű Svájcban, Portugáliában és Izraelben, de Brüsszelben, az EK központban is

két éve alkalmazzák ezt az eljárást a belső informatikai rendszerek fejlesztéséhez.

Annak érdekében, hogy az SSADM egész Európában szabványos legyen, az angol kormány és a CCTA (Central Computer and Telecommunication Agency), azaz az angol Központi Számítástechnikai és Telekomunikációs Iroda számos európai kormányzati „szervezet” számára tart előadás-sorozatokat. Céljuk, hogy megnyerjék az SSADM számára az EK-nak azt a három-négy éve megfogalmazott és Euromethod néven ismert kezdeményezését, mely szerint az informatikai (IT) rendszerek tervezéséhez összeurópai eljárást dolgozzanak ki. Ez azzal az előnnyel járna, hogy az egyes országok kormányai, a vállalatok és egyéb szervezetek egy általánosan elfogadott és használt eljárás alapján fejleszthetnék IT rendszereiket.”

Jelenleg a legtöbb ország (első sorban Franciaország és Hollandia) saját egyedi módszereit részesíti előnyben. Az mindenestre nagyon valószínű, hogy az angol kormányzat sikereit alapul véve az Euromethod központi része alapvetően az SSADM-re épül, ugyanakkor számos elemet átvesznek majd az egyéb elterjedt eljárásokból is. Piaci stratégiájuk nem áll meg a nyugati országok határainál, és akárcsak Magyarországgal, tárgyalásokat folytatnak a Cseh és Szlovák Köztársasággal, Lengyelországgal és Oroszországgal is.

Know-how-átadás

Magyarországi piaci jelenlétük jelenlegi legfontosabb aspektusa az, hogy átadják és elterjesszék az SSADM kultúrát. Nem a rövid távú üzleti lehetőségeket akarják kihasználni, hanem a piaci bevezetéssel egy időben, sőt még azt megelőzően át akarják adni az ehhez szükséges know-how-t. Ezért olyan partnert választottak az Ibis személyében, amely meggyőződésük szerint rendelkezik a

termékhez szükséges fogadókészéssel, amit az LBMS oktatási támogatással, konzultációval és CASE eszközökkel támogat, valamint megfelelő piaci tapasztalatok birtokában van.

Az oktatási beruházással párhuzamosan azonban megcélazzák a kormányzati szférát, ahol pillanatnyilag a legnagyobb érdeklődés és fogadókészég mutatkozik. Tárgyalásban állnak a termék bevezetéséről a Miniszterelnöki Hivatallal és a KSH-val, de a siker, az, hogy az SSADM elfogadott módszer legyen, nagymértékben függ a kormányzati döntésektől.

Éppen ezért, valamint ismerve a hazai fizetőképességet, árpolitikájuk nagyon rugalmas. Termékeikre ötvenszázalékos kedvezményt adnak, s ez nemcsak a bevezetési időszakra érvényes. Arra is lehetőség van, hogy a disztribútor a vásárlás nagyságától függően további engedményeket tegyen.

Pakson használják

Sarkadi Nagy István, az Ibis Informatikai Kft. ügyvezető igazgatója elmondta, hogy az SSADM Engineer már van egy hazai felhasználója, mégpedig a Paksi Atomerőmű, ahol egy korábbi projekt előkészítéséhez használták ezt az eszközt. Az angliai oktatási sikereken felbuzdulva (az SSADM az IT-t oktató angliai egyetemek nyolcvan százalékán tananyag) az MTA Informatika Alapítvány már dolgozik az LBMS SSADM oktatási anyagának magyar változatán, s azon is fáradoznak, hogy az a szakember, aki sikeresen elvégzi ezt a tanfolyamot, hivatalos, nemzetközileg elismert tanúsítványt kaphasson eredményes vizsgájáról.

Tárgyalásban állnak számos műszaki, valamint a Közgazdaságtudományi Egyetemen, hogy az SSADM bekerüljön – először a fakultatív – tananyagba. Oktatási intézményeknek természetesen további kedvezményeket tudnak biztosítani.

Fejes Kálmán

Paksi próbaüzem

Az első blokk új őrei

Vége felé tart a Paksi Atomerómű Vállalat 1. reaktorblokkjához készült mérésadatgyűjtő számítógépes rendszer féléves próbaüzeme – hallottuk *Ladányi Gyulától*, a Comproject Kft. igazgatójától. Bár a paksi létesítményt Kelet-Európa egyik legbiztonságosabb nukleáris erőműveként tartják számon, természetes, hogy a több mint tíz éve működő orosz Hindukus rendszer – erkölcsileg, technikailag egyaránt – lassan elavult. Ennek kiváltására készült a Comprojectnél a VME sínes modulokból álló, nyílt architektúrájú Polyp Data Acquisition (PDA) mérésadatgyűjtő.

Az egyedi fejlesztésű rendszer az úgynevezett in-core (belső mag) reaktorfizikai méréseket gyűjti, majd továbbítja azokat a két Microvax 3100-asba. A rendszer párbeszédese kezelése Decstation munkaállomásokon folyik. Akárcsak a Microvax, a PDA is duplikált: a feladatot három szekrény is elláthatná, ehelyett itt öt van. A rendszer így ötkilences rendelkezésre állást biztosít. A készülékeknek szélsőséges körülmények (túláram, neutronfluxus, túlhő) esetén is működniük kell.

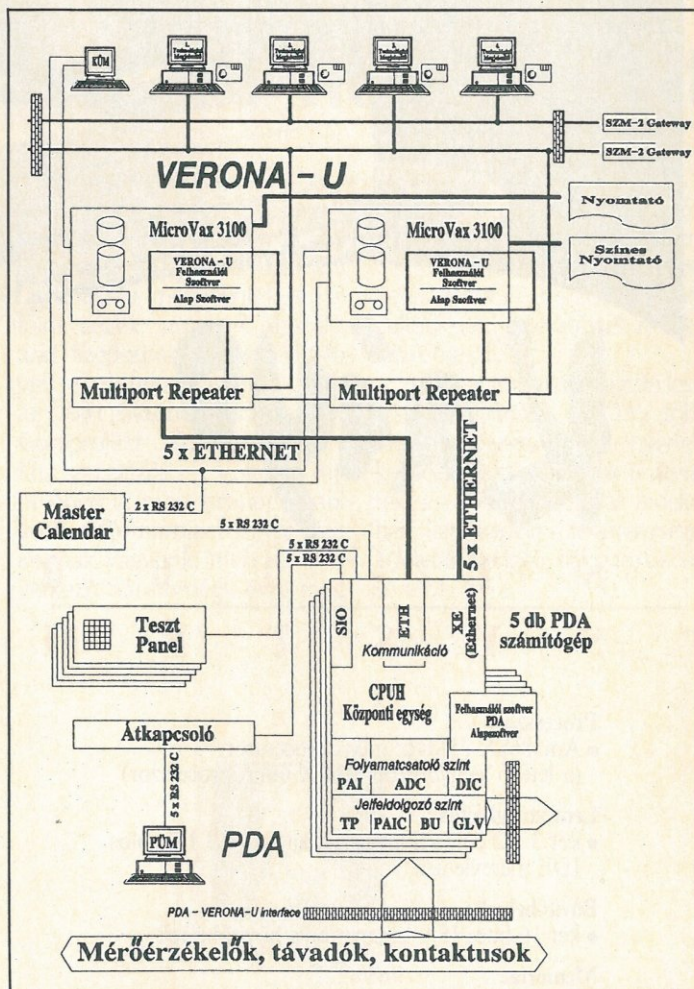
Szekrényenként egy – Motorola 68030-alapú – Heurikon gyártmányú központi egység látja el a számítási feladatokat. A lebegőpontos műveleteket Motorola 68882 típusú aritmetikai proceszor végzi. A kártyán 4 megabájt RAM, valamint Ethernet-vezérlő, soros és párhuzamos portok is találhatóak. A CPU-kártya mellett a szekrény kommunikációs igényét egy további Ethernet és egy többcsatornás soros kártya biztosítja. Ez utóbbi a PDA alrendszerben az ember-gép kapcsolatot kialakítását szolgálja. Szekrényenként egy LCD kijelzőn olvashatja le a kezelő a kért információt az egység státuszáról vagy egyenként (csoportonként) a mért jelek értékét. Az öt szekrényhez kapcsolódó közös terminál folyamatosan lekérdezi a PDA-t, és a képernyőn valós idejű állapotinformációk olvashatók, illetve villogás jelzi a hibás működést.

Már adott érzékelőkhöz kapcsolódik a több mint ezer (analog és digitális) jelet mérő, illetve gyűjtő PDA. Az adatokat kijelzi, ám a cselekvést, a döntést a kezelőkre bízta, akik 2 másodpercen belül teljes képet kapnak a

reaktor fizikai működéséről. Az automatikus biztonsági rendszer a mérésadatgyűjtőtől függetlenül működik, feladata, hogy vész helyzetben leállítsa a reaktort. Ha

a vezérlőterembe érkező adatok alapján az operátorok zavart felfélelnek, és az automaták nem

(Folytatás a 9. oldalon.)



A vertikálisan három szintre tagolt, hierarchikus rendszer felépítése: az öt PDA mérésadatgyűjtő számítógép ciklikusan gyűjti, a középső szinten a két Microvax 3100-as dolgozza fel az adatokat, a felső szinten egyidejűleg négy munkahelyen vehetik igénybe a megjelenítési szolgáltatásokat az operátorok

ADATMENTÉS

MEGHIBÁSODOTT WINCHESTEREKRŐL

KÜRT KFT

WINCHESTER CENTRUM

ÉRTÉKESÍTÉS-JAVÍTÁS

1119 Budapest,
Fehérvári út 55.
AEB 204-10229Tel.: 181-0539
186-5477
Fax: 161-1211

Mi Jobb Technológiát Nyújtunk!

Kaiyo

S L - 1 0 0
S Y S T E M

Processzor:

- Am386SX-25MHz mikroprocesszor
(a létező leggyorsabb 386SX mikroprocesszor)

Lemez meghajtók:

- két 3 1/2 colos floppy meghajtó, egy 3 1/2 colos IDE merevlemez

Bővítőhelyek:

- két 16 bites ISA-kompatibilis bővítőhelyek

Memória:

- 1 Mbyte RAM, az alaplapon 16 Mbyte-ig bővíthető

Billentyűzet:

- teljes, 101/80 gombos billentyűzet

Csatlakozók:

- 512 Kbyte video RAM-os VGA-port,
két soros port, egy párhuzamos port, egy game port

Kivitelezés:

- slim line asztali számítógép/alaplap



Am 386 is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc.

A személyi számítógépek terén szerzett széleskörű tapasztalatainkat egyesítettük a számítástechnikai és elektronikai mérnökeink szakértelmével. Mind a technológiai, mind a gyártási folyamatok terén olyan újításokkal szeretnénk szolgálni, amelyeket joggal várhatnak el az egyik legnagyobb hong-kongi és távol-keleti gyártó/szállítótól. Az új termékeink kifejlesztésére Önökkel társulnak a mérnökeink. A szakképzett munkaerőnk gyártási és minőségi ellenőrökkel együttműködve, fejlett technológiájú gépekkel állítják elő a nagy teljesítményű személyi számítógépeket.

Ez azt jelenti, hogy Ön nemzetközileg elismert minőségű, teljesen hibamentes termékeket kap, amelyek az Ön piaci igényeit tökéletesen kielégítik. Marketing szempontból nézve, ez jelentősen megnövekedett forgalmat jelent az Ön számára. Válasszon tehát minket, hogy a vevőinek jobb technológiát nyújthasson, Ön pedig nagyobb haszonra teheszen szert a személyi számítógépek piacán.



Manufacturer & Distributor

Ocean Office Automation Ltd.

Head Office: Ocean Office Automation Ltd
4th & 5th Floor, Kader Industrial Building,
22 Kai Cheung Road, Kowloon Bay,
Kowloon, Hong Kong.
Tel: (852) 305 1800 Telex: 52289 OCCOM HX
Fax: (852) 799 2398 (5 lines)

China Factory: Ocean Information Ltd
Shajin Town, Bao An County,
Shenzhen China.
Tel: (867) 559 28079
Fax: (867) 559 28054

Információs szám: 200

(Folytatás a 7. oldalról.)

léptek volna működésbe, az operátorok intézkedhetnek. A gyors döntést segíti elő, hogy például a rudak hőmérséklete a színes monitoron kirajzolódó képről első pillantásra látható. A megjelenítőkön a séma- és zónaképek mellett a két- és háromdimenziós eloszlások is

nagy felbontásban, grafikusan szemléltethetők.

Persze a rendszer archiválja, naplózza is az eseményeket: háttértáru 1,2 gigabájtos merevlemez, továbbá DAT-magnók szolgálnak. A Vaxok végzik a különböző reaktorfizikai számításokat, az archiválást és az archívumok visszajátszását. Feladatuk a hőfluxus, gyorsneutronfluxus és teljesítményelosz-

lások számítása, a speciális üzemi állapotok támogatása számításokkal. A középső és felső szintet alkotó Verona-U nevű alrendszer felhasználói szoftverei VMS operációs rendszer alatt futnak, fejlesztésük az Atomenergiaipari Kutatóintézetben folyt, a PDA felhasználói programjait, valamint a kommunikációs szoftvereket pedig az Akribia Automatizálási Kft. készítette el.

Mint Ladányi Gyula elmondta, a Comproject által fővállalkozásban szállított bruttó majd 100 milliós rendszerből a PDA körülbelül 50 millióba került, a dual Vaxok értéke mintegy 20 millió, a többi a szoftverfejlesztés, a párhuzamos Ethernet hálózat és a kiegészítők, alapszoftverrel, megjelenítővel.

Kelenhegyi Péter



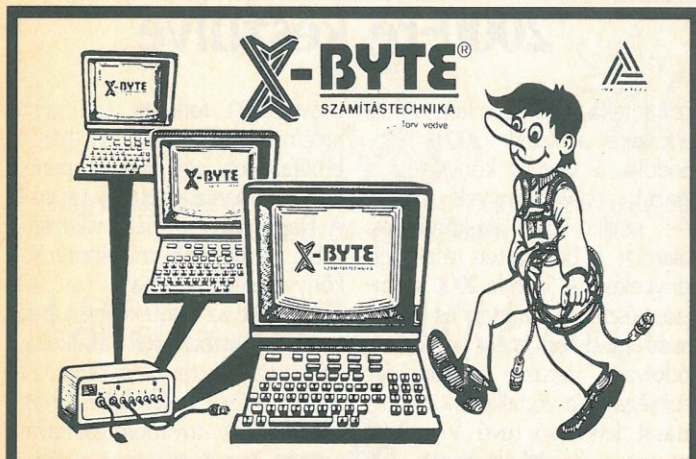
Toshiba optikai és merevlemez egységek

Navigare necesse est

„Kevés a pénz az iparban, a hazai gép- és elektronikai ipar le van tartolva, visszafogták a fejlesztéseket, nagyberuházásokat, ugyanakkor megjelentek a külföldi cégek, amelyek tízszeres árat fizetnek a megrendelővel – mondja Ladányi Gyula, az 1981 októberében alapított Comproject Számítástechnikai Kft. igazgatója. – Voltunk már ötvenen is, most tizenöt fő dolgozik a Comprojectnél, de bizakodóak vagyunk, mert az elkövetkező három-négy évre meg-

vannak a megrendeléseink, s ennyivel ki tudjuk várni az előttünk álló időszakot. A megrendelő ugyanis kétségtelenül megkeresi azt a céget, amelyik konzultációval, fejlesztéssel rendelkezésre áll.”

A kft. – amelynek saját fejlesztésű és gyártású eszközei több hazai pályázaton díjat nyertek, licenceit hazai vállalatok is átvették – a többi lábon állás érdekében kereskedelmi tevékenységet is folytat. No igen, navigare necesse est...



KAPCSOLÓDJON A JÖVŐHÖZ!

SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK

MILYEN TÍPUSÚ HÁLÓZAT SZÜKSÉGES ÖNNEK?

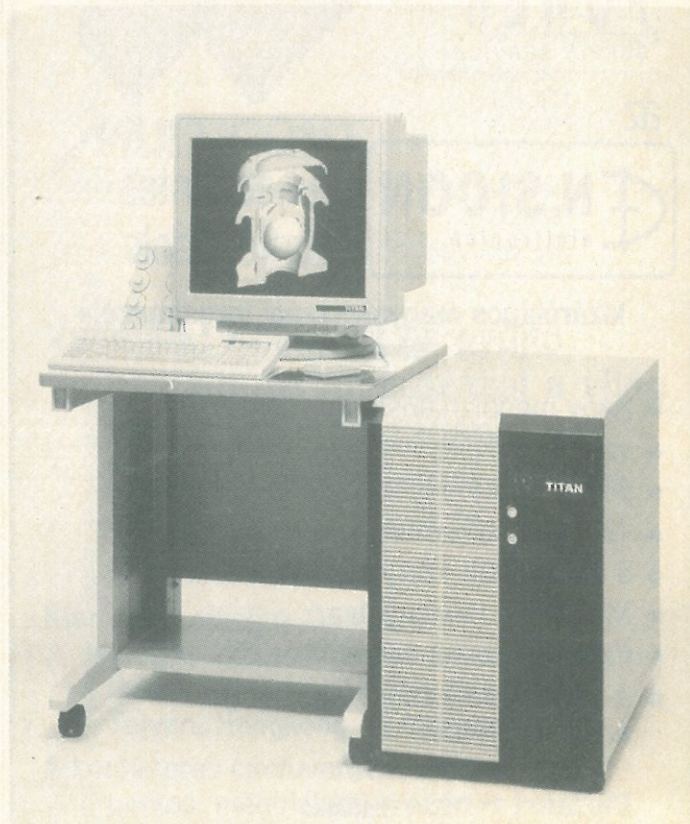
ARCNET, ETHERNET, RS 232,
IBM CABLING SYSTEM, AT&T
SYSTEMAX, NOVELL HÁLÓZAT, ÜVEGSZÁL?

JÖJJÖN EL HOZZÁNK!

1138 Budapest, Népfürdő u. 17/e. Tel.: 173-1329 Fax: 173-1530

Kávésző és üdítő mellett segítünk a választásban.

CSÖKKENTETT ÁRAK, VÁLTOZATLAN MINŐSÉG!



A négyprocesszoros Pacific Titan 3000-es képességeiről a közelmúltban tartották kéthetes bemutatót potenciális partnereiknek. A Kubota 5 év garanciát, 14 hónap MTBF-et vállal a Titanokra



...és megint ügyvitel

Mit sem apad az ügyviteli programok áradata, pedig ezt a folyamatot nem ártana más mederbe terelni. A piaci verseny ugyanis nem arra ösztökéli a fejlesztőt, hogy minél jobb szoftvereket írjon, hanem hogy minél hamarabb elkészüljön, minél több nehezen ellenőrizhető dolgot ígérjen, és végül a konkurenciaharc ahelyett, hogy csökkentené az árakat, radikálisan megnöveli azokat.

Hiszen nyilvánvaló, hogy szellemi termékek esetén, amikor az anyagköltség nem játszik szerepet, a hosszú, fáradságos fejlesztési munka eredményét akkor lehet olcsón eladni, ha az nagy példányszámban kel el. Mivel mára hazánkban legalább százas, ha nem ezres nagyságrendű az ügyviteli programok száma, a programozók többsége csak néhány példányt tud eladni, így ahhoz, hogy költségeik megtérüljenek, az árkalkulációnál igencsak megnyomják a ceruzát.

Néhány évvel ezelőtt – amikor még a szegény programozónak előírták, hogy mit csináljon – valahol külföldön hallottam, hogy a világ legjobb szoftveresei az indiaiak és a magyarok. Nem hiszem, hogy napjainkban, amikor nálunk szinte mindenki ügyviteli programmal foglalkozik, szóba kerülünk még a jók között. Pedig biztosan vannak még néhányan, akik komoly eredményekre lennének képesek más szoftverterületen. Arról nem is beszélve, hogy Magyarországnak milyen nagy szüksége lenne azokra a fejlesztésekre.

Bólyai István

2000-re készülve

Az Infotéka Kft. kettős könyvviteli rendszere a Kontír 2000, négy modulja a vegyes könyvelés, a pénztári, banki könyvelés, a vevő-, szállító- és áfa-könyvelés, valamint a befektetett eszközök könyvelése. A Számla 2000 számlázó, készletnyilvántartó és kalkulációs rendszer, melyhez vonalkódolvasó ceruza és dekóder segítségével a vonalkódok nyomtatását lehetővé tevő Vonalkód program csatlakoztatható. A Napló 2000 egyszeres könyvviteli rendszer két könyvelőprogramot, egy naplófőkönyvet és egy pénztárkönyvet tartalmaz, az alapvál-

tozat 7900 forintos ára szinte ráció az elméletre. A három programhoz egy-egy 60 perces betanító hangkazetta is tartozik. A Napló egy speciális változata, a Dr. Napló 2000 magánorvosok könyvelésére alkalmas.

Emellett az Infotéka egy érdekes számítástechnikai vállalkozással egészíti ki tevékenységét. Bevizsgál PC-s szoftvereket, hogy alkalmasak-e továbbforgalmazásra, s ha igen, sorozatban gyártható terméké alakítják azokat, elkészítik a dokumentációt, ellátják szoftver- vagy hardverkulccsal, és vállalják a forgalmazást is.

Párhuzamos könyvelés

A Pansoft Kft. könyvelőprogramja, az Euro-Fib több cég párhuzamos könyvelését teszi lehetővé, akár több nyelven is. Fut DOS, Novell, Unix, Xenix és OS/2 alatt. Többek között kínálják még Mérleg, Devizakönyvelés, Pénzügyi információk, Anyag-, Eszköz-, Munkaügyi nyilvántartás és Bérle szá-

molás néven a megfelelő szoftvereket.

Az Ecosoft Kft. saját fejlesztésű szoftverei már a nevükkel megragadják az embert. A Szárny például a számlázó, áfa, raktár és nyilvántartó rendszer rövidítése, a Szák számlázó, áfa-nyilvántartó és könyvelőrendszer, a Bér megigen, az bérelszámoló.

POWER[®]
SUPPLY SERVICE

az

N.SICON szünetmentes
elettronica s.r.l. áramforrások

kizárólagos magyarországi forgalmazója
és szervize

- nagy megbízhatóságú rendszerek
- valódi (duplakonverziós) ON-LINE
- 5 kVA–90 kVA-ig moduláris felépítés
- 18 hónapos garancia
- 8 órán belüli szerviz
- MEEI által bevizsgálva
- ingyenes tervezési és telepítési segédlet
- a legjobb választási lehetőség az Ön számára

Címünk:

1097 Budapest, Illatos u. 9.
Tel./fax: 147-4913, 147-6736/303 mellék

Építőipari normák

Az Égszi Senior Kutató és Szervező Kft. szoftverei elsősorban az építéset területén használhatók, különböző építőipari normáknak eleget tevő adatbázisokkal, anyagköltség árkülönbözeti mutatókkal, építési/szerelési vállalkozási ár meghatározásával.

Vectura nevű programjuk ügyviteli, elszámolási és vezetői információ-rendszer gépjárművek üzemeltetésének és szállítási tevékenységének elősegítésére, a Tabula pedig az új számviteli törvényt figyelembe vevő pénzügyi és könyvviteli rendszer.

Jogvédő forgalmazó

Az Artisjus vagy más néven Szerzői Jogvédő Hivatal szoftverügynöksége szoftverekkel és tanulmányokkal kapcsolatos szerződések megkötését és a szerződéssel kapcsolatos feladatok elvégzését tekinti fő feladatának. Voltaképpen kézenfekvő, hogy ezáltal végül szoftverforgalmazóvá is vált, felhasználót keresve a kliensek termékeinek.

Széles termékalkalja természetesen igen sokféle ügyviteli programot is magában foglal, mint például

Bér, Bérmov és Bértak bérügyi; Ar-Petir, Emker, M-konto1, M-konto2, M-konto3, Menet, Fók, ÁFA-adó, Nagyker, Beszá, Isaura1, Isaura2, Kettős, Kiszám, Pénzt, Szjatak, Eszköz92, Fókny, Napló, Pkőnyv vagy a már említett Napló 2000 könyvelő; Account, Számla92, Anyag92a, Anyag92h, Anyag92t, Eszk92al, Eszk92há, Diszkont, Kánaán, Készgyuk, Késznyv, Mini-mark, Profitm, Raktár, Számla készletnyilvántartó; Egyen, Pytheas pénzügyi; Etikett, Feladat, Hope-c,

Hope-r, Kata-log, Költség, Mater, Mini, Ordering, Personal, Projekt, Sulibér többé-kevésbé általános ügyviteli és Camping, Greencar, Hope-ka, Kalku, Kölcsön, Kérdőív, Lóvers, Marketig, Rasertir, Társház, Wurlitz többé-kevésbé különleges ügyviteli szoftver.

Ennyi programról nincs helyünk részletesebb leírást adni, de úgy érzem, megemlíteni érdemes volt, mert ha valaki a témakörök egyikében érdekelt, az Artisjushoz legálább alapos összehasonlítási anyagot talál.

Összeállította: Bólyai István

Ügyvitel, apróban

- A Diamond Szoftverstudió Értékesítési rendszere a termékek nyilvántartása mellett az azokhoz tartozó szolgáltatásokat is kezeli, elősegítve a gyártás vagy a karbantartás adminisztrációjának gépesítését. Az ügyfényilvántartó és a termelésirányítási rendszer a legapróbb részletekig támogatja a névben ígért tevékenységet.
- Az SMP Software Kft. ügyviteli programcsomagja Clipperrel készült. Moduljai: Egyszeres és Kettős könyvvitel pénzüggel, Bérelszámolás, Raktárnyilvántartás, Általános nyilvántartás, Szállítmányozás, Eszköznyilvántartás és Bizonylatkitöltő.
- Az Elastosoft Kft. az osztrák Modulsoft ügyviteli szoftvereinek a honosított, 1992-es változatát forgalmazza. Az Elasto főkönyvi és folyószámla program alapmodulja több cég párhuzamos könyvelésére alkalmas, kiegészítő elemei: Pénzügy és folyószámla, Tény-terv, Költség-hely, Deviza és Állóeszköz.
- A szentesi K&F Software Kft. 1FK főkönyvi könyvelése is megoldja több cég egyidejű könyvelését, 1AK anyagkészlet szoftvere pedig többféle forgalmi kimutatást is ad. 1PR pénzügyi rendszerük ismerős hangzású jelmondata: „Egy pénzügyi rendszer a sok közül”.



Nagy teljesítményű PC alaplapok és I/O perifériák
(American Megatrends Inc.)

VAX teljesítmény PC áron NOVELL hálózaton!

INFOSYS

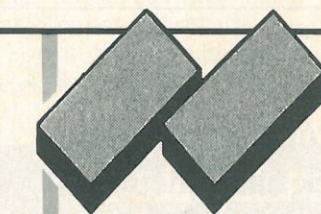
Kulcsrakész termelési irányítási és ügyviteli rendszerek

A mi célunk, hogy Ön célba érjen!

MEGATREND

6000. Kecskemét,
Szarvas u. 24.
Tel./Fax: (76) 326-290

1201. Budapest,
Külső Török Flóris u. 24.
Tel./Fax: 147-9094



MULTICONT
KONTÉNERES SZÁLLÍTMÁNYOZÁSI KFT
MULTIMODAL CONTAINER SERVICE LTD.
MULTIMODAL CONTAINER SERVICE GmbH.

Címünk: 1123 Budapest,
XII. Táltos u.15/B.

Telefon: 202-5584
175-3771
175-4574
202-5586

Telex: 202-794
222-258

Telefax: 202-0852

Vállaljuk: Komplet és gyűjtő konténerek fuvarozását a világ valamennyi országának bármely rendeltetési helyére mind export- mind import-forgalomban.

Kiemelten ajánljuk Önöknek szolgáltatásainkat távol-keleti import beszerzéseikhez (Japán, Dél-Korea, Tajvan, Hongkong és Szingapúr).

A konténeres címfuvarozás biztonságos, pontos, megbízható – ezért is korszerű.

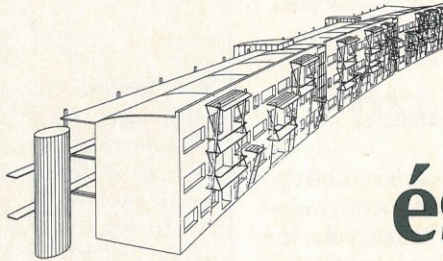
Kedvező feltételeket és versenyképes árakat tudunk biztosítani megbízóinknak.

Ostorral nógatva

Októbertől forgalmazza az Interface Kft. az üzleti utak PC-s nyilvántartását és költségelszámolását segítő ALM programot, amely a jogi szabályozásnak megfelelően alkalmas a változónormás és a fixnormaszorzos elszámolásra vagy akár ezek kombinációjára is. Kezelhetők a járművek adatai (típus, rendszám, tulajdonos, fogyasztásméret, normaszorzó, üzemanyagfajta, telephely), az ügyfélkör adatai (név, cím, megjelenési időpontok stb.), valamint a távolságadatok (telephelytől a cél, városok egymástól, városon belüli távolságok stb.). A program ellenőrzi a bizonylatokat, figyelmeztet a hiányzó adatokra, illetve egyéb átfedésekre. Egérrel és billentyűzetről is vezérelhető. Segédeszközként szövegszerkesztő, kalkulátor, naptár, óra áll a felhasználók rendelkezésére.

Tárgyalnak egy speciális prezentációs segédeszköz, a Cyclops forgalmazásáról is. A számítógéphez csatlakoztatott, s így annak mindenkorai képernyőtartalmát kivetítő LCD kijelzőhöz az eszköz egyik részeként egy optikai érzékelő csatlakozik, amely a bemutatáshoz használt „pál-

ca” végén lévő, a szemléltetést végző személy által működtetett jelző fényét érzékelve (egy vezeték nélküli egérhez hasonlóan) választ a megjelenő menüpontok között. A számítógép bekapcsolása után a



A közelmúltban elnyert Compair '92 vásárlási díjjal ismét felhívta magára a figyelmet a Rair Kft. két terméke. A Tinának (Toolkit for Interactive Network Analysis) elsősorban az oktatást segítő szolgáltatásai emelhetők ki. Jól alkalmazható áramkörök modellezésére, amelyhez további segítség, hogy az eredményeket képlet formájában is előállítja. Másik termékük, az Arcad alapszintű, olcsó, mégis jól használható építészeti tervezőprogram

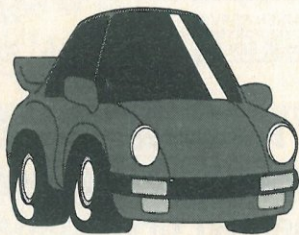
kivetített kép pontjainak fényvel történő megjelölésével inicializálják az eszköz „működési területét”, s ennek megfelelően dolgozza fel a megvilágított koordinátpontok kijelölt adatokat a számítógép. A Cyclops oktató- és demonstrációs eszköz az ALM működésének bemutatására is alkalmas.

Fekete Gizella

Áramkörök és épületek

ajánlati terv kidolgozásához, amellyel előállítható a komplett dokumentáció az alaprajz megajzolásától kezdve egészen a költségvetés kiszámolásáig. Az alaprajzból a program különböző nézeti háromdimenziós képeket generál. A nézetrajzokat vonalasan szintén kirajzolja. Látványtervezéshez színes rajzokat is elő tud állítani, a költségvetés pedig megfelelő típuselem-könyvtár illesztésével lehetséges.

Közeledik az év vége!
Közeledik az autónyilvántartások
elkészítésének határideje!
Ne bajlódjon a számológéppel,
papírral, ceruzával!



A megoldás:
ALM autó-és útnyilvántartó
program.

A COMPAIR-en nagy sikerrel bemutatott programot november 30-ig még a kedvezményes áron rendelheti meg!

25.000.-Ft helyett 19.900.-Ft +ÁFA
Egyéni vállalkozóknak 12.500.-Ft +ÁFA

Megrendelhető: **Interface Kft Bp.XI.Hunyadi J.u.162.**
Lénárt Margit 166-53-22/55, 58



Az ALM Autóprogram az üzleti utak nyilvántartását és költségelszámolását segíti.



A szükséges adatok: - A járművek adatai,
- A cég ügyfélkörének címjegyzéke,
- A folyamatosan beérkező benzinszámlák (vagy forintösszegek).



A program az útnyilvántartás elkészítését igencsak leegyszerűsíti, sőt, kívánságra még **minta utitervet is készít önállóan**, ami szükség esetén tovább finomítható. Önnek csak a kiindulási adatokat kell megadni.



A program ára a következőket tartalmazza:
- 1 db 5,25" lemez (külön kérésre 3,5")
- Felhasználói kézikönyv
- Telefonon folyamatos support
- Kedvezményes upgrade



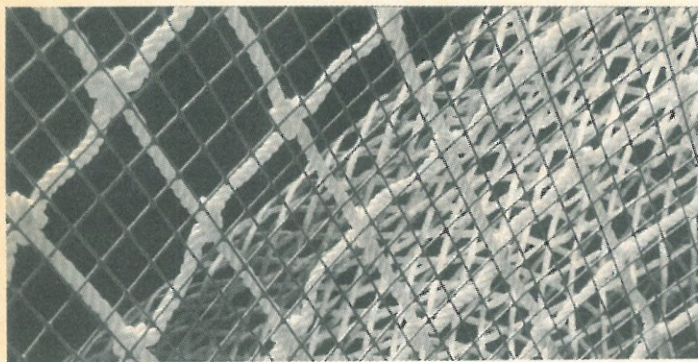
További szolgáltatások:
- A program betanítása
- Adatok feltöltése
- Megadott paraméterekkel a teljes útnyilvántartás elkészítése!



Az egyéb szolgáltatások közül az utolsót akkor is igénybe veheti, ha a programot nem veszi meg! Ennek ára a gépkocsik és az elmaradt hónapok számától függ.



Az **Interface Kft**-nél megtekintheti a programot, és ha megnyerte tetszését, és meg szeretné mutatni főnökének, munkatársainak, ingyen demonstrációs példányt kap!



A számítógép-hálózatban dolgozók adataira, munkájára több veszély leselkedik, mint azokéra, akik mindent jól elzárható gépen tartanak. Összeállításunkban két veszéllyel, az adatok illetéktelen kézbe jutásával és a hálózat összeomlásával, meghibásodásával foglalkozunk, bemutatva néhány lehetséges megoldást.

Biztonsági megoldások

A Price Waterhouse intézet egy 1990/91-ben készült tanulmányában beszámolt a brit vállalatok körében végzett biztonságtechnikai felmérésének eredményeiről.

Azt találták, hogy a kívánatos adatbiztonság hiányzik – különféle közvetlen és áttételes okok miatt – a megvizsgált cégek hatvanöt százalékánál, közel hét százalékra pedig egyenesen katasztrofális állapotok jellemzők. Az eredmények szerint e téren még nem sok biztató történt.

Lássuk csak, a megkérdezettek milyen, az adatbiztonságot veszélyeztető tényezőket, illetve a védekezést nehezítő körülményeket említettek! A válaszolók-nak több mint negyvenöt százaléka látja a rendszerek egymással való összekapcsolásában a legnagyobb veszélyt. Második helyen áll a hagyományos számlázási rendszerek mellőzése miatt csökkenő biztonság. A következő három észrevétel arra utal, hogy a felső vezetés nincs igazán köte-

leve a biztonság elérésére. A válaszolóknak több mint egyegyede úgy véli, hogy a számítógépes információs rendszerek alkalmazása növeli az egyéni visszaélések lehetőségét.

Azok, akik ismernek olyan eseteket, ahol csalás vagy más visszaélés történt, egyetértenek abban, hogy a veszély alapvetően belülről fenyeget. Az ilyen esetek hetven százalékában a tettetést a cég állományában kell keresni.

nál hozzáfér a benne lévő adatokhoz, azokat bármelyik másik munkaállomás is olvashatja. Vajon jogosan állíthatja-e az a bank, amelyik ilyen hálózatot használ,

hogy az ügyfeleire vonatkozó adatokat titkosan kezeli?

Szinte minden intézményben találhatóunk zárt ajtót vagy „Idegeneknek tilos a bemenet” táblát. A nem védett hálózatban viszont minden részrendszer elérhető. Tehát saját irodájának biztonságából bárki megpróbálhat betörni például a személyzeti rendszerbe. Mivel a jelszavak gyakran fantáziátlanok, könnyen kitalálhatók, ez nem is reménytelen vállalkozás. Így aztán oda az adatok bizalmas volta.

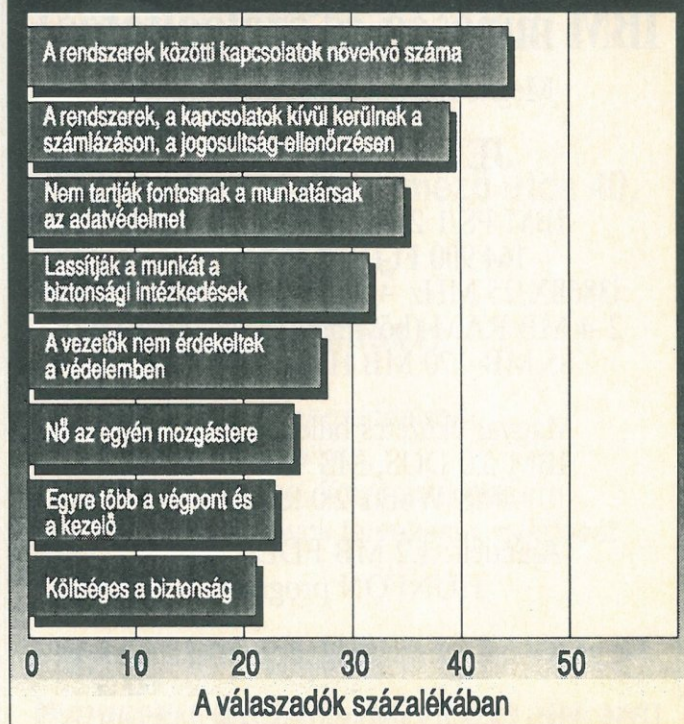
A helyi hálózat szerepe

A Price Waterhouse felmérése szerint az információ biztonságát leginkább a helyi hálózat alkalmazása veszélyezteti. Az, hogy egy szervezetben a munkatársak milyen mértékben tudják kihasználni a rendelkezésükre álló információt versenyhelyzetük javítására, meghatározó tényezője az üzleti sikernek, e dolgozó és az információ, e két kulcsszereplő, a helyi hálózatok révén érintkezik egymással. A hálózat azonban, bár az információfelhasználást optimálissá teszi, egyre növekvő fenyegetést is jelent. Hiszen a személyzet bármely tagja, akinek joga van hozzáférni, lerombol-

hatja mindazon adatrendszer megbízhatóságát, egységét vagy csupán elérhetőségét, amelyekben a cég egész üzleti élete alapul.

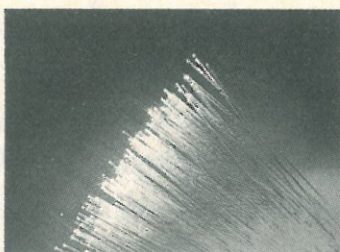
Ha a hálózatnak ilyen óriási a szerepe, valóban fel kell tenni a kérdést: vajon elég biztonságos-e. Amikor egy felhasználó megnyit egy adatállományt és abból információt olvas ki, ez az információ megjelenik a hálózaton, azaz valamennyi munkaállomás számára látható. Ez a működési mód jellemző mind az Ethernet, mind a Token-Ring hálózatra. Hiába védi jelszó az állományt, akkor, amikor a jogosult felhasználó

Az adatbiztonságot fenyegeti, a védekezést nehezíti



(Forrás: Price Waterhouse/Computing Opinion Surveys)

Valójában kevés üzemeltető van tisztában azzal, hogy milyen készülékek kapcsolódnak a hálózatra. Sok hálózatra igaz, hogy nagyon nehéz észlelni, ha olyan PC-t csatlakoztatnak, amely semmi egyebet nem csinál, csak figyeli az adatforgalmat, feljegyzí a jelszavakat és más titkos információkat.



Mostanáig valamennyi olyan eszköz, amellyel a biztonságot javítani lehetett, a rejtjelezésen alapult. Ezek viszonylag drágák, Nagy-Britanniában például száznyolcvan font körüli áron kínálnak szoftvert, ötszáz font körül hardvermegoldást. Ráadásul a kódolás a hálózat működési se-

bességét jelentősen – akár harminc százalékkal is – csökkentheti. A rejtjelezési kulcsok biztonságos kezelése is komoly adminisztrációt igényel. Érthető tehát, hogy ez a módszer nem vált vonzóvá a felhasználók körében: Valóban, a működő hálózatoknak csak alig egy tízezred részében használják.

zataiban ilyen strukturált kábelvezést használnak. Ha a hálózati készülékekről még némi intelligenciát is feltételezünk, akkor ezzel a rendszerrel már megfelelő biztonságot érhetünk el. Vizsgáljuk meg, hogyan lehet a hálózatok előbb említett gyengeségeit ilyen módon kiküszöbölni!

Még az adatforgalmat figyelő, a rendszert felügyelő számítógép sem láthatja az egyes csomagok valódi tartalmát. A tényleges adatokat csakis az a munkaállomás kapja meg, amelyiknek szólnak. Az ismétlődő minden kimenetere azonos hosszúságú adatcsomagot küld, és az időzítés is azonos, így működése teljesen megfelel az IEEE 802.3 Ethernet szabványnak.

Csak a címzettnek

Intelligens Ethernet ismétlővel (repeater) felismerhető, hogy melyik végponthoz melyik eszköz tartozik. (Az IEEE 10BASE-T szabvány szerint minden végpontra egyetlen készülék csatlakozhat.) Amennyiben az ismétlő tudja, hogy melyik eszköz melyik kimenetén található, akkor az adatok továbbítása során megteheti, hogy az adatcsomagot tartalmilag összezavarja, ha az nem annak az eszköznek van címezve. Vagyis a rendszer egyesíti a szokásos Ethernet hálózat előnyeit a páronkénti összeköttetés nagyobb adatbiztonságával.

Isolan adathálózat-biztonsági architektúra

A BICC – újabban 3Com – adathálózat mindezeket az előnyöket nyújtani tudja az egyedülálló Isolan hálózati biztonsági architektúra (Lan Security Architecture, LSA) révén. Az Isolanban a fenti „csak a címzettnek” elv biztosítja, hogy az információ valóban csak a jogosult felhasználók számára elérhető, emellett további előnyöket is kínál. A munkaállomá-

Csillagkapcsolás

Újszerű és olcsó lehetőséget ígér a hálózati adatbiztonság növelésére a kábelvezések fejlődési irányainak egyike, a csillag elrendezés. Erre a kiépítésre jellemző, hogy a lefedett területen négy négyzet-

méterenként van csatlakozási lehetőség, és minden csatlakozótól külön vezeték megy a központi kábeldobozba. A legtöbb új telepítésű hálózatban, például az AT&T, Bull, IBM, ICL vagy a Siemens hálóz-



ERTI TRADE KFT.

Kanadai-Magyar
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Iroda: 1142 Bp., Ungvár u. 49.
Tel.: 251-3978. Fax: 163-5960



IBM minőség és szolgáltatás!

Meghökkenítően alacsony áron!

JELSZÓ: KELSO!

IBM PS/1 2133 számítógépcs család
164 900 Ft-tól 264 900 Ft-ig
i386SX/25 MHz – i486DX/33 MHz CPU
2-4 MB RAM (bővíthető) 1,44 MB FDD
85 MB-170 MB HDD (bővíthető)

Magyar ékezetes billentyűzet, egér,
IBM 5.0 DOS, MS Windows 3.1,
MS Works 2.0 feltöltve

Ajándék: 1,2 MB FDD beépítve
HUNFON program

Ne várjon! Rendelje meg, és már szállítjuk is!

IBM, HP, EPSON nyomtatók teljes választéka!



Sokfelhasználós **X Windows** hálózat

OPEN DESKTOP 2.0

és DOS-os, Windows-os **X Terminál** emulációk szállítása raktárról.

HA **SCO**, AKKOR **ARECO!**

Az ARECO Kft. a Santa Cruz Operation cég hivatalos **DISZTRIBÚTORA**



Budapest II., Frankel Leó út 26.
Postacím: 1536 Budapest, Pf. 379.
Telefon: 116-9450, 116-2287
Telefax: 135-8922, 131-0340

Csak a jogosított eszközt szolgálja ki a hálózat



sokon sem hardver-, sem szoftverkiegészítőre nincs szükség a bevezetéséhez. Telepítésekor megállapítja, hogy melyik kimenetre melyik eszköz csatlakozik, és amint az üzemeltető ezt elfogadja, azonnal életbe lép a csak a címzettnek elve, tehát nem kíván többletadminisztrációt. Teljesítménycsökkenést sem okoz, hiszen a készülék szabványos IEEE 802.3 ismétlő.

Abrákon egy olyan adatcsomag útját követhetjük nyomon, amely a 123-as hálózati sorszá-

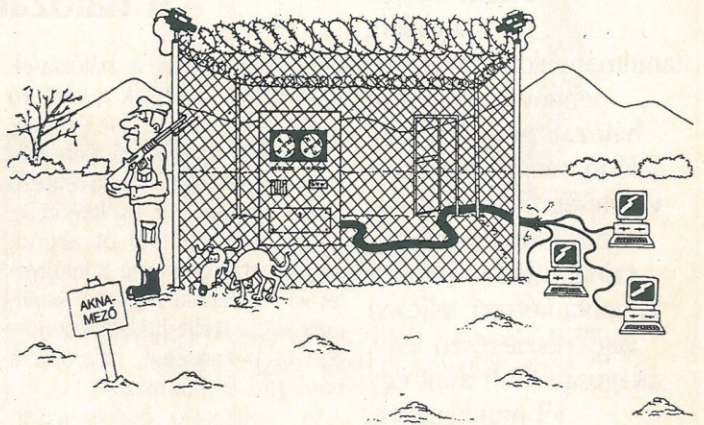
mú PC-ről származik. (Tudjuk, hogy minden Ethernet, Token Ring és FDDI csatolókátyának egyedi sorszáma van.) Amikor a csomag megérkezik a hálózati készülékhez – Ethernetnél az ismétlőhöz –, az továbbküldi a hálózatba kapcsolt valamennyi PC-nek.

Csillag elrendezés esetén egy intelligens ismétlő, mielőtt a csomagot kiküldi a végpontra, megvizsgálhatja: „Annak a PC-nek szól ez az információ, amelyik ennek a vonalnak a végén

van?” Ha nem, akkor a csomag tartalmát „összeagyválja” és úgy küldi el. Így az adatok csak arra a végpontra jutnak el eredeti formában, amelyen az ismétlő tudomása szerint a címzett gép található. Ezáltal az adatforgalom géppárok közötti védett kommunikáció formáját ölti. Ráadásul idővesztés is, mert az ismétlő félmilliomod másodpercen belül továbbítja a csomagot. A többi biz-

tonsági megoldástól eltérően ez a módszer csöppet sem akadályozza a jogosult felhasználót a munkában.

Ez a megoldás a nemzetközi szabványnak számító Ethernet (ISO 8802/3) minden előnyét egyesíti a pont-pont összeköttetés előnyeivel. Mivel a védelem az Ethernet szintjén van, bármilyen hálózati protokollt támogat, és működik akkor is, ha a hálózat heterogén.



ITALOSZÉRIA
KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.



Elegáns zsúrkocsik
8 800 Ft-tól 32 000 Ft-ig.
10 db felett árengedmény!

Megtekinthető és megrendelhető:
1027 Budapest, Margit körút 50–52. fszt. 6.
Telefon/telex: 201-6100

REZON[®]
Trade Kft.



értesíti partnereit, hogy a Budapest XIII. ker.,
Pannónia utca 21. szám alól elköltözött.

Új címe:

1065 Budapest, Nagymező utca 40.

Telefon: 132-8906

Telefon/fax: 111-9277

Telex: 22-5754 gdmex h

Továbbra is várjuk megrendelését
számítógépes leporellóra,
öntapadós címkékre, fénymásolópapírra.
Egyedi nyomtatványok tervezését, gyártását
vállaljuk.

Ingyenes budapesti házhoz szállítás!

Nyugat-európai minőség hazai áron!

Hibakeresés

A számítógép-hálózat által megvalósuló osztott vezetés, erőforrás-megosztás és a nagycsatornás minigépekhez képest alacsony költség a vállalatokat arra ösztönzi, hogy tranzakciós alkalmazásait vegyes hálózaton működtessék. Az utóbbi időben megjelent tanulmányokban azonban néhány nagyvállalat hálózati problémákból adódó, meglepően nagy veszteségről számolt be. Az is közismert, hogy szinte minden hálózat havonta kétszer teljesen vagy részlegesen leáll, átlagosan több mint egy fél munkanapra.

Sokan visszhangozzák ezeknek a tanulmányoknak a végkövetkeztetéseit. Azt hallani mindenfelől, hogy egy-egy hosszabb kimaradás hatalmas pénzügyi veszteségeket okozhat, különösen, ha kritikus tranzakciós adatokra is hatással van. Ugyanakkor az az erőfeszítés, hogy leállás nélkül tartassák fent a rendszereket, a forgalmazóknál is érezhető, akiknél fokozott igény mutatkozik a '90-es évek hálózati alkalmazása, a hálózatfelügyelet iránt.

A hálózatfelügyelet

Két feladata van a hálózatfelügyeletnek. Az egyik a várható fennakadás előrejelzése és megelőzése, a másik a minden erőfeszítés ellenére bekövetkező leállás okozta kár csökkentése, korlátozása. Az ISO öt alrendszerét határozza meg a felügyeletnek: a hibakezelést, a konfigurálást, teljesítmény-ellenőrzést, a biztonságot, valamint a naplózást és számlázást.

A hibakezelő észleli, izolál-

ja és ellenőrzi a szabálytalan hálózati viselkedést. A konfigurációs alrendszer igyekszik megismerni és ellenőrizni a háló-

zat állapotát. A teljesítményfigyelő elemzi és vezérli a hálózat forgalmát. A biztonsági alrendszer a hálózati erőforrásokhoz való hozzáférést felügyeli, és végül az naplózó rögzíti a hálózati erőforrások felhasználásának adatait.

Négy fontos hálózati karbantartó termék kategória tartozik ide. A fizikai réteg eszközei, a hálózati monitor, a hálózatelemző és az integrált hálózatfelügyelő. Mindegyik kategóriának jelentős szerepe van a mai nagy, heterogén hálózatokban.

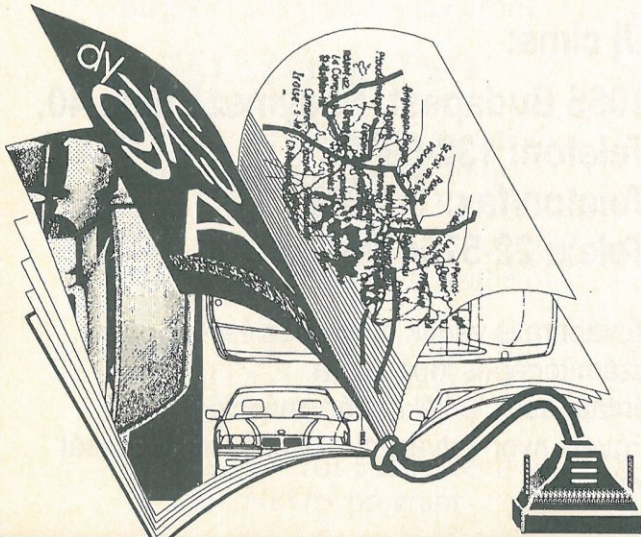
Eszköztípusok

Fizikaréteg-eszköz az időtartományban dolgozó reflektométer (TDR), az oszcilloszkóp, a voltmérő és minden más, a kábel-

kadást, rövidzárt, végződés nélküli kábelt és megbízhatatlan összekötő hardverelemet kereső, felderítő műszer.

Interleaf

Egy tökéletes eszköz a dokumentáció készítéséhez.



ICON SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1112 BUDAPEST, KÓHALOM U. 6.
TEL.: 185 1356, 185 1366, 185 2171 FAX: 185 2171

FreeSoft Kft

A komplett szoftvermegoldás

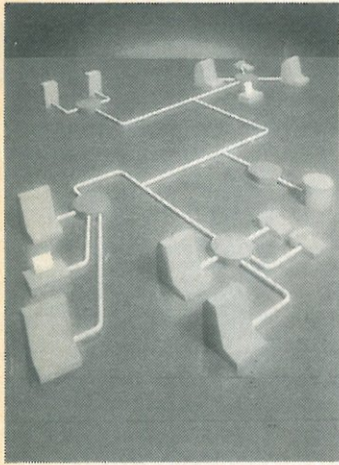
VAX- és UNIX-környezetben

rendszertervezés	<h3>Isee</h3> <p>Westmount Technology integrált CASE eszköz a rendszertervezésben</p>
+ fejlesztés, adatbázis-alkalmazás	<h3>Ingres</h3> <p>IV. generációs hordozható, SQL-alapú adatbázis-kezelő és -fejlesztő környezet</p>
+ üzleti és vezetői információk	<h3>20/20</h3> <p>COMPUTER ASSOCIATES adatbázisokhoz integrált táblázatkezelő és grafikus rendszer</p>

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



1116 Budapest, Kondorosi út 76.
Telephely: 1088 Budapest, Reviczky u. 4.
Tel.: 138-4391; 138-4633. Fax: 118-5626



számítógépes berendezésekkel a teljes hálózat, de egy-egy részének adatforgalma is nyomon követhető. Az adatcsomagokban a keretelemeket összegyűjtve statisztika készül arról, hogy a hálózat egyes részeit mennyire használják, milyen típusú adatcsomagok fordulnak elő és milyen gyakorisággal, s mennyire hibásodnak meg a csomagok.

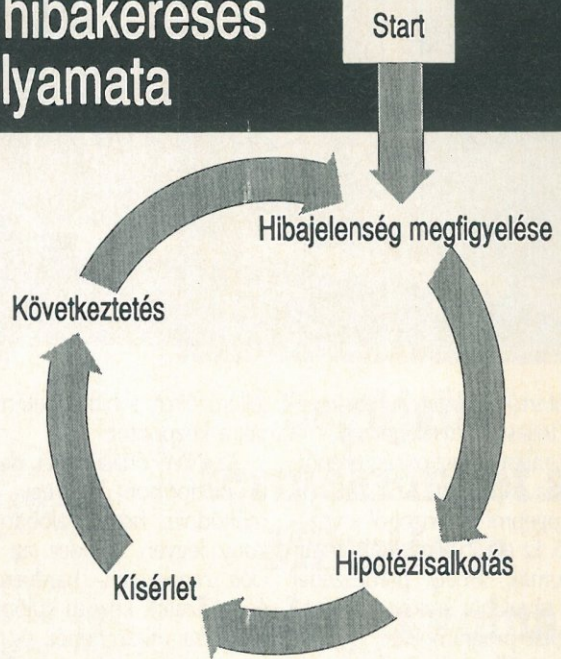
Míg a hálózati monitor felderíti a hibát, az analízator nyomon követi, lokalizálja azt. A hálózati analízatorok képesek a forgalom valós idejű elemzésére, adatcsomag elfogására és dekódolására, továbbítására. Néhányuk hibakeresésre is használható. A legjobb hálózatelemzők speciális célú hardverre támaszkodnak, amelyekkel felfedhetők a szokásos hálózatzvezérlő számára láthatatlan problémák.

A TDR szabályos időközönként jeleket küld végig a fizikai közegeken. A visszavert jelek hullámformája megmutatja a hálózati eszközök és a kábelproblémák helyét, így a TDR elfogadható pontossággal becslést ad a fizikai közeg hibáinak elhelyezkedéséről. Mivel a hálózati hibák többsége a fizikai rétegben jelentkezik, a legtöbb nagy hálózattal rendelkező vállalatnál használnak TDR-t.

Hálózati monitornak nevezett

A negyedik és utolsó típus, az integrált hálózatzfelügyelő (Integrated Network Management System, INMS) központi helyről figyeli, vezérli a teljes hálózatot. Lefedi mind az öt ISO hálózat-

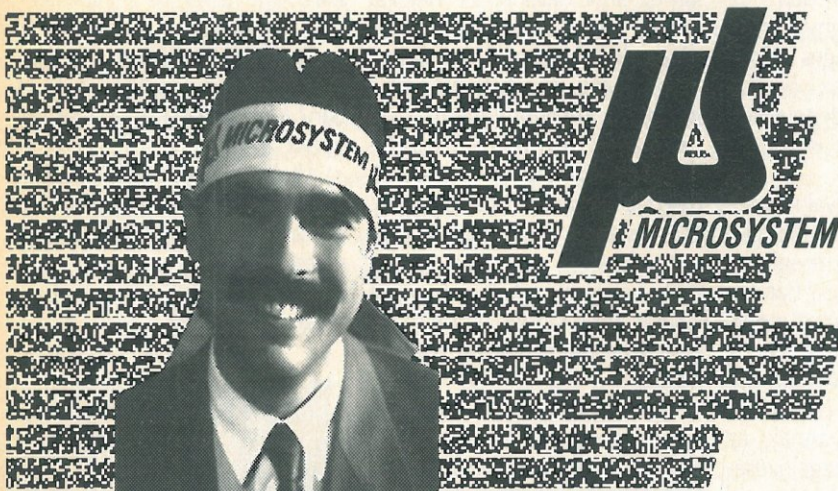
A hibakeresés folyamata



A hálózati hibakeresés ciklusa. A ciklusok egymás utáni sorozata vezet el a megoldáshoz

Data General

Az élet velünk sokkal egyszerűbb...



FEJ és ÍRÁS

... mert:

részletfizetési kedvezménnyel segítjük, hogy a kor követelményeinek megfelelő informatikai rendszert építsen ki!

Data General

AViiON multiprocesszoros UNIX szerverek...
CLARiiON nagy megbízhatóságú diszk alrendszerek...

MICROFFICE Irodatechnikai Szaküzletek

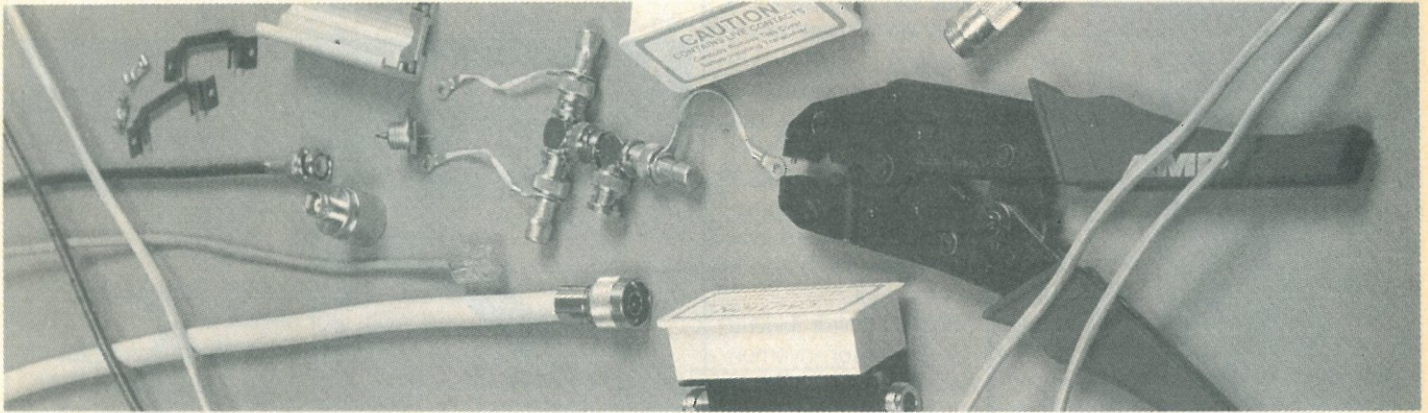
1122 BUDAPEST, Városmajor u. 78. I. em. Tel./Fax: 155-8662
1133 BUDAPEST, Váci út 78/b. Tel./Fax: 129-6457
1061 BUDAPEST, Király (Majakovszkij) u. 44. Tel./Fax: 142-6588
1024 BUDAPEST, Mártfok útja 27. Tel./Fax: 115-1745
1085 BUDAPEST, József krt. 14. Tel./Fax: 113-4891
1137 BUDAPEST, Szt. István krt. 4. Tel./Fax: 111-8377
1092 BUDAPEST, Ferenc krt. 28. Tel./Fax: 137-6061

MICROSYSTEM KIRENDELTSÉG

9022 GYŐR, Molnár F. u. 1. Tel./Fax: (96) 16-998
7621 PÉCS, Kazinczy F. u. 6. Tel./Fax: (72) 25-212
4026 DEBRECEN, Darabos u. 7. Tel./Fax: (52) 22-821
6000 KECSKEMÉT, Arany J. u. 4. Tel./Fax: (76) 328-874
6000 KECSKEMÉT, Május 1. tér 6. Tel./Fax: (76) 327-205

MICROSYSTEM RT.

1122 BUDAPEST, Városmajor u. 74. Tel.: 156-5366, Fax: 155-9296



karbantartó területet: a hibakezelést, teljesítményellenőrzést, a konfigurálást, a biztonság-ellenőrzést és a naplózást. Az INMS egy számítógépről – konzolról – vezérelhető. Ez egy hálózat-karbantartó állomás, amely párbeszédet folytat távolabbi eszközökön futó alárendelt programokkal, figyelve a hálózat állapotát. Ezek az alárendelt programok gyűjtik a fogadott csomagok számát és más

jellemzőket, s hiba esetén riasztják a központot.

Az INMS óriási ígéret, de sokféle platformon kell egy időben működni, hogy valóban hatékony legyen. Mindez az operációs rendszerek, hardverelemek és hálózatok közötti különbségek feloldása miatt nehéz és időigényes. Az eredmény: az INMS-ek a legdrágább hálózatvezérlő termékek.

Az eszközök használata

Aki már eltöltött némi időt hálózat-karbantartással, tudja, hogy ez egyszerre tudomány és gyakorlat. Tudomány, mert a hibakereséshez meg kell érteni a hálózat működését, illetve az

Négy kritikus lépést kell ismételni: a tüneteket megfigyelni, hipotézist felállítani, ellenőrizni, majd következtetéseket levonni.

Általános hiba, hogy a karbantartó az időtakarékoság érdekében kísérletezgetni kezd, mielőtt alaposan megvizsgálná a tüneteket. Szerencsétlen módon sok esetben a legnyilvánvalóbb tünetek is költséges vakvágányra vezethetik az óvatlan szerelőt. Ráadásul a legnyilvánvalóbb tünetek nem is mindig a legfontosabbak.

Vajon miért kell gyakran sokáig várni, míg egy számítógép válaszol egy hálózati megkeresésre? Az ok az, hogy a hálózati protokollokat a hálózati problémák elrejtésére, nem pedig kiemelésére tervezték. A legtöbb protokollban ismétlések és más technikák vannak az információvesztés megelőzésére. Ennek eredményeként majd minden hálózati probléma egyetlen látható jele a hosszú válaszidő.

Ezért kulcsfontosságú, hogy a diagnosztikai folyamat következő lépésének megtétele előtt annyi

nyomot fedezzünk fel, amennyit csak lehet. Mivel a hosszabb válszidő, amit elsőként észreveszünk, nemigen világít rá a problémára, nemcsak a többi tünetet kell azonosítanunk, hanem ki kell derítenünk a következőket:

– A tünetek tartománya és területe. Mindenkinél egy adott területen, illetve egy részhálózaton belül jelentkeznek-e a hiba, vagy véletlenszerűen?

– Milyen időközönként lép fel a hiba? Folyamatosan, rendszeresen vagy csak bizonyos időnként?

– Mi változott az utóbbi idő-

ben? Illesztettek-e újabb számítógépet a hálózathoz? Átkonfigurálták-e valamelyik hálózatközi eszközt?

– Milyen típus- és kiadásszámok lelhetők fel a hibás működés környezetében? Ki volt a szállító, és összeillők-e a számítógépek, hálózati kártyák, hubok, vezérlők, hidak, alkalmazói és hálózati programok?

Mihelyt mindezt az információt összegyűjtöttük, továbbléphetünk a diagnosztikai folyamat következő szakaszára: tapasztalatainkkal összhangban hipotézist kell kialakítanunk.

Jellemelemzés

– *Hálózati elemek.* Ki gyártotta a hálózati vezérlőket, csatlakozókat, egységeket, hubokat és egyéb hálózati összekötőket? Mikor?

– *Hálózatközi eszközök.* Ki gyártotta az ismétlőket, a hidakat, vezérlőket és a kapukat a hálózatban? Milyen kiadású szoftver dolgozik?

Általános tapasztalat szerint, minél jobban ismerjük a hálózatot, annál ritkábban kell hibákkal szembenéznünk, és annál gyorsabban javíthatjuk ki azokat, ha mégis fellépnek.

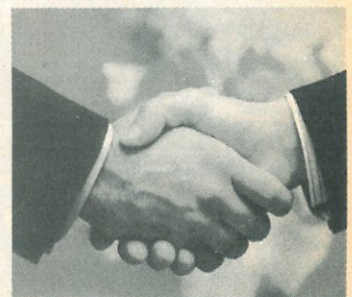


összefüggést a tünetek és az azokat előidéző okok között. Gyakorlat, mert megkívánja, hogy a megfelelő diagnosztikai eljárást alkalmazzuk, amíg a problémát végül is megoldjuk.

– *Hálózathasználat.* Milyen az átlagos hálózathasználat? Hogyan változik a munkanap alatt?

– *Hálózati alkalmazások.* Melyek a domináns alkalmazások a hálózaton? Milyen kiadású programok futnak?

– *Hálózati protokollok.* Milyen protokollokat futtatunk a hálózaton?



Kutyaharapást szőrével,

avagy CAD a CAD-ért

Egyes számítógépgyártók saját medicinájukkal próbálják kúrálni az ágazatot sújtó, recesszió nevű influenzajárványt – nem is eredménytelenül. A kúra igen egyszerű: számítógépet kell használni a számítógépgyártás minden fázisában.

Mi tagadás, a mai minigépek és munkaállomások teljesítményét igénylő számítógépes adatbázisok nélkül már nem is igen lehet eligazodni a zűrzavaros piaci viszonyok között.

Köztudott: az utóbbi néhány évben a számítógéppiac alaposan fölbolydult. Az egykori nagygépes óriások alatt beszakadt – de legalábbis recseg-ropog – a padló, ugyanakkor szinte a semmiből bukkantak fel olyan cégek, amelyek személyi számítógépekre, hálózati munkaállomásokra és kiszolgálókra építették üzleti stratégiájukat. Az alkatrészek árának zuhanása viszont ezek körében is elkecseregett árháborút indított el.

Ilyen körülmények között a termelés hatékonyságának és rugalmasságának fontossága magától értetődik. A gyártásciklus alaposan lerövidült. John McClelland, az IBM brit leányvállalatának fejlesztési igazgatója szerint egy új termék útra bocsátásához a korábbi két esztendő helyett ma már csak egy év szükséges. Ennél is rövidebb ciklussal számol Ian Hunt, az ICL termékmenedzsere, aki azt mondja, egy személyi számítógép alapmodelljének új változatát három hónapon belül piacra lehet dobni.

Mi tette ezt lehetővé? Ami a tervezést illeti, természetesen a CAD/CAM technológia, valamint a tervezők, mérnökök, marketingszakemberek csapatmunkája, a gyártásban pedig az automatikus raktárakkal kiépített online kapcsolat, amely just-in-time alkatrészszállítást jelent, azaz nincs készletezés. Kulcsszerep jut a gyártástervezésnek: a Hewlett-Packard terminálgépjártó üzemiében – egy könnyen felépíthető modell esetében – kétharmadával tudták csökkenteni az alkalmazottak számát és felével a nyersanyagszükségletet. Hatalmas megtakarítást tesz lehetővé az is, ha azonos forrásból származó alkatrészekből lehet dolgozni. Az NCR például, amely az AT&T-vel való egyesülése óta annak számítógépgyártó egységeként működik, teljes termékskáláját – a noteszgépeket és a nagyszámítógépeket is beleértve – Intel processzorokra építi.

Tagadhatatlan: a számítógépgyártók lassacskán összeszerelőkké válnak, még akkor is, ha a processzort maguk tervezik, hiszen a mindentudó lapkák végül is a nagy tételekben gondolkodó félvezetőgyártóktól kerülnek ki. Példa erre az ICL, amelynek 39-es

sorozatú nagygépei saját tervezésű mikroprocesszoron alapulnak, azok gyártója viszont már nem más, mint az ágazat második legnagyobb cége, a (mellesleg ICL-tulajdonos) Fujitsu. Ugyanez a helyzet a nyomtatott áramkörti kártyákkal: a hibátűrő számítógépeiről ismert Tandem tavaly eladta NYÁK-gyártó részlegét, mivel olcsóbbnak találta, ha specialistától vásárol.

A bérköltség manapság körülbelül öt százalékát teszi ki egy PC vagy munkaállomás árának. Annál nagyobb a tervezés jelentősége. A legnagyobbaknál, így az IBM-nél integrált tervezőszoftverre hárul a munka legjava. A francia Dassault cégnél kifejlesztett Catia (Computer Graphics Aided Three Dimensional Interactive Application) rendszerre bízták a tervezés, az elemzés és a gyártás minden lépését. A programcsomag egyebek közt háromdimenziós felület- és testmodellező modult, NC-vezérlőt is tartalmaz. A Kék Óriás nemcsak felhasználója – egyben forgalmazója is a Catiának.

S ha már az IBM-nél tartunk, szólunk kell arról, hogy a cég minden egyes termékét legalább három leányvállalatnál párhuzamosan állítják elő. Ezek egymással versengenek, melyikük tudja megdönteni a másik minőségi rekordjait és költségkorlátait. Az együttműködés kulcsa a tervezői adatbázis integrálása. Papírra itt már tulajdonképpen nincs szükség. A mérnöki munka eredménye – a részegységek komplett leírása – elektronikus úton jut el a gyártó üzemekbe, ahol pedig vonalkód terel minden darabot a megfelelő pontra. Sem a megrendeléshez, sem a fizetéshez nem kell toll és papír: elektronikus adatcserével (EDI-vel) történik a számlák kiegyenlítése is.

Nemkülönben az ICL-nél, amely ugyancsak EDI útján rendel lapkákat a Texas Instrumentstól és a Fujitsutól. Ráadásul a brit cég csak megrendelésre készít számítógépet, azaz raktárra nem termel, amihez az kell, hogy a megrendelést 18 hónappal előre jelezzék. A mai üzleti körülmények közt nem meglepő, hogy a megrendelések folyamatosan változnak, de a készletgazdálkodási program győzi a munkát.

traco

A MINŐSÉGET CSAK
EGYSZER KELL MEGFIZETNI



**Legújabb
termékeinket a
Mikulás is
hozhatta volna.**

- ALR PROVEISA csúcserver
- ALR Flyer Smart Choice munkaállomás
- ALR Flyer Smart Decision munkaállomás
- CHANTAL Paragon RAID 5 szoftver
- BusLogic EISA, ISA gyorsvezérlők

CHANTAL
Distribútor

ALR
Distribútor

hp HEWLETT
PACKARD
Dealer

BUSLOGIC
Distribútor

traco

1137 Budapest,
Váci út 18/ ALR III. em.
(Struktura Irodaház)
Telefon: 111-1023,
112-7490 /162, 163, 164, 165
Fax: 111-7651

TELEFONKÁRTYA



Kolumbusz Kristóf soha nem tudhatta meg,
hogy egy új, ismeretlen földrészt fedezett fel
1492-ben.

Tévesen mérte fel a távolságot s az időt.

Ön felfedezheti a kapcsolatteremtés egy új
módját!

Ha le akarja győzni a távolságot s az idő
fontos tényező az életében,
akkor
vásároljon

TELEFONKÁRTYÁT!

ARC



MAGYAR TÁVKÖZLÉSI RT.

Mi? Telefon!

Mitel telefonrendszerek értékesítését kezdte meg a Telegram Kft. A Posta Alközponti Üzem szakembereiből alakult társaság első-sorban közületek részére kínál telepítési, karbantartási tevékenységet, de mint *Ferenczi Ferenc* ügyvezető igazgató elmondta, rákényszerültek a kereskedelemre. A Panasonic, Ericsson és Kanda típusok mellé vették most fel kínálatukba a Mitel SX 50-et, amely 160 port kezelésére alkalmas, tetszőleges megosztásban. A PTF típusengedélye megvan, a szükséges módosításokat a gyárban végezték el. Ferenczi úr szerint a Mitel az AT&T, a Schrack és a Telenorma minőségi

tett rendszerek üzemeltetését. Partnerei közé tartozik már például a Dunabank, az American Express és a Kereskedelmi és Hitelbank.

M. J.



Tíz egyedi engedély

Új, akusztikus mérőrendszerével egyedi telefonkészülékek műszaki vizsgálatainak elvégzésére vállalkozott az Europa Telecom kiállításon a Postai és Távközlési Főfelügyelet (PTF) (*Heti CHIP 92/27*). Hat nap alatt összesen harmincnégy vizsgálatot végeztek, ebből tízen kértek és kaptak egyedi engedélyt. A többi huszonnégy berendezésre információs jellegű vizsgálatot kértek. Ebből négy ügyfél a külföldi kiállítók közül került ki, a többiek hazai forgalmazók voltak. Az egyedi típus-engedélyek egy órán belül elkészültek, és mindenki még aznap nyomtatott határozatot kapott. A PTF több egyediengedély-kérelemre számított, ám az informatív vizsgálatok száma meghaladta a várakozásokat.

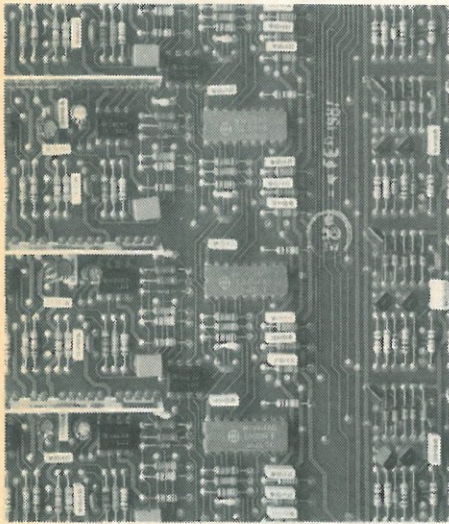


AT&T-vel bővít a Comex

AT&T Partner és Partner Plus digitális telefonrendszerekkel gazdagította kínálatát a Comex. Legkisebb kiépítése két fónal és hat mellékállomás kezelésére alkalmas, modulárisan építkezve azonban 8/24-es konfiguráció is kialakítható. A Plus modul alkalmazásával a szolgáltatások köre bővül, lehetőség van például forgalomnaplózásra, illetve telefonköltség kimutatására. A Partner telefonrendszerek teljes szolgáltatási körét természetesen csak a rendszertelefonokkal lehet igénybe venni, de használhatók normál, tone üzemmódra átkapcsolható kéthuzalos készülékek is.

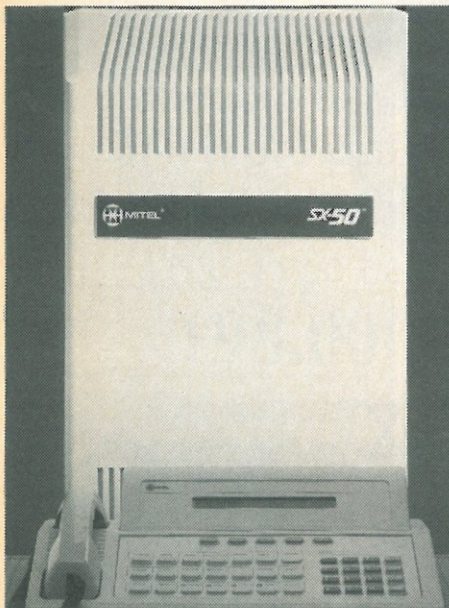
A Comex – a telefonrendszerek műszaki hátterének kielégítő biztosítása érdekében – szoros kapcsolatot tart fenn az AT&T magyarországi márkaképviseletével, az Internettel. Tájékoztatásul néhány ár: egy 2/6-os Partner kisközpont 49 950 forint, egy 8/24-es kiépítés Partner Plus modulal kiegészítve 251 800 forint.

Mallász Judit



kategóriájába tartozik. Egy port ára 17 500 forint. Nem titkolt szándéka a Telegramnak, hogy az SX 50 piaci bevezetése után újabb Mitel modellt (SX 2000, ISDN) hozzon be az országba.

S hogy hű maradjon alapszolgáltatásaihoz, minden ügyfelének felajánlja a telepí-



FAN

computer

VELÜNK VÁLTSON SEBESSÉGET!

UPGRADE:

386/40 MHz → 486/50 MHz
processzorcserevel
új számítógépeinkben!

- amerikai fejlesztés
- professzionális minőség
- eredeti IBM hard disk
- VESA LOCAL BUS
- 128 KB cache memória (bővíthető 256 KB-ra)
- MS DOS 5.0-val és WINDOWS 3.1-gyel is
- 4 év garancia

386SX/40 MHz

- 16 KB cache
- Landmark sebesség: 54 MHz

INGYENESEN

megküldjük a

FAN computer **hírlevél**

további számaikat,
ha hirdetésünket címével
együtt elküldi hozzánk.

FAN Electronics Ltd

1118 Budapest, Késmárki u. 3.
Tel./fax: 185-0813

EDI, EDIFACT

Az elektronikus kapcsolat

A hetvenes években az amerikai autógyártók célul tűzték ki a megrendelésekkel kapcsolatos ügyintézés automatizálását – a papíron megjelenő bizonylatok számának csökkentését, a többszöri adatrögzítés mint hibaforrás kiküszöbölését, a postai kézbesítési idő lerövidítését. Nem kis részben e kutatások eredményeként született meg az elektronikus adatcsere (Electronic Data Interchange, EDI), egy olyan szabványkészlet, amely közvetlen kapcsolatot biztosít a számítógépes ügyviteli rendszerek között. A számítógépek közötti kapcsolat a dokumentumok formátumának és tartalmának egységesítését tette szükségessé.

Így jött létre az ANSI 12 szabvány az Egyesült Államokban,

amelyet az ENSZ EDIFACT (Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transportation, adminisztrációs, kereskedelmi és fuvarozási elektronikus adatcsere) szabványa követett a nyolcvanas évek végén. Az EDIFACT-ot az Európai Közösség is elfogadta, és használatát tagországainak ajánlja.

Milyen gyakorlati hasznot hozott eddig az elektronikus üzleti dokumentumok szabványosítása? A Chrysler több ezer tagot számláló dealeri hálózatát EDI kapcsolatra állította át, amivel rengeteg pénzt és munkát takarított meg. A General Motors just-in-time termelészervezése elképzelhetetlen lenne, ha a gyártó és beszállítói között nem lenne elektronikus kapcsolat. Így

viszont az alkatrészek a megfelelő időben érkeznek a gyártósorra.

Az EDI azonban nemcsak az autógyártásban, hanem a gazdaság szinte minden ágában teret nyert. A vámdokumentumok a legtöbb országban például (mint hazánkban a Vám '91) megfelelnek az EDIFACT szabványoknak, és a fejlett országok vámhatóságai ezek 15-30 százalékát már elektronikus úton fogadják a nagy szállítványozóktól. A bankközi pénzforgalomban az átutalások elektronikus továbbítása már régen megoldott a SWIFT hálózaton keresztül. Az EDIFACT szerinti dokumentumok alkalmazása lehetővé teszi, hogy az ügyfelek is elektronikus úton küldjenek átutalási megbízásokat bankjuknak.



Milyen a hazai helyzet? A kommunikációs infrastruktúra fejlődése ma már nálunk is lehetőséget nyújt az üzleti partnerek között elektronikus kapcsolat kialakítására. Ahogy pedig a magyar cégeknek mind több külföldi partnere akad, a nálunk már meglévő EDI rendszer itthon is kikényszeríti az áttérést. A szá-

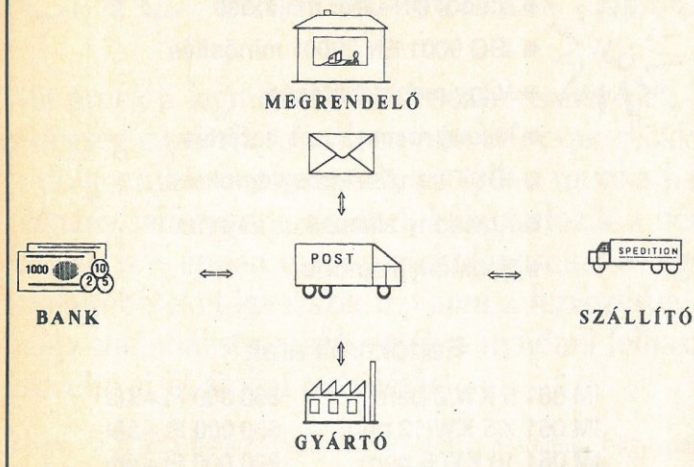
A VIDEOTEX INFORMÁCIÓIRA BÁRMIKOR SZÁMÍTHAT...



MAGYAR VIDEOTEX SZOLGÁLTATÓ ÉS FEJLESZTŐ KFT

Ügyfélszolgálat: Budapest V., Városház utca 16. Postacím: 1364 Budapest, Pf.:271.
Telefon: 118 - 1212. Telefax: 138 - 2686. Telex: 22 - 1029 - rx - h.

HAGYOMÁNYOS ÜZLETI KAPCSOLATTARTÁS

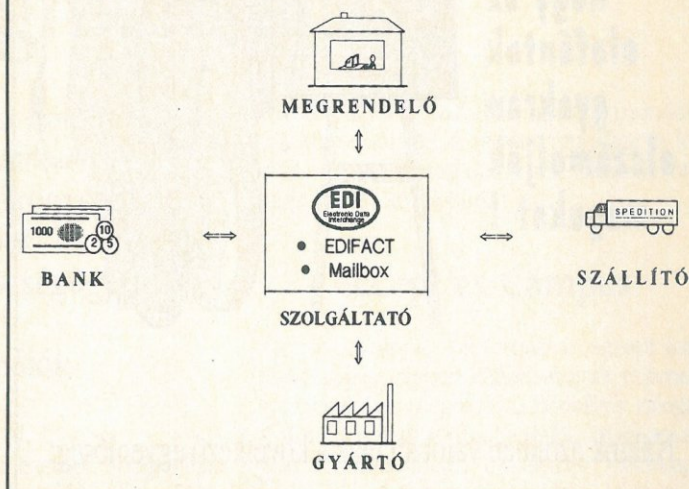


mítógépes ügyviteli feldolgozás általánosan elterjedt lévén, a bel-földi üzleti életben is megérett az idő az EDI bevezetésére.

Nincs szükség arra, hogy a cég ügyviteli rendszere rögtön szabványos dokumentumot állítson elő: közbeiktatható olyan eszköz – az úgynevezett EDI konverter –, amely a házi okmányt a nemzet-

közi szabványnak megfelelővé alakítja. Olyan megoldások is léteznek, ahol az EDI konverzió ugyanazon a gépen fut, mint az ügyviteli szoftver – így például az IBM vagy DEC nagygépes rendszer esetében. PC-s környezetben általában az EDI konverzió és a kommunikáció céljára külön gépet alkalmaznak.

ELEKTRONIKUS ADATCSERE (EDI)



A felhasználók azonban nem minden esetben akarnak vagy tudnak beruházni további számítógépekre. Ilyen esetben egy rövidesen megvalósuló elképzelés szerint az okmányokat bármilyen egyszerű kommunikációs úton eljuttathatják egy olyan speciális szolgáltatásokat nyújtó központba, amely fogadja,

majd EDI formátumra hozza azokat. Az átalakító cég garantálja, hogy az adatok eközben nem sérülnek meg és illetéktelenek nem férhetnek hozzájuk. A most már EDI szabványoknak megfelelő dokumentumokat a központ tárolja és juttatja el a címzettekhez.

Fekete Gizella

HP LaserJet 4.

Nyomda az Ön íróasztalán

Próbálja ki szaküzletünkben!

600x600 dpi felbontás

8 lap/perc, 2 MB RAM

RET technológia

Takarékos mikrofine toner

350 lapos papíradagolás

45 skálázható magyar betűtípus

True Type betűkészlet

198.000 Ft+ÁFA

1 év márkaszervíz garancia

Díjmentes helyszíni üzembehelyezés

MARKER Informatika Bt.

1073 VII. Barcsay u. 6. Tel./Fax: 122-3000

MATRACOM • Rhapsody • MATRACOM • Rhapsody

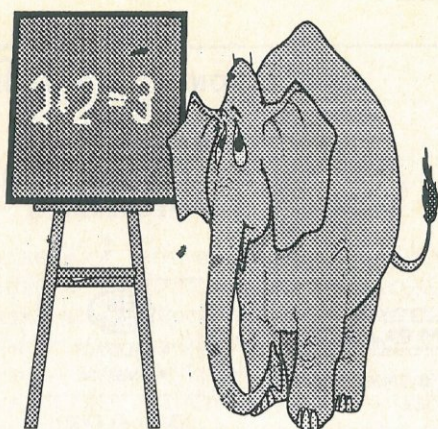
DIGITÁLIS
TELEFONKÖZPONTOK
Főnök-titkári rendszerek
és alközponti hálózatok
LÍZINGBE IS!

Híradástechnikai Szolgáltató Kft.
NETWORK

1033 Budapest, Szentendrei út 39-53 • Telefon/Fax: 188-9550/157,262

MATRACOM • Rhapsody • MATRACOM • Rhapsody

Tudjuk,
 hogy az
 elefántok
 gyakran
 elszámolják
 magukat!



Nálunk azonban valóban igaz a következő egyenlőség:

$$45\ 000 + 8500 + 4500 = 30\ 000$$

Word 5.5 (45 000 Ft)
 szövegszerkesztő

AlphabetPlus 1.0 (8500 Ft)
 magyar karakterek

MS-DOS 5.0 upd (4500 Ft)
 operációs rendszer

most együtt:



30 000 Ft

Kizárólag a Számalk Szoftver
 Disztribúció viszonteladóinál!

SZÁMALK Szoftver Disztribúció
 1115 Budapest, Etele út 68.
 Telefon: 185-3111/3180, Tel./fax: 185-1294



INVERTOMATIC SZÜNEMENTES ÁRAMFORRÁSOK



- Valódi ON-LINE működés
- ISO 9001/EN 29001 minősítés
- Nagy megbízhatóság
- Mikroprocesszoros vezérlés
- IGBT tranzisztoros végfokozat
- Alacsony akusztikus zajszint
- Eseménymemória

Rendkívüli árak

IM 061 5 KW/8 perc	650 000 Ft + áfa
IM 061 7,5 KW/12 perc	850 000 Ft + áfa
IM 061 10 KW/8 perc	990 000 Ft + áfa

Az árak az 1992. december 10-ig megrendelt áramforrásokra vonatkoznak.

THION IPARI ÉS KERESKEDELMI KFT.

1118 Budapest, Mátyóki út 5.
 Telefon/telefax: 161-2576, 267-1175

Információs szám: 124

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KELLÉKEK
 SZENZÁCIÓS ÁRAKON A

CORWELL Kft.-nél



Néhány jellemző ár kínálatunkból:

Festékkazetták:		Optikai lemezek:	
Epson FX 1000	260 Ft	5.25" 600 MB	17 200 Ft
Epson FX 80	244 Ft	5.25" 650 MB	17 200 Ft
Epson LQ 80	260 Ft	3.5" 128 MB	7 300 Ft
Epson DFX 5000	1488 Ft		
Star LC 24/10	368 Ft		
Citizen 120 D	324 Ft		

További 200 típus raktárról! Viszonteladónak árkedvezmény!

Továbbá széles választékban raktárról kaphatók:

- festékkazetták
- optikai lemezek
- tárolódobozok
- mágneslemezek
- adatkazetták
- leporellók
- streamerkazetták
- tonerek
- etikettek
- mágnesszalagok
- monitorszűrők
- másolópapírok

ORSZÁGOS HÁLÓZATUNK BŐVÍTÉSÉHEZ
 VISZONTELAĐÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

Vidékre postai úton is szállítunk.



CORWELL Kft.
 1143 Budapest, Utász u. 5.
 Tel.: 252-4359, 251-9831. Fax: 252-9831

CNC-től a kézi megmunkálásig

Mit érnek a legmodernebb irodaberendezések, ha belőlük ridegség sugárzik? Az ilyen bútorok csak csökkentik a dolgozó biztonságérzetét, rontják a munka hatékonyságát. Néhány bútorgyár – és ezek közé tartozik a német Waiko is – éppen ezért pszichológusokat és egészségügyi szakembereket igyekszik bevonni a tervezésbe, hogy minimálisra csökkentsék a majdani felhasználók pszichikai és fizikai terhelését.

Céljuk: a pusztán funkcionális helyett emberközpontú, kellemes, izléses munkahelyek létrehozása. Nem elég, ha a berendezés eleget tesz a rá kirótt funkcióknak, fontos, hogy az ember is jól érezze magát környezetében, s koncentrálhasson a munkájára. Ebben szerepet játszik a helyiség megfelelő formája, akusztikája, a színek összhangja, a használati tárgyak elhelyezése, az eszközök rugalmassága, a zavaró tényezők kiküszöbölése.

Ezért a tervezést belsőépítészek és különböző szakemberek segítik, akiknek az a

feladatuk, hogy adott esetben megtalálják az optimális, egyéni megoldásokat. Főleg átalakítás, kiegészítés, kombinációk esetén segít a CAD technika, de a szoftver mit sem ér kreativitás, érzékenység – no és persze tapasztalat, know-how nélkül. A számítógéppel vezérelt termelési folyamat egyes pontjain ismét az embernek kell kézbe vennie az anyagot, s finom kézi megmunkálással tökéletesíteni a terméket.

Durlangenben és Bröckingenben – a Waiko gyáraiban – nemcsak a gyártás korszerűsítésére, a környezetvédelemre is sokat ál-

doznak. Egyik jelszavukat egy régi mondásból kölcsönözték: a mester nagysága a kis részletekben mutatkozik meg. Lássunk néhány példát közelebről!

Accept és Campus

Alumínium sínprofilok tartják az Accept asztalok lapjait, egyben kábelcsatornát rejtenek – az egyszerű megoldás a flexibilitás záloga. A Campus eleganciája a felhasznált anyagoknak köszönhető: az elemek összekapcsolhatók, s természetesen az elektromos

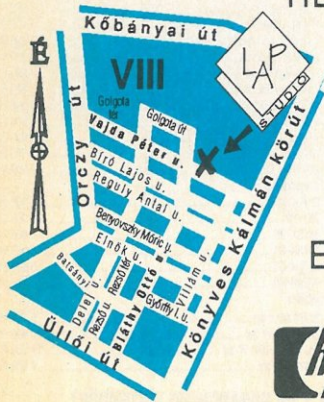


LAP STÚDIÓ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET

1089 Budapest, Vajda Péter u. 10.
(postacím: 1089 Bp. Bláthy O. u. 37.)
telefon (telefax): 133 7120
telefon: 114 0840 és 133 5950 / 1694

MEGNYÍLT!

Nyitva:
hétfőtől-
péntekig
9-16:30-ig



Olcsó számítógépek
és tartozékok,
HEWLETT-PACKARD
számítógépek,
lézer- és
tintasugaras
nyomtatók,
plotterek,
scannerek.
Egyedi konfigurációk
megrendelésre.



**HEWLETT
PACKARD**

NetWare AKCIÓ!

13 éru a makrotrend **NOVELL 3.11** ajánlata mellett:

- ✓ 1. Minden software-hez hálókártyát is adunk, melynek árát tartalmazza a rendszer ára
- ✓ 2. CNE mérnökök segítik Önt
- ✓ 3. Az új változatok upgrade követését biztosítjuk
- ✓ 4. Telephelyünkön elvégzett alapértelmezett installálás ingyenes
- ✓ 5. Kivánságra INTEL sorverek és munkaállomások
- ✓ 6. BEST szünetmentes áramforrások
- ✓ 7. Széles LAN hardware választék
- ✓ 8. Telepítés AMP és ATI elemekből
- ✓ 9. Oktatási intézmények számára további kedvezmények
- ✓ 10. Országos szervishálózat
- ✓ 11. Termékeink jogtiszták
- ✓ 12. Referencia helyeink: ORFK, OMK, BB Rt., TUNGSRAM, stb.
- ✓ 13. 6 éves LAN tapasztalat, 70 fős szakember gárda

+ 1, ami magáért beszél:



Verzió- munkaállomás	Ár	Ajándék darabzám függvényében	Ajándék darabzám függvényében
3.11-255	806.250,-	NV-S5E Panasonic videokamera	486 DX33 INTEL számítógép
3.11-100	451.500,-	Technica HI-FI torony	386 DX33 notebook (200 MB HDD)
3.11- 50	322.500,-	TC-21B3EE Panasonic TV (54 cm)	TX-29V30XE Panasonic TV (72 cm)
3.11- 20	255.750,-	NV-J40EE Panasonic video magnó	NV-S5E Panasonic videokamera
3.11- 10	181.250,-	RX-DS101 Panasonic CD-s magnós rádió	Technica HI-FI torony

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza!



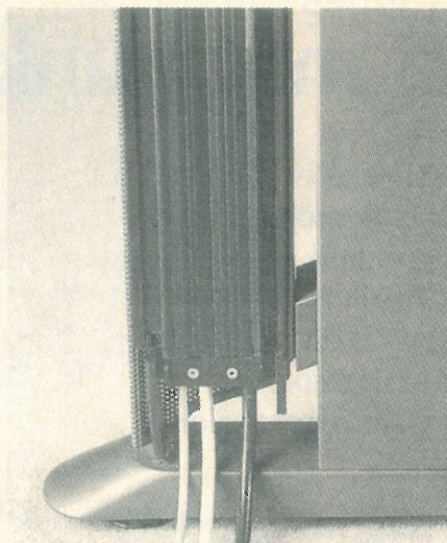
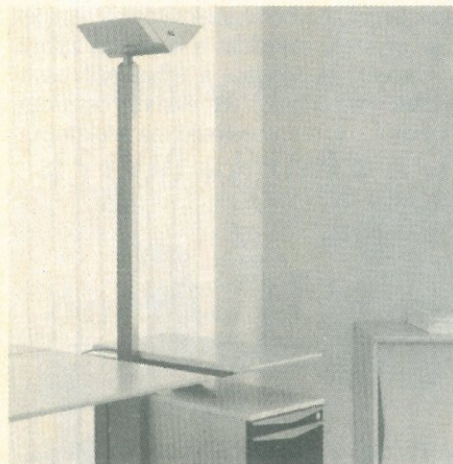
makrotrend
ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZÜVEKTEKZET

1143 Budapest Hungária Krt. 65.-67.
Tel.: 183-43-56 Fax: 163-78-88





kábeleket sem kell a felületen vezetni. Minden darbjából a részletek iránti szeretet sugárik.



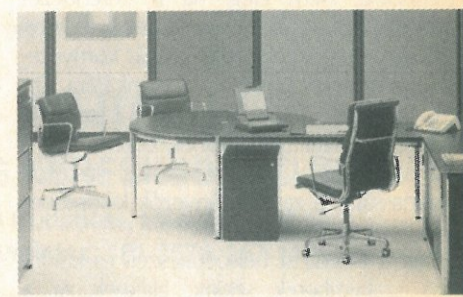
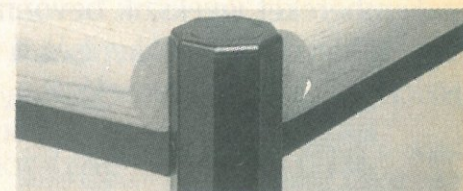
Logos

A kilencvenes évek igényeit elégíti ki a Logos bútorcsalád. Különböző összeállításokban az irodai dolgozónak és az igazgatónak egyaránt megfelel, a tanácsteremben ugyancsak megállja a helyét. Funkcionális formák, beépített világítótestek, fekete vagy színes fém részek összjátéka adja meg a Logos hangulatát.

Okto és Entro

Bár az Okto rendszerélm szintén dominál a szín, egyéniségét mégis a nyolcszögletű poliéder lábának köszönheti. Elemei a munkasztalok, szekrények, görgős ülőbútorok. Ha az attraktív, színes képeket 140 centiméter magasan helyezjük el a falakon, a nagy irodahelyiségek is barátságosabbakká válnak.

Változtatható asztalmagasság, kétkomponensű világítási rendszer, levehető fedél mögé bújtatott kábelcsatornák, üveggel,



Pelikan

Long-life system

TONEREK



a Carbonnál



Lézer printerekhez :

**ORIGINAL TONER-MODULOK
PELIKAN LONG-LIFE SYSTEM**

Refillhez:

TÖLTŐTONER KISZERELVE (flakonos)

Fénymásolókhöz:

PELIKAN „HIGH-YIELD” TONEREK

Canon, Mita, Ricoh, Toshiba, Xerox gépekhez

BUDAPESTI KÉPVISELET 1156 Bp. Nádastó park 31. Tel.: 164-5476	CARBON-KER Kft. KAPOSVÁR Tel./Fax: 82/16-828	PÉCS Maróti Géza Tel.: 72/12-755
CARBON-NORD Kft. MISKOLC Tel./Fax: 46/369-564	CARBON-KER Kft. OROSHÁZA Tel./Fax: 68/11-988	CARBON Kft. SZOMBATELY Tel.: 94/13-153 Fax: 94/12-997

tartsa ... Carbon !

3M

DEALER

MIXIM

1085 Bp. József krt. 36.
Tel./Fax: 133-3500, 134-5929



R&M

COMPUTER

Cserélje nálunk 286-os gépét 386-os vagy 486-os RAM számítógépre.
Ültetési intézmények, viszemtetők további kedvezményeket kapnak!

Alapkonfiguráció: RAM AT, 1 MB RAM, 1,2 MB FDD, IDE controller, BABY ház+ táp, 101 gombos billentyűzet, Mono monitor, MCGP vezérlő, magyar nyelvű kezelési útmutató

R&M AT 286-16/20 MHz	30 870 Ft	TSENG ET-4000 HI COLOR 64 K	9 700 Ft
R&M AT 286-20/25 MHz	31 370 Ft	IDE FDD/HDD controller	890 Ft
R&M AT 386SX-33 MHz	36 710 Ft	IDE+AT I/O	1 390 Ft
R&M AT 386DX-40 MHz	45 620 Ft	AT I/O	850 Ft
R&M AT 486SX-25 MHz	44 620 Ft	MCP, MCGP (Hercules)	980 Ft
R&M AT 486DX-33 MHz	80 620 Ft	Winchesterek:	
R&M AT 486DX-50 MHz	103 620 Ft	40 MB AT BUS	15 900 Ft
R&M AT 486DLX-33 MHz	62 620 Ft	80 MB AT BUS	20 900 Ft
		120 MB AT BUS	27 900 Ft
Alaplapok, memóriák:		210 MB AT BUS	40 900 Ft
286-16/20 MHz	4 990 Ft	340 MB AT BUS	78 000 Ft
286-20/25 MHz	5 490 Ft	SYQUEST 44 MB cserélhető HDD	55 900 Ft
386SX-33 MHz	9 990 Ft	FDD-k+lemezok:	
386DX-40 MHz+CACHE	16 900 Ft	1,2 MB JAPAN	5 100 Ft
386DX-40 MHz+64 K CACHE	18 900 Ft	1,44 MB JAPAN	4 300 Ft
386DX-40 MHz+128 K CACHE	19 900 Ft	3M DS/HD 5.25"	840 Ft
486SX-25 MHz	20 900 Ft	3M DS/HD 3.5"	1 390 Ft
486DLX-33 MHz+CACHE	35 900 Ft	NO NAME 5.25"	380 Ft
486DX-33 MHz+CACHE	53 900 Ft	NO NAME 3.5"	720 Ft
486DX-50 MHz+CACHE+LOCAL BUS	76 900 Ft	Tartozékok:	
486DX-50 MHz+VGA VEZ.	78 900 Ft	Üveg monitorfilter	1 300 Ft
486-33 MHz EISA (USA)	109 000 Ft	Polár monitorfilter	3 790 Ft
414256 (70ns)	370 Ft	Mouse MICROSOFT compatible	1 100 Ft
256 KB SIM	950 Ft	Targa mouse+pad+garázs	1 900 Ft
1 MB SIM	3 200 Ft	Joystick Quickshot	990 Ft
4 MB SIM	11 900 Ft	Faxmodem 9624 F (MNP2-7)	12 900 Ft
Nyomtatók:		Faxmodem SIERRA	900 Ft
STAR LC-20	19 900 Ft	Streamer 250 MB JUMBO	29 900 Ft
EPSON FX-1050	43 900 Ft	ARCNET 8 Bit Star	3 200 Ft
CANON BJ-10ex	27 900 Ft	ARCNET 16 Bit Star	3 900 Ft
CANON BJ 330 (A3)	76 900 Ft	ARCNET 16 Bit BUS	4 490 Ft
HP IIIP+TONER	114 900 Ft	NE-2000 Ethernet	6 900 Ft
Asztali színes SCANNER	109 000 Ft	Co-processor:	
Teljes választék CANON, STAR és HP nyomtatóknál		287-12/16	5 900 Ft
24 tús PANASONIC nyomtatók!		287-20	6 900 Ft
Monitorok, vezérlőkártyák:		387SX-25	7 400 Ft
Mono Hercules	8 390 Ft	387SX-33	8 600 Ft
Mono VGA (1024x768)	9 900 Ft	387DX-33	8 600 Ft
Color VGA (1024x768, 0.39)	23 900 Ft	387DX-40	10 900 Ft
Color VGA (1024x768, 0.28)	25 900 Ft	Házak:	
SVGA color NON INTERLACED	31 900 Ft	BABY ház+táp	5 200 Ft
VGA 256 KB RAM	2 700 Ft	BABY tower+táp	6 400 Ft
VGA 512 KB RAM	3 500 Ft	BIG tower+230 W táp	11 500 Ft
TRIDENT VGA 1 MB RAM	5 900 Ft	SLIM ház+táp	7 800 Ft
TSENG ET-4000 1 MB RAM	8 400 Ft		

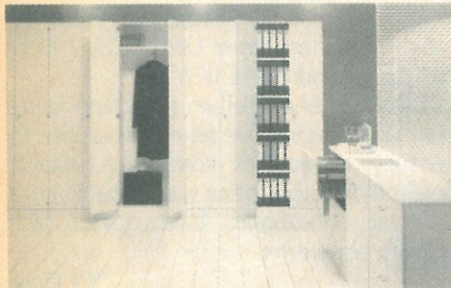
ÁRAINK FORGALMI ADÓ NÉLKÜL ÉS 1 ÉV GARANCIÁVAL ÉRTENDŐK!



hálóval kombinált anyagok jellemzik a Part/Entro bútorokat és térhatárolókat.

Mono

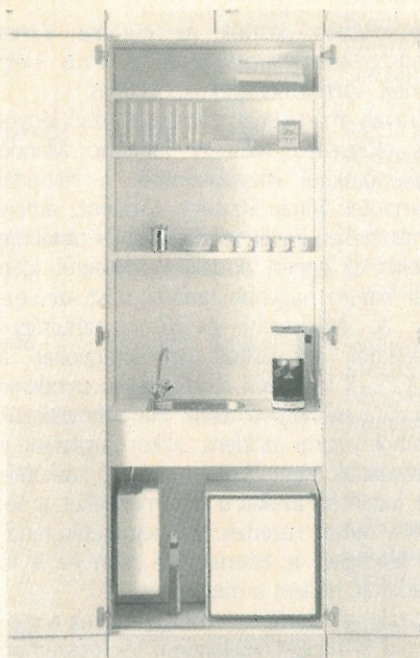
Iratok és dossziék, s persze a kabátok elhelyezését szolgálja a Mono szekrénygarnitúra. Fiókjaiban függőmappa kapott helyet. Az iroda adottságainak megfelelően átalakítható. Finom fa vagy



műanyag borítással, biztonsági zárral készül.

Faltól falig és a mennyezetig zárt szekrény-sor építhető fel az RTS szekrényekből. Könnyen kezelhető, átrendezhető, ajtóit mögött megbújhat egy kisebb konyha vagy a teljes irattár is.

Kelenhegyi Péter



Édes egyetértés

Kávék, világszerte ismert és kedvelt csokoládék, így a Milka, a Toblerone ízét idézi a svájci Jacobs Suchard Tobler AG neve. Neuchâtelben lévő exportirodája a Waiko referencialistájának „legédesebb” tetele. Mivel a – több mint száz országot érintő – külkereskedelmet irányító csapat munkája hatékony információcserét, jól kiépített kommunikációs hálózatot igényel, különösen fontos volt a közös tér funkcionális megosztása. A hatalmas alapterületű egyetemes irodát térhatároló elemekkel tagolták, így több mint nyolcvan ember dolgozhat benne egyszerre anélkül, hogy zavarnák egymást. Az igazgatói munkahelyet az egyik tárgyalóbox közelében alakították ki.

Átlátszó üveglapokkal vagy hálóval kombinált, Entro típusú térhatárolókat alkalmaztak ott, ahol a személyes munkakapcsolat, a nyílt légkör biztosítása ezt megkívánta; az iratok tárolását s egyben a helyiség tagolását pedig Part és Mono szekrényelemekre bízta. A kábeleket a padló, illetve az álmennyezet alatt vezették az asztalokhoz. Összesen 3550 négyzetméternyi irodát, oktató- és konferenciatermet, fogadóteret, több mint kétszáz munkahelyet rendeztetett be a Jacobs Suchard a Waiko céggel.



- világszínvonalú márkás irodabútorok,
- irodai székek különlegesen nagy választéka,
- különféle típusú és teljesítményű irodai fénymásológépek,
- telefonok, telefonközpontok, telefaxok, üzenetrögzítők széles választéka.

**BEMUTATÓ ÉS ÁRUSÍTÁS A FŐVÁROS SZÍVÉBEN,
A WESSELÉNYI U. 25-BEN.
Telefon és fax: 122-9202**

Bitrendőrség a Scotland Yardnál

Már tisztos múltra tekinthet vissza az 1990-ben életre hívott, számítógépes bűnözésre specializált londoni rendőri egység. Ez a csoport nem azonos a nálunk néhány vehemens forgalmazó által követelt és pár országban közmegvetésnek örvendő szoftverrendőrséggel, feladata ugyanis valóban az adatok védelme és a számítástechnikai rendszer biztonságos működésének megteremtése.

Hivatalos neve UK Computer Crime Unit, állománya a londoni Metropolitan Police-hoz (a New Scotland Yardhoz) tartozik. Négy, számítástechnikában otthonos rendőrtisztből áll ez az országos hatáskörű egység. Nyomozási jelentéseket készítenek, emellett – elsősorban cégek számára – tanácsadó feladatot látnak el, vagyis inkább megelőzni szeretnék nagyobb számítógépes bűnözési hullám kialakulását. Politikával nem foglalkoznak, miként hírszerzési és az ezzel kapcsolatos biztonsági kérdésekkel sem. Igen sok külső szakértővel állnak napi munka-

kapcsolatban, köztük az európai Virnet rendszer-koordinátorával és a Virus Help Center adatbiztonsági központtal is.

Tavaly márciusban történt az első lényeges előrelépés. Mintegy harminc állandó szakértőjükkel megalakították a National Computer Virus Strategy Groupot, amely rendszeresen készít jelentéseket és tanulmányokat az éppen aktuális kérdésekről. Idén már három nagyobb tanácskozást szerveztek. Az érdekesebb és főként tanulságos esetekből összeállított tanulmányokat a UUCP-FTP levelezési rendszereken mindenki számára elérhetővé teszik. Ha bekövetkezik valahol valami incidens, akkor segítenek a károsultnak megtalálni a megfelelő szakértőket, kideríteni azokat a körülményeket, amelyek a kárhoz vezettek. Szükség esetén rendőri lépéseket is tesznek, de nem ez a fő feladatuk, hanem a megelőzés.

Szakmai körökben ismert, hogy ez a csoport a 071-230-1176 londoni telefonszámon



elérhető, ahol általában Noel Bonczoszek detektívfelügyelő van vonalban. Postai címük: Computer Crimes Unit (CCU), 2 Richbell Place, London WC1X 8CD.

Jelenlétük és elsősorban tanácsadó szerepük hamar népszerűvé tette őket az ipari és pénzügyi felhasználók körében. Az általuk betöltött feladatkör hazai viszonylatokban a BRFK vagyonbiztonsági szaktanácsadó szolgálatára emlékeztet.

Kis János

A McAfee programcsomag a világon több mint 6 millió regisztrált felhasználónak nyújt védelmet.

TOP SOFT
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

McAfee
dealer

Antivírus programrendszer

(IBM PC-re DOS alatt)

VIRUSCAN - vírus kereső program,
VSHIELD - tárrezidens, vírus bejutást gátló program,
CLEAN-UP - vírustalanító program,
NETSCAN - vírus kereső program hálózatok részére.

Megvédi a számítógéprendszerét a vírusok által okozott károktól.



A regisztrált felhasználók jogosultak két éven keresztül a program legfrissebb változatához.

Világ PC vírusal ellen egy helyen: McAfee programok a TOPSOFT-nál.

1027 Budapest, Kapás u. 11-15.
Telefon: 202-4733. Telefax: 201-2811

Astra – egészen a csillagokig!

Tévedés lenne azt hinni, hogy a Szovjetunió szétesése visszavetette az egykori birodalom vírusíróinak aktivitását, értelmebb, hasznosabb programok összeállítására serkentve őket. A jelek szerint az orosz kórokozók ismét szaporodnak. Közülük valójában az Astra sorozat, amelynek családtagjai 1992 júliustól egyre-másra előbukkanak, elsősorban Skandinávia számítógépeit veszélyeztetve. Magyarországon eddig még nem talákoztunk velük.

Alapváltozata az Astra-976, amely .COM állományt fertőz, nem kímélve a COMMAND.COM-ot sem. A program végére beépülő kód 976 bajtos hossznövekedést okoz. Különlegesség, hogy a sima adatállományokat is bántja: írásra, olvasásra megnyitáskor az adatokból mintegy 700 bajtot leharap. Fertőzés után a könyvtári bejegyzés dátuma és időpontja változatlan marad. Rezidens része 1056 bajttal csökkenti a használható memóriát. Nem módosítja a 12-es megszakítási rutin visszatérését, csupán az operációs rendszer hívásait felügyeli. Jelenlétét a Scan95 már kimutatja, de a vírusölők helyreállítás helyett törlést ajánlanak.

Valahol a programunk vége felé lelt, ám oda nem illő (2) felirat jelezheti a fertőzés bekövetkeztét. Visszaféjtésekor kiderült,

hogy bár nem látjuk, a vírusban van két további, kódolt szövegsor:

(C) AsTrA, 1991

*.COM *.EXE

E jelzés ellenére azonban .EXE programot eddig még nem sikerült megfertőzni vele.

Szintén júliusban csípték el Skandináviában az Astra-1010 jelű átiratot. Ehhez az alaprutinokat újraírták, majd lefordították a kódot. A vírus 1072 bajt helyet köt le a tárban, és a 21-es megszakításra ül rá. 1010 bajt hosszal növel meg minden megtámadott .COM programot, az adatállományokat viszont békén hagyja. Titkosított szövege azonos az eredeti változatával, csupán a program végén található (2) verziójelzést írta át a szerző – jogosan – (3)-ra.

HONEYWELL

induktív és HALL érzékelők, mikrokapcsolók, fényzorompók

POWERSONIC

6 és 12 V-os zárt savas akkumulátor

WELLER

12 V, 24 V, 115 V, 220 V műszerventilátorok

C+F

1134 Bp., Angyalföldi út 38.
(A József Attila Színház mögött!)
Tel.: 140-8476. Tel./fax: 140-8456

Rovatunkban hétről hétre
figyelemmel kísérjük,
mely számítógépvírusok
aktivizálódása várható.
Ez természetesen nem
jelent azt, hogy
az említett vírusok
járványszerűen
elterjednek
Magyarországon, csak
annyit, hogy az adott
időszakban kártételükkel,
előfordulásukkal
számolni lehet.



VÍRUSNAPTÁR 1992. NOVEMBER 20 – 26.

DÁTUM	NÉVNAPO	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
20. péntek	Jolán	Jerusalem (Skism) Jerusalem (Skism-1) Day10 Frere Jacques Smack Jerusalem (Payday)	minden 15-e utáni pénteken minden 15-e utáni pénteken minden hó 20. napján minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a
21. szombat	Olivér	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram	minden szombaton minden szombaton minden szombaton
22. vasárnap	Cecília	Kennedy Sunday Sunday-2	november 22-én minden vasárnap minden vasárnap
23. hétfő	Kelemen, Klementina	Garfield I-B (BadGuy) I-B (BadGuy 2) I-B (Exterminator)	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
24. kedd	Emma	Form-Virus Ah I-B (Demon) I-B (Demon-B) Kamasya	minden hó 24. napján minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden
25. szerda	Katalin	Victor	minden szerdán
26. csütörtök	Virág		

Az egész 1992. év folyamán aktív: Datalock, Europe-92, Flash, Fu Manchu, Violator, Were Here, Year 1992
Minden nap támad: július 1-jétől december 31-ig Jerusalem (Jerusalem-PLO), Jerusalem (Mendoza), Got-You, szeptember 1-jétől december 31-ig 1554, 1704 Format, Cascade, Cascade-B, szeptember 20-tól december 31-ig Plastique, Plastique-B, szeptember 22-től december 31-ig 4096, október 13-tól december 31-ig Datacrime, Datacrime-B, Datacrime II, Datacrime IIB.

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 0.28, Virx25, Scan-Netscan-Winscan 97, Clean-Vshield 97, Netshield 1.03, Fprot 2.05, Nemesis 0.99a, PKSF Ansi 1.1, Tbscan 4.3, Vsig 9209, MTEA VR 2.2.

Augusztus végén tűnt fel a következő csillag, az Astra-498, amely egész másképp viselkedik, mint bátyjai. Csakis a CONFIG.SYS-ből betöltődő, illetve olvasásra megnyitott eszkövezérlőket (.SYS programokat) támad meg, s ezért igencsak nehéz a fertőzés felismerése. Többször is beépülhet valamely állományba, mindig a végére, ilyenkor a programkönyvtári bejegyzést a fertőzés ideje szerint frissíti. Első alkalommal 498-513 bájjal növeli a hosszt, majd minden további beköltözéskor még 498-cal. Ez a változat felismerhető a sérült programban olvasható, nem kódolt szövegről:

I like a flower's smell! (C) AsTrA,JPN (5)
 Egyes források szerint Szentpétervárról származik az Astra-510, a 498-as változat egy fordítási mutánsa: az eredeti forráskódot némileg módosítva újrafordították. Az első fertőzés hossza 510-525 bájttal, a ráfertőzések pedig 510 bájttal. A vírusban lévő szövegrész is eltér:
 I like cold flavour! (C) AsTrA,1990,JPN (5)
 Amikor szeptemberben megjelent az Astra-521, az egyik antivírus-szakember így fakadt ki: „Most már tudom, miért kapta a vírus az Astra nevet! Lassan annyi van belőlük, mint

égen a csillag.” Az újabb mutáns ugyanúgy viselkedik, mint az Astra-498. Első fertőzés esetén 521-536 bájjal, utóbb 521 bájjal növeli az állomány hosszát. Itt is kódolás nélküli felirat jelzi a vírust:

I like fragrant smell of flower! (C) AsTrA,1990 (5)

Nemcsak tartalmában, de szellemében is megváltozott a szövege – elmaradt a hamis eredetjelzés, a Japánra utaló JPN, bár szakemberek a keltezés igazságát vitatják.

Kis János

CoDe Kereskedelmi és Szolgáltató
Betéti Társaság

1105 Budapest, Harmat u. 20. B/6. Tel./fax: 178-1090
Oktatási központ:
 1068 Budapest, Lendvay u. 20. fszt. 1. Tel.: 111-0436

UNIX TANFOLYAMOK

UNIX felhasználó	november 2-13. de.	december 7-18. de.
UNIX rendszergazda	november 9-13. du.	december 14-18. du.
UNIX kezdőknek	november 2-6. du.	december 7-11. du.

R · E · N · D · E · Z · V · É · N · Y · K · A · L · A · U · Z

Az Ungermann-Bass tananyagára épülő *TCP/IP tanfolyamok*at indít a SZTAKI. A hallgatók gyakorlati tapasztalatokat szerezhetnek az SCO Unix System V R3, az Interactive Unix, a Sunos és a DOS-alapú PC/TCP és PC/NFS hálózati programok használatáról. A tanfolyam időtartama 24 óra, ára 20 ezer forint. Időpontok: **november 18-19-20., december 16-17-18., január 20-21-22.** vagy megbeszélés szerint. **November 23-27.** között *MAP ipari adathálózatok* cím-

mel tart tanfolyamot a SZTAKI Open System, ennek díja 23 900 forint. Jelentkezés és felvilágosítás a 181-1143, 166-5644-es telefonszámokon és a 166-7503-as telefaxszámon.

Sopron látja vendégül **november 23-26.** között a *Magyarországi RDBMS terjesztők és felhasználók I. országos konferenciáját*. A programot kiállítás, könyvvásár és bemutatók színesítik. A részvételi díj (12 900 forint) a szállásköltséget nem tartalmazza. Elhelyezés a Hotel Lóvér kétágyas szobáiban

személyenként 950 forintért. Érdeklődni lehet a Wagner Information Systems telefon- és faxszámán: 111-8316.

Szakmai bemutatón látja vendégül az érdeklődőket **november 23-án és 24-én** a Béke Szállóban a Rolitron. Az első nap programja a Pyramid és a Compaq Prosignia bemutatása, a második napon a Cabletron Spectrum hálózatkezelő szoftvere és a Cisco routerek ismertetése következik. Tájékoztató: Székely Vilmosné, 180-4500, 180-4306.

Hirdetési index

Areco	14	Italoszeria	15	Network	23
BPS	4	Konsumex	2	Ocean Office	8
Carbon	26	Kürt	7	Power Supply Service	10
C+F	28	Lap Stúdió	27	Rezon Trade	15
Code	29	Lias	2	Samsung	32
Computer 2000	4	Makrotrend	25	Számalk Szoftver Disztribúció	24
Copy Trade	27	Marker	23	Thion	24
Corwell	24	Matáv	20	Topsoft	28
Erti Trade	14	Megatrend	11	Toyota Motor Hungary	2
Fan	21	Microsystem	17	Traco	19
Freesoft	16	Mixim	26	Videotex	22
Icón	16	Multicont	11	Walton	31
Interface	12	Multimex	5	X-Byte	9

HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a *Heti CHIP* olvasói számára

Cége most alakult (át)? Új terméke van? Sikeresen lezárta egy projektet? Jelentős megrendelést kapott? Fontos szerződést kötött? Konferenciát, kiállítást, tanfolyamot vagy más szakmai rendezvényt szervez? Kulcsposztokon személyi változások történnek? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szívesen hírt adna lapunkban, kérjük töltsék ki (nyomatott betűvel vagy írógéppel) ezt a kártyát, s zárt borítékban küldje el címünkre: *Heti CHIP*, 1300 Budapest 3., Pf. 210. Munkatársunk felhívja Önt! Nyilvánosságának szánt információival jelentkezhet a szerkesztőség számán is: telefon: 168-4270, 188-4370, telefax: 168-6266

Kérjük, szíveskedjék ide beírni a tudósítás szövegét!

Név, beosztás

Cég neve

Cím

Telefon

Telefax

Telex

Szeretném tudósítani a *Heti CHIP*-et a következőkről. Tudomásul veszem, hogy a lapnak ez a szolgáltatása ingyenes, s a *Heti CHIP* munkatársa egyeztetés céljából a *Hír-lap* kézhezvétele után megkeres.

Aláírás



Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.

Kiadja a CT Press Kiadó Kft.
Felelős kiadó: Ivanov Péter ügyvezető

Főszerkesztő: Takács Gitta
Főszerkesztő-helyettes: Mikolás Zoltán

Művészeti vezető: Sütő Kálmán

Szerkesztők:

Fejes Kálmán, Mallász Judit, Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton
Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter
Korrektor: Lukács Erzsébet

Tervezőszerkesztők:

Olejnyik Jenő, Tripolszky Dóra

Grafikus: Gerse Gábor

Műszaki vezető: Lucz Zsolt

Tördelőszerkesztők:

Dobos Imre, Nagy Gyula, Tóth Attila

Lapmenedzser: Fekete Gizella

A szerkesztőség és a kiadó címe:

1036 Budapest, Lajos u. 160-162.

Telefon: 188-4370, 168-4270

207, 245, 263, 291 mellék

Telefax: 168-6266

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Hirdetésfelvétel:

CT Press Reklámiroda

Üzletkötők:

Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghelyi Anna, Szomolányi Viktória

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Telefon: 188-4370, 168-4270

Telefax: 168-6266

Sürgös hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteesszük.

Hívja a CT Press Reklámirodáját!

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek tekintjük, de tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

A szedés és a tördelés

a *Heti CHIP* szerkesztőségében, TEXTÁR fényszedő programmal készül.

Nyomásra előkészítési és nyomja:

Zrínyi Nyomda, Budapest

(922319/33-66-22)

Felelős vezető:

Grassely István vezérigazgató

© Heti CHIP

CT Press Kiadó Kft., Budapest, 1992.

A *Heti CHIP*-ben megjelent írások másodközlésével, a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

A lapból értesítéseket átvenni csak a *Heti CHIP*-re való hivatkozással lehet.

A szerkesztőség a felkérés nélkül beküldött kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza.

A lapban megjelenő cikkek tartalmát ellenőrizzük, ám forrásaink tévedéseiről felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti

a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 39 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál. Előfizetési díj 1 évre 1800 forint.

HU ISSN : 1216-0482



NE HAGYJA CSERBEN HÁLÓZATÁT!

A NOVELL a hálózatzfelügyelő (hálózati management) megoldások széles választékát kínálja Önnek:

LANalyzer Network Analyzer
LANalyzer for NetWare
LANtern Network Monitor/LANtern Services Manager
NetWare Services Manager
NetWare Hub Services

SNMP támogatás, hibakeresés, valós idejű forgalomelemzés, az adás és a vétel egyidejű figyelése, a felhasználó által definiálható riasztási események, Windows-alapú megjelenítés, a legnépszerűbb hálózati protokollok támogatása, sokrétű statisztikai adatszolgáltatás.

A NOVELL NEM HAGYJA CSERBEN HÁLÓZATÁT!

Forduljon a hivatalos Novell disztribútorhoz!

Szakembereink részletes információval és élő bemutatóval állnak az Önök rendelkezésére!

VISZONTELADÓINKNAK RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNYEKET
ÉS TÁMOGATÁST NYÚJTUNK!

A felhasznált védjegyek a megfelelő gyártók bejegyzett védjegyei

A tradíció, a jelen és a jövő!



WALTON NETWORKING KFT.
a NOVELL első magyarországi disztribútora
1077 Budapest, Almássy tér 2.
Tel.: 131-8700, 132-0998, 122-1846, 122-9841, 122-9842. Fax: 142-9931
Postacím: 1245 Budapest. Pf. 1158

POSTMODERN

A minőség megbízhatóságot jelent. A legidőt-
állóbb értéket. Hiszen csak megbízható
kapcsolatokra, eszközökre, partnerekre építhet
a siker reményében. Velünk szemben igényes
lehet. Samsung monitorok és printerek. Láthatóvá
teszik az Ön szakmai, üzleti, emberi értékeit. Ma. A modern-
ség szédülete után: az emberközeli technika biztonságát.
1039 Budapest, Lehel u. 15-17. Tel.:188-7925, Fax:168-9453



 **SAMSUNG**
Electronics Magyar Rt.

Az életre keltett technológia