



Heti IROTECHNIKA

II. évfolyam, 32. szám

Informatikai hetilap

Ára: 49 Ft

Arris csodaországa

Építészernők a megmondható, milyen „boldogító érzés”, amikor egy apró termódoboz miatt – jobbára a leadási határidőt megelőző éjszaka – az összes rajzot újra kell rajzolni. Nem rossz történet az sem, amikor a gépész tervező egy korábbi alaprajzi vázlaton tervezte meg az épület csővezetékét, mert nem tudott a legújabb verzióról; s korántsem a mesék hőse az a megrendelő, amelyek az alaprajzok, homlokzati képek, metszetek és a nehéz munkával kísérkezett axonometria alapján sem tudja elképzelni a leendő épületet. Nem is olyan régen még magyar betegség volt tervpályázatot veszíteni azért, mert más (külföldi) pályázó a rendelkezésre álló igen rövid idő alatt több változatot is ki tudott dolgozni, a meglévő környezetbe illesztve, színes fényképen is bemutatva a tervezett épületet.

Aki megszokta és szereti az ilyen „izgalmaival” telítődött életét, az itt be is fejezheti a cikk olvasását, mert ha ne adj ég, ezután arra adja a fejét, hogy az Arris létesítménytervező CAD szoftvereket alkalmazza, arra ebből a szempontból meg lehetőséget unalmas jövő vár.

Az amerikai Sigma Design 1975 óta foglalkozik CAD al-

kalmazások fejlesztésével, egyedi hardveralkopon. 1982-től, a Sun Microsystems megjelenésével az Arris kedvelt platformjává váltak a kaliforniai cég munkálműve, 1986 óta pedig a Sigma kizárólag Sun gépeken fejleszt szoftvereket, s ezt követően ülteti át azokat más platformokra.

Az Arris tehát a CAD alkalmazásokat leginkább támogató Unix operációs rendszer alatt működik, de elkészült a PC-s változat is, sőt a Pentium processzorok várhatóan legnépszerűbb operációs rendszeréhez szintén készül a megfelelő változat.

Az Arris programcsalád az építészeti CAD rendszerek, valamint a létesítménygazdálkodás (facility management) egyik legkedveltebb tervezőeszköze Amerikaszerte, s kategóriájában a világ három-négy legjobb terméke között tartják számon. Spanyolországban azt követően, hogy a

barcelonai olimpia létesítményei, illetve a sevillai vilákiállítás számos épületének tervei ezzel a szoftverrel készültek, az Arris szinte szabványrá vált. A világban eddig több mint hatvan ezer helyen telepítették, s közöttük van olyan, amellynek két-háromszáz felhasználója van. Referenciák között olyan prominens megrendelők sorakoznak, mint az AT&T, az NBC, a UPS, a Burger King, a Goodyear, az autógyártók közül a Mitsubishi, a Mazda, GM, továbbá a Pitney Bowes, az Exxon, a John Deere, az Eastman Kodak, a Cray, valamint számos nagyváros önkormányzata és egyeteme.



Magyarországon nagy felhasználója a Bauplan és az Olajterv. A terméknek nyolc nyelvi változata van forgalomban, de mivel a szoftverhez külön honosított készlet is tartozik, ha elég nagy az érdeklődés, éppenséggel magyarításáról is szó lehet a későbbiekben.

(Folytatás a 4. oldalon.)



Cellás szerződés

Újabb megállapodást írt alá az Ericsson Radio Systems és a Westel. A szerződés az ez év eleji kapacitás megduplázásához szükséges infrastruktúra legfontosabb részeit érinti, nevezetesen tartalmazza a kapcsolási

kapacitás bővítését, az új RS4000 rádióbázisállomás-moddelt, az újonnan kifejlesztett funkciókat és egy új szoftver bevezetését. A hálózat várhatóan 40 000 előfizetőt szolgál ki 1993 végére.

„Ugye, Ön is jogtiszta szoftvert használ?!”



A Silicon Graphics

új fenegyereke az

INDY



már \$5000-tól (USA ár)

UNIX munkaállomás

64 bites RISC architektúra
a világ leggyorsabb desktop X grafikája
egyedülálló 3D-s megjelenítés

a láthatatlan UNIX
multimédia kompromisszumok nélkül

Photo-CD támogatás
CD minőségű audió
video-konferencia
szóbeli parancsok
standard színes digitális videokamera

1280x1024 TrueColor

ISDN

Indigo Magic

CAD GIS kémiai modellezés desktop publishing



CREATIVE Engineering Kft.

Bemutatóterem : Bp. XI. Frankhegy u. 12.
Levél cím : 2040 Budaörs 1., Pf. 174.
Tel. : 185-2892, 173-5224
Fax : 153-8154, 116-7500

Információs szám: 162

Compaq szerverek PENTIUMMAL

Compaq Disk Array egyedülálló biztonság olcsón
Operációs rendszer független Compaq Disk Array megoldás.
Támogatja a RAID 1, 4, 5 szinteket.
A RAID már 7% redundanciával!!!

Compaq ProSigna szerver egyedülálló server management
Compaq notebook Compaq Deskpro/I Business Audio
Compaq Prolinea már 99 000 Ft-tól Compaq Deskpro/M A fokozható erőforrás

Olivetti

Olivetti 386SX/25, 2MB RAM, 40MB HDD,
1.44 HDD
Olivetti tintasugaras nyomtató
Olivetti Notebook Philos 33
mono aktív mátrix, hangfelvételi lehetőség

Faxok
Írógépek
Nyomtatók
Banktechnika
Elektronikus noteszek

SPACESTATION: „A Terminál”

Billetűzethez épített 486/33 PC Nem foglal helyet, ergonómiailag tökéletes

Omi-Shop

MEGNYÚLT!

Mindent egy helyen, amire csak irodájában szüksége lehet! Nálunk a grafcitervezőtől a számítógépig mindent megtalál! Akciók árak, bőséges áruválaszték, magas színvonal, jó parkolási lehetőség!

Szociális ajánlatainkból:

- másolópapírok
- minden méretben és színben már 288 Ft-tól
- faxpapírok 275 Ft-tól
- floppy 900 Ft-tól
- dossziék 13 Ft-tól
- jegyzetfülbökök 20 Ft-tól

Vegye igénybe szolgáltatásainkat is! • fénymásolás • sokszorosítás • spirálkozás

Compaq partnere, Olivetti Systems Partner,

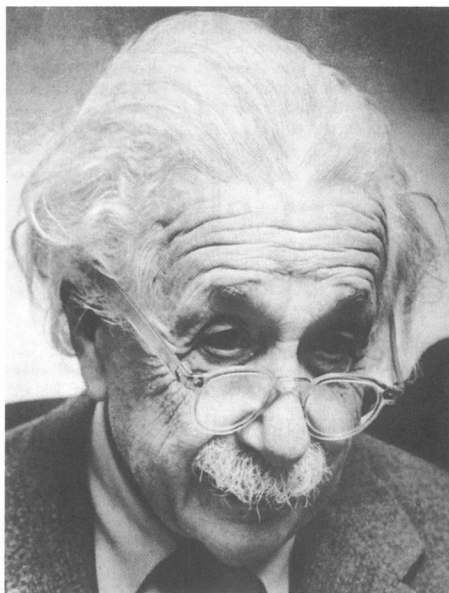
OMIKRON: a minőség garanciája



OMIKRON
Számítástechnikai és Informatikai Szövetkezet
1084 Budapest, József utca 53.
Telefon: 113-7855. Telefax: 114-0090

Információs szám: 163

KORUNK EGYEDÜLÁLLÓ LÁNGELMÉJE: ALBERT EINSTEIN



Albert Einstein

Korunk egyedülálló találmánya:

a s z á m í t ó g é p .

Egyedülálló? Nem kell, hogy az legyen.

Kösse össze őket!

A LANeX partnere lesz ebben, és
vállalja, hogy a RAD csoport
eszközeiből felépíti az Ön hálózatát.

LANeX
Consulting Ltd.



LANeX KFT 1111. Budapest, Kende u. 13-17.
☎ 186-8004 Fax: 166-7503

LANeX. ZSENIKNEK IS!

Információs szám: 164

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|-------|--|-----------------------------|
| 4 | Építészmemóriák álmok | Arris csodaországza |
| 5 | Dataplan-paletta | Nagykereskedelmi tervek |
| 6 | Full service, speciál, standard | Kontrax szerviz |
| | Sun munkaállomások az oktatásnak | Három hét alatt |
| 7 | Aprohirdetések, kétes garanciák | Hír(detés)hallózó |
| | Profi kódok | Mélyeséges kódolatom |
| 9 | Windows sorozat | Színes ablakok |
| | Miért drágább a DRAM? | Epoxyiganta |
| | Gyorsmértleg a hazai piacról | Begyűrűző áremelkedés |
| 10 | A multimédia gépek versenyében | Az Indy előnyben |
| | Real time 3D | Mikroszkopikus munkaállomás |
| | Rendszer-integráció | Amerikai csúcsok |
| | Zenélő asztali iroda | Tandy MPC |
| 11-13 | Informatikai szolgáltatások Magyarországon I. rész | Ne sokat költsön... |

Távközlés

- | | | |
|-------|-----------------------------|-------------------------------|
| 14-15 | Helyi telefontársaságok | A kísérletező időszaknak vége |
| | | Városról városra |
| 15-16 | A Műszertechnika társaságai | Tizenhárom „COM” |
| 16 | Világkiállítási iroda | Expo-kommunikáció |

Irodatechnika

- | | | |
|-------|-----------------------|---------------|
| 18-19 | Felsorolászerűen a 3M | Csiszolt áruk |
|-------|-----------------------|---------------|

Mutató

- | | | |
|----|------------------------|------------------------------------|
| 20 | Visszafertőző Exebug | Köss csomót a tohosokára! |
| | Anti-DAF | Aki nem szerette a teherautókat... |
| 21 | Mi mikor támad? | Vírusnapár |
| 22 | Hová menjünk? | Rendezvénykalauz |
| | Hirdetői index | Hír-lap |
| | Várjuk jelentkezésüket | |

Kinyomtatott példányok száma: 10 000
 Ebből névre szóló tiszteletpéldány: 7 000
 Budapesti terjesztésre kerül: 400
 Vidéki terjesztésre kerül: 2 500
 A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben:
 1300 Budapest 3., Pf. 210
 Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

LAPZÁRTA

Ötven orosz összehajol

Ötven orosz várost összekötő távközlési hálózat kiépítését kezdik meg jövő év elején. *Vladimir Bulgak*, a távközlési ügyekért felelős orosz miniszter szerint az 1 milliárd dolláros projekt forrásainak 60 százalékát külföldi tőkéből fedezik. *Wolfgang Boetsch* német postai miniszterrel folytatott megbeszélése után Bulgak úgy nyilatkozott, hogy számos külföldi – köztük több német – céggel kötöttek előze-

tes megállapodást. Négy források szerint három-négy külföldi vállalat által létrehozott konzorcium volna a 600 millió dolláros befektető, amely cserében a hálózat működtetésének hasznából részesedne.

A német szakemberek becslése szerint a volt Szovjetunió egész területét átfogó, nyugati színvonalú telefonhálózat kiépítése körülbelül 300 milliárd márkába kerülne.

Andromeda-veszély ?!

Augusztus 4-én és 5-én sűrűn csörögtek szerkesztőségünk telefonjai. Am egyetlen helyről sem azzal kerestek bennünket, hogy a gépükön Andromedát találtak volna. Inkább a kíváncsiság – vajon mit művelhet ez a program, amely miatt megkondgatták a vészharangot televízióban, rádióban, de még a *Népszabadság* hasábjain is –, illetve a rémület vezérelte a hívókat. Egyesek ijedtükben állították a gép óráját (vajon jövőre hogyan fogják megatolni az ötödike helyett más napra datált állományokat?), mások hozzá sem mertek nyúlni a PC-hez. Órák estek ki a munkából mindenütt, mert a médiák ontották a vészhirot.

Váló igaz, az Andromeda komoly károkat okozhat, ám a Ma-

gyar Vírusirtó Csoport mostani felhajtása egy kissé eltúzott volt. Mint *Szegedi Imre* is említette, nem új vírusról van szó (két évvel ezelőtt már találkozhatunk vele), *Rudnai Tamás* 1992 elején pedig épp az Andromedát megölendő kezdett a Virkili fejlesztésébe. S ha olvasóink fel-lapozzák tavalyi számainkat, a 92/6. számban (május 14.) *Andromeda-törzs* címmel *Kis János* cikkében részletes leírást talál-nak az akkori családtagok visel-kezéséről és hatásáról. Július 16-i lapunkban a víruskaméleonok kapcsán szintén szóba ke-rült ez a kártevő. Persze ennél fontosabb, hogy a 102-es verziótól kezdve *McAfee* Viruscanje is felismeri, s ezzel kivédi a rend-szerek fertőződését.

Dataease 4.53 magyarul

Megérkezett a Dataease 4.53-as verziója – tudtuk meg a magyarországi disztribútortól, a VT Soft-tól. Akárcsak az előző változat, ez a szoftver is teljes egészében magyarul beszél. A felhasználó eldöntheti, hogy a CWI vagy a 852-es kódlapot kezelő változatot választja. A Dataease eme legújabb változata „ismeri” a Microsoft-kompatibilis egetert, képernyő-kezelése és hálózati működése pedig a korábbiakhoz képest jelentősen gyorsult. Támogatja a

Windows bővített módját is, és a harmadik generációs nyelveken megírta saját függvények használatát az alapalkalmazásokban. A fentiekén kívül sok apró, a felhasználó számára kellemes bővítést tartalmaz, például kezelni tudja a Dataease-ból hívott DOS programok visszatérési kódját. Mindezen újdonságok ellenére a Dataease kezelése egyszerű maradt, az alkalmazások továbbra is gyorsan és könnyen készíthetők el a szoftverrel.

Arris csodaország

(Folytatás az 1. oldalról.)

Cikkünk apróját az adta, hogy noha az Icon mint Sun fogalma-
VAR tevékenység keretében
már több mint egy éve foglalkozik
a termék piaci bevezetésével, a
közelmúltban minden platformra
kiterjedő disztribútori szerződést
is kötött a Sigma Designnal.

Fejlesztői nagy súlyt fektetnek
arra, hogy a programot használó
építésszek javaslatai alapján fej-
lesszék tovább a rendszert. A kezdet
kezdetén az volt a filozó-
fiájuk, hogy építésszek bevonásá-
val készítsenek programot építé-
sszek számára. Mára az Arris valójá-
ban már nem is egy program,
hanem több mint száz modul
tartalmazó teljesen egységes fel-
építésű programcsalád. A közel
húsz alpprogramot a Sigma De-
sign fejlesztette ki, a többit pedig
egyéb fejlesztők, illetve az Arris
használó cégek. Ebből a kínálat-
ból saját igényei szerint választ-
hatja ki a tervező a munkájához
szükséges eszközöket.

Nagy és komplex épületek ter-
vezése során több építész és szak-
tervező összehangolt munkájára
van szükség. Ezért az Arrisben
hálózatban keresztül egyszerre
több társtervező is dolgozhat
ugyanazon a terven, természetesen
megfelelő jogosultságokkal
– megtekintési és módosítási fel-
hatalmazással –, így naprakész a
dokumentáció, felgyorsul a ter-
vikibocsátás. Ha valamelyik tervező
módosít a rajzon, akkor az a többiek
képernyőjén is megjelenik.
Olyan környezetet kínál tehát,
amelyben például az elektromos
tervező a saját tervlapjain dolgoz-
va láthatja az építész rajzait, hivat-
kozhat rajtuk, de nem módosíthat
rajtuk, csakúgy mint az építész az
elektromos tervezőén.

Meggyőző látványtervek

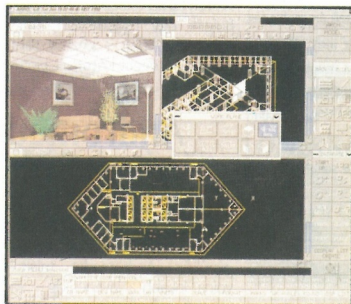
A CAD programok kezdetben
egyszerű, építészeti célokra alig
alkalmas rajzprogramok voltak,
amelyek inkább csak a műszaki
rajzoló munkájának számítógé-
pes változataként működtek. A

legtöbb ma ismert építész pro-
gram már falakkal, szerkezeti ele-
mekkel és bútorokkal dolgozik.
Az Arris azonban túlép ezen.
Olyan, az épület egészében gon-
dolkozó projektszemléletet al-
kított ki, a tervezés és a bútor-
üzemeltetés összes fázisát átfogja
az első vázlatoktól a kiviteli terv

épített szövegszerkesztővel a mű-
lértékek és egyéb szöveges doku-
mentációk is elkészíthetők.

Mivel a látványtervek az építé-
tői meggyőzésének és az építészeti
elképzelés ellenőrzésének fontos
eszközei, az építészeti alaprajz-
kötő egy utasítással térbeli rajz-
ok készíthetők. A falak, ajtók,

lata Arris formában is rendelkezé-
re áll. Ezek bútorokból álló elektro-
nikus elemkönyvtárak, a bútor gra-
fikus és szöveges jellemzőivel. Se-
gítségükkel a belsőépítészeti tervek
elkészítéskor azonnal rendelkezé-
re állnak az anyagkimutatások, a
számlák és a forgalmazók számára
a részletes rendelések.



Épületgazdálkodási modul

Beruházások előkészítéséhez az
Arris létesítménytervező terület-
és szintelrendező szolgáltatások
egész sorát kínálja. A beruházó
szakember színes, grafikus rend-
szerben dolgozhat. Módja nyílik a
térkapcsolatok, a területigenyek
és a megvalósítási lehetőségek
elemzésére, valamint az eredmé-
nyek feldolgozására. A szoftver a
helyiségek méretei alapján elren-
dezési javaslatot ad. Ez az ameri-
kai statisztikák szerint 20-25 szá-
zalékkal javítja a helykihasználást,
a beruházási költségeket pedig
ugyanilyen arányban csökkenti.

A program egyik erőssége az
épületgazdálkodási modul. A
megvalósult épület bútoraihoz,
vezetékeihez, területoportjaihoz
paramétereket rendelhetünk, s
ezeket intelligens módszerekkel le-
kérdezhetjük. Ezzel lényegesen le-
egyszerűsítethető az épületmen-
dator és karbantartó munkája. Az
adatok lehetnek numerikus, szöve-
ges és grafikus formájúak. A
változtatások automatikusan mó-
dosítják az adatbázist és a grafikus
megjelenítést is, a már meglévő
adatbázisok szintén illeszthetők a
programhoz.

Az Arris tehát mindenki számá-
ra hozzáférhető, mégpedig első-
sorban a jelenleg legjobb ár/telje-
sítimény arányt mutató Sun mun-
kaállomásokon, amelyek ára ab-
szolút értékben sem kimondottan
magas. Egyébként a szoftver ára is
méréskel tudásához képest. Szer-
millió forint alatt az alaprendszerrel
és néhány modullal már el lehet
indulni. Persze ez az összeg a
modulok számának növekedésé-
vel több millióra rúghat.

Fejes Kálmán

dokumentációjáig. Mindez úgy
éri el, hogy az építész továbbra is
a saját megszokott gondolkodás-
módja szerint tervezhet.

Pontos, a szabványoknak meg-
felelő engedélyezési és kiviteli ter-
vek, részletrajzok készíthetők az
Arrissal. A falak, ajtók és ablakok
rajzolása egyszerű: ha ablakot
helyezünk el egy falban, akkor az
kivágja magának a helyet, és ha
kitoroljuk, akkor a helye automa-
tikusan beeged. A falak met-
széspontjai is automatikusan ki-
tisztázódnak. Paraméterezhetjük
is az építészeti elemeket, s így
azonnal előállíthatók konszigná-
ciós rajzok, anyagkivűjtések. Ha
beárazzuk az elemeket, akkor a
tervrajok elkészültével árkalku-
lációt is készíthetünk. A műszaki
tervek elkészítéséhez segítő me-
nük állnak rendelkezésre: pillér-
vázás épületek tervezése, ál-
mennyezet, mosdó és WC blokk,
lépcső, lift, elektromos jelölések,
falak és nyílászárók stb. Az építé-
szeti modul mintegy háromszáz
építészeti jelet és közel ugyan-
ennyi alaprajzi és annak megfelle-
lő térbeli bútor tartalmaz. A be-

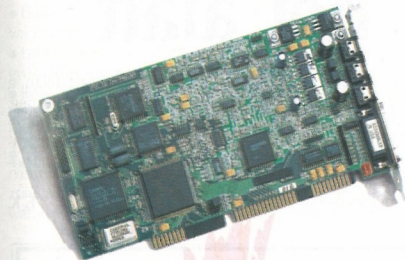
ablakok és bútorok felveszik tér-
beli formájukat. Be lehet állítani
az épület valós földrajzi helyzetét,
és árnyéktanulmányt készíthet-
ünk a különböző nap- és évsza-
kokban. Belső tereknél különböző
fényvetésű és színű lámpák állít-
hatók be, sőt ezek árnyékai is
kiszámíthatók. A falak, burkolat-
ok, tárgyak valós textúrákat kap-
hatnak, ezáltal valódi faerezetű
bútorokat vagy például márvány
anyagszerkezetű lapburkolatokat
ábrázolhatunk a képen. Ezt a
japán-nyelven közös fejlesztésű,
úgynevezett ray tracing modul
teszt lehet. Egy ilyen aprólé-
kos, sok számítást igénylő kép
előállításra még jobb munkaálló-
másokon is hosszú tízpercekbe
telik. Egy teljesen új fejlesztés azt
is lehetővé teszi, hogy animációt
készítsünk mozgó, forgó alakok-
kal, tárgyakkal. Az elkészült képek
színes nyomtatón, fényképen, dián
vagy akár videón is megjeleníthet-
ők. Az Arrisben tervezett rajzokat
és képeket MS-Windows alatt is le-
het vetíteni.

Belsőépítésszek számára a nagy
amerikai bútorgyárak termékíná-

Dataplan

Nagykereskedelmi tervek

Tíz éve alapították a Dataplan Számítástechnikai Kiszövetkezetet, amely azóta részvénytársasággá vált. Kezdetben a mini- és közepkategóriába tartozó számítógépek és perifériák karbantartásával foglalkoztak, majd a gépek



fejlesztésével és korszerű egységekkel való kiegészítésével bővült a tevékenységük. Újabb profilként jelent meg a jelfeldolgozás, például a meteorológiai műholdképekvő és képfeldolgozó rendszerek területén. Az atomerőművek számítógépes mérésadatgyűjtő és adat-előkészítő rendszerének kifejlesztése, vállalati irányítási programcsomag készítése jellemzi többek között a múltat, de ide sorolható a forgalmas helyeken információkat nyújtó készülék, a Touch-info, valamint az adatvédelmi kártya, amelyből a közelmúltban 1500 darabot értékesítettek, vagy az autószerelők számára kidolgozott automatikus számítógépes motorvizsgálat, amelynek Dél-Afrikában működik az első referenciája.

Eddig PC-ket szerelt össze és értékesített mintatermében a cég. Ez utóbbi területen terveznek és indítottak be jelentős változásokat az elmúlt egy-két hónapban: olcsóbb árú gépek nagyban gyártását és eladását szervezték meg. Mit is jelent a cég filozófiájában az olcsóbb kategória? Semmiképpen sem az innen-

onnan, ellenőrizetlen helyről, mindig az aktuális legolcsóbb kínálat alapján vásárolt masinákat vagy részegységeket. A magyar piac első árkategóriájában kínált gépeket a Dataplan munkatársai szerelik össze, amit 24 órás teszte-

lés követ. Ügyelnek a designra is, gépeiket mindig ugyanazzal az egy-két típusú, tetszetős házzal kínálják, de – ami a felhasználóknak ennél sokkal fontosabb lehet – gondosan vizsgálják a részegységek beszerzési helyeit, és kizárólag az európai szabványnak megfelelő alkatrészeket használnak. Az így összeállított masinára egy év (vizonteladókknak ennél némileg hosszabb) garanciát nyújtanak, bizonyos részegysé-



gekre, illetve perifériákra azonban ennél jóval hosszabb ideig tart a jótállás.

Távol-keleti kategóriájú gépek jelennek tehát meg a kínálatban, ám egyes részegységeik és a ki-

egészítőként kínált perifériák többsége neves gyártók terméke. A közelmúltban négy disztribútori szerződést kötött a cég. A korábbiakban is forgalmazták a Western Digital merevlemezait és Paradise típusú videovezérlők teljes sorozatát, s most felsorakoznak mellé az SMC hálózati kártyák, valamint a videovezérlő kártyák. Képviselek a jövőben a Geniust, így minden, a Microsoft által kifejlesztett egér kapható lesz, raktárról szállítanak bármely Oki nyomtatót, és szerepelnek a kínálatban az RPS optikai tárolók. Számítógépeikbe a kiváló minőségű, japán TEAC hajlékonylemezes egységeket szerelik.

Közudottan telített a tajvani gépek piaca, több ezek árusításával foglalkozó cég tönkrement, vagy éppen más tevékenységekkel kezdett foglalkozni, például



márkás gépek forgalmazásával. Szlamka Lászlótól, a Dataplan értékesítési igazgatójától arra a kérdésre vártunk választ, hogy mivel nyújtanak többet ezen a területen, amivel a vevőket magukhoz csalogatják. A felsorolásban szerepelt a már említett versenyképes ár, a megbízható minőség, a vevők jó kiszolgálása és ezzel megratnása, és a szintén kiemelt európai minőség, amely többek között maximálisan figyelembe veszi az érintésvédelmi, életvédelmi szempontokat. Másrészt a cég folytatja ugyan korábbi érté-



kesítését végfelhasználók számára mintatermék keresztlül, ám ettől függetlenül komoly erőfeszítéseket tesz a nagybani értékesítés bevezetésére, a vizonteladói hálózattal kialakítására, megtartására.

A nyári uborkaszезон után várhatóan szeptemberben indul az üzlet, és tervek szerint mintegy kétszáz vizonteladóból álló hálózatot kínálják majd a Dataplan hardvereit. Szlamka úr szerint hazánkban ilyen kategóriájú gépekre még mindig növekvő igény van. Mivel az árak lefelé mennek, az összevétel csökken, ezért ez az üzletág csak nagy volumenű eladásokkal lehet nyereséges. A lakosság egy része nem tud számítógépet vásárolni, az iparban és a mezőgazdaságban sem mutatkozik egyelőre fellendülés, ezért számítógépes beruházásoknál gyakran lehetséges alternatív-



vaként vagy éppen egyedüli megoldásként kerül szóba ez a kategória. Másrészt, ha tekintetbe vesszük elmaradásunkat Nyugat-Európához képest (egyébként ugyanez figyelhető meg Nyugat-Európa és az Egyesült Államok vagy Japán között), ebből mindegyképpen a piac várható fejlődésére következtethetünk.

Végül a megrendeléstől a szállítástig tartó várakozási időről kérdeztük az értékesítési igazgatót, aki úgy nyilatkozott, hogy ez mindössze két-három nap.

Szerkesztő Szusza

Kontrax szerviz

Újajta szolgáltatási szerződések alapján biztosítja a jövőben a Kontrax Irodatechnika a másológépek szervizét. A „full service” módozat keretében a költségeket a világszerte elterjedt módszerrel, a másolt példányszámok alapján állapítják meg, géptípustól függően oldalanként 2-3 forint között. A szervizszakemberek számításai szerint így a felhasználó három év alatt egy új gép árát takaríthatja meg.

Az általánydíjas „speciál” szerződés keretében állagmegőrző és hibamegoldó karbantartást nyújtanak, a kellekeket ingyenesen házhoz szállítják, míg azoknak, akik a „standard” szervizszerződést választják, mindig bejelentés alapján – négy órán belüli helyszínre érke-

zéssel – cserélik az alkatrészeket, kedvezményesen szállítják a kellekanyagokat. E szerződés módozat a közeljövőben a telefaxokra is kiterjesztik.



Három hét alatt

Június végén oktatási és kutatási feladatok ellátására hat darab kétprocesszoros Sparcenter 2000-es számítógépre és a májusban bemutatott Sparserver 1000-esből öt darab egyprocesszorosra érkezett megrende-

lés a budapesti Sun Irodába. Már maga az a tény is meglepő, hogy egy oktatási intézmény – amelynek kilétét egyelőre nem fedték fel – ilyen új és nagy teljesítményű modellekre ekkora értékű megrendelést adjon

le, a legjobban mégis talán a megrendelők lepődtek meg, amikor a gépeket mindössze három hét múlva – COCOM-engedélyeztetési adminisztrációval együtt – szállították.

F. K.

ETHERNET, TOKEN-RING, FDDI? STRUKTURÁLT RENDSZER?

MEGOLDÁS: CHIPCOM

Világszínvonalú aktív hálózati elemek (bridge-ek, repeaterok, transceiverok) az amerikai CHIPCOM Corporation palettájáról.

A CHIPCOM Online System Concentrator egyidejűleg 3 ETHERNET, 7 TOKEN-RING vagy 4 FDDI hálózatot tud kiszolgálni (3 hub munkáját látja el).

Portátkapcsolás szoftverből!

Terheléskiegyenlítés!

Magyarországi kizárólagos forgalmazója a

SUPRA Kft.

Tehát ha CHIPCOM, akkor SUPRA!



1025 Budapest
Pityang utca 1/A.
Telefon: 116-2731
Telefon/telefax: 116-2729

UNISYS

CareSys egészségügyi információs rendszer

integrált
költséghatékony
adaptálható

átfogó
megbízható
felhasználóbarát
rugalmas

4. generációs

UNIPLEX

**UNIX alatt a világon a legelterjedtebb
irodaautomatizálási rendszer, most már
MAGYARUL!**

MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA:

SYSLAND KFT.

1134 Budapest, Róbert Károly körút 76-78.

Telefon: 269-8696

Fax: (36-1) 269-8758

Hír(detés)- tallózó

Hazánk a garanciák országa. Alábbi – lapokból ollózott – összeállításunkból kitűnik: a számítástechnikai és távközlési termékek piacán vevők és eladók feltétlenül megtalálják egymást. Alig használt, használaton kívüli (és használhatatlan) áruk olcsón, szakértő árusoktól szerezhetők be – csak figyelmesen kell böngészni a hirdetések.

- Eladó: C64 számítógép, magnóval, kazettákkal. Ára: 10 ezer forint.
- Lassú 286-os gépét átalakított gyors 386-osra olcsón, garanciával.
- IBM 386-os notebook eladó. Bérlehető 40 megabájt HDD, 2 megabájt memory SVGA LCD.
- Olcsón eladó garanciával: új Panasonic fax, üzenerőgép, asztali zsinór nélküli telefon, 18 literes, 700 wattos, forgótányéros mikrosütő.
- IBM PC számítógépetet kölcsönadom.
- Eladó 2 darab Motorola (sic!) típusú rádiótelefon.
- Eladó egy HP Leaserget III., 1 darab Chipon DS 3000 skener. (sic!)
- Cégek figyelm! Felszámolásból eredő vagy elfekvő CB-rádiók kp-ért megveszük.
- Társaságunk megszűnése miatt engedélyes végkiürítést rendezünk számítástechnikai lepoletőlől és adathordozókból a következő méretekben és minőségben: 412 × 12" 2, 3, 4 példányos vegekezelt, 3-4 példányos indigós, 240 × 12" méretben 2, 3, 4 példányos indigós kivitelben. 5 1/4" méretű DS DD mágneslemezek kl. minőségben. MX 80-as festékszalagok. Etikett címkék (pld. 3 pályás 107 × 36-os) stb. Az engedély 30-60%-os mértékű. A fizetés módja: helyszínen, kp-vel. Előzetes bejelentkezés: J. I. végelszámolóval.
- Rádiótelefon vásárolnék kp-ért.
- Nagy hatósugarú (30 km) vezeték nélküli telefon 10 hónapi garanciával eladó (gépkocsiban nem üzemel).
- MATÁV vonalas 300 méterig működő vezeték nélküli rádiótelefon 4500 forintért eladó.
- Telefonmegoldást keresek Szegszentmiklós-Lakihegyre, 100 ezer forintig. Rádiótelefon nem érdekel.
- Vestel rádiótelefon 120 ezer forintért eladó.
- Postai engedélyes, drót nélküli vonalhosszabbító telefon 10 memóriával (tévéadást nem zavarja) 150 méteres hatótávolsággal, garanciával 18 ezer forintért eladó.

Előzze meg adatainak elvesztését!

A

disknet

számítógép vírus fertőzés megakadályozó rendszer használatával

- adatvédelem
- géphez való hozzáférés szabályozása
- DOS, WINDOWS, NOVELL környezet
- bejelentkezési jelszó lehetősége
- egyedi gépek és rendszerek védelme

Magyarországon forgalmazza:

2F

Szervezési,
Számítástechnikai és
Szolgáltató Kft.

Cím:
1112 Budapest
Görbe utca 4/b.
Tel/fax : 185 - 36 - 27

Mélységes kódolatom

Nem értek a kereskedelemhez, csak vásárló vagyok. Nem értek a számítástechnikához, de húsz éve gépeket számítástechnikáról is szóló írásokat – valami ragadt rám.

Mindennapi vásárlásaim ABC-jét utolérte a privatizáció. Bezárták, tatarozták, megtöltötték áruval, öles számokkal festettek hivatogóan olcsó árakat az üvegfalakra, felrakták az új cégtáblát, megnyitották. Örültem, végre a régi-új helyen vásárolhatok. Pénzbedugós keresekosár, önműködően nyíló-csukódó ajtó. Profi. Bent a tájékoztató tábláról megtudom: az árukon – a régi ABC-ből ismert kis öntapadós cetliken – nem árak, hanem kódszámok vannak, az ár a polcokon vagy az áruhálok fölélő látatva. Nézzük az árut, keressük a hozzá tartozó árat. A kód helyett az árat kellene ráírnunk – morgolódnak egyesek. Én nem. Mondtam, valami ragadt rám. Én örülök a felismerésnek: itt profi technika van, valahol a háttérben egy számítógép, ami a pénztárgépektől érkező kódhalmazból okos szoftverekkel készleket, könyvel, számláz, mindentelét elvégz, ami az üzletnek fontos. Nekem az a fontos, hogy minél gyorsabban bevásároljak.

Rakodás a kosárba, irány a pénztár. Van több is, mindegyiknél hosszú sor, hosszú a várakozás – ennek már kevésbé örülök. Még nem látom, mi történik a kasszával, csak hallom: a pénztárosok árak helyett kódokat kérdegetnek egymástól. Elöl nevetnek: valaki fogkrémet vett, ám kaviárt jelez a pénztárgép. Előfordulhat még adatrögzítési hiba (mondtam, ragadt rám valami), új az üzlet. Közéledék, már látom is az eseményeket. A régi pénztáros árakat bogarászott kézírásos lapokról, a mostani kódokat keresek. Az új Hugin Sweda pénztárgép pedig kiírja, nincs ilyen. Kísérlet, hátha amit nyolcra néztek, hármás. Most látom csak: kézzel pötyögik be az összes kódot. Nincs se kézi, se beépített vonalkódolvasó.

Nem értek a kereskedelemhez. Csak sejtem, drága volt az üzlet, a felújítás, az árukészlet, a számítógép az okos programokkal. Nem tudom, mennyibe kerül egy scanner, az egész beruházásnak hány százaléka lehet. Nem telttél rá a belga anyacégnak? Vagy ez lenne az észszerű takarékoság? De hát pénzbe kerül a kódszámok papírja is, amiből sok kell! Annak, aki ragasztgat, havonta munkabért fizetnek, stb. tétét is utána.

Én következek. Mosópor, mogyoró, parizer, almálé. A pénztáros billentyűzi a kódokat, a gép mutatja mi, mennyi. Három doboz Calgon, az annyi mint 3 × 7113 (kód), Hugin Sweda mutatja: BIOPON 1395.0 (forint, három nagy doboz Biopton ára). Mellétűtött volna a pénztáros? Megnézzük a cédulácskát a Calgon dobozán, s csodálkozunk: az egyiken 7113, a másik kettőn 7169. Pech. Ez nem adatrögzítési hiba, ez ragasztási. Tanakodás, a korigáláshoz segítség kell, kulccsal, jön. Egyik kulcs ki a gépből, másik be, levonás, kulcs ki, előző kulcs vissza, 3 × 7169, gép: CALGON 837.0 stb., végösszeg készpénz, áfa, visszajár, kész, köszönöm – elszállt minden örömm.

Már csak bosszankodom. Amikor közelebről szemügyre veszem a négyféle árut, látom: három van vonalkód. Gyárlag. Igazi, profi vonalkód. Kint felnézek az új cégtáblára. Ez áll rajta: PROFÍ. Hódolatom.

Bakonyi Matild

Ugyan ez nem ugyanaz, de...



...reméljük, nem fog csalódni benne. Testvérlapunkban, a CHIP magazinban ugyanabban a friss, újító szellemben jelennek meg az információk, mint a Heti CHIP-ben. Itt csak a havi magazin legfrissebb, e havi számának címlapját mutatjuk be. Hogy miről olvashat benne még? Az maradjon titok – addig, míg meg nem veszi.

Jegyzetek

Színes ablakok

A Windowsról szóló – két héttel ezelőtt indított – jegyzetsorozatnak a heti fejezete valóban színes történet...

Ami a színeket illeti, nem sikerült a Windowsnak beolnopia magát a szívbem. Amikor megvettem a gépemet, úgy döntöttem, 1 megabájtos videokártyát tétetek bele abban a reményben, hogy akkor úgy színezhetem a munkaasztalomt és a rajta megjelenő képszekéket, ahogy nekem tetszik. Tizenhatmillió szín – az már valami!

Sajnos tévedtem. Mindenekelőtt ott vannak a kiválasztható fix színek a színválasztó ablakban, de mikor kijelölöm egyiket-másikat, bizony egészen más mutat ott, ahova szánom. Ugyanaz a szín ugyanakkor, ugyanazon a képernyőn. A munkaterületen és az oldalsó csíkon mindegyik ugyanúgy jelenik meg, mint a mintán, de az ablakhátterben és a kiemelésben már másképp.

Aztán ott van a színválasztó négyzet, amely az én gépemen nagyon kicsi, s ezért az árnyalatok túl közel esnek egymáshoz, nehezen találhatók el rajta. Megpróbálkoztam azzal is, hogy a Coreldraw-ban válasszok színt, megnezem a keverési arányt, és megadom a Windows színválasztó ablakában. Érdekes eredményre jutottam. Például „az őrs narancsból” (autumn orange) akár a vörös-zöld-kék beállítást próbálhat átvenni, akár az árnyalat-telítettség-fénységet, egy szürkével pontosztó halvány valami lett. De ami a legérdekesebb, az az, hogy a beállított színt mutató kétféle osztott téglalapban a jobb oldalon (Kézikönyv: „folytonos szín”) valami piros van, ha a vörös-zöld-kék arányt számítom át, és szürke, ha az árnyalat-telítettség-fénységet. (Windows: vörös, kék, zöld 1-255; árnyalat 1-239, telítettség, fénységek 1-240; Coreldraw: vörös, kék, zöld 1-100; árnyalat 1-360, telítettség, fénységek 1-100. Egyszerű aránypárokkal kísérletezem, abban bízva, hogy a maximumok ugyanott vannak a két programban. Tévedtem. Két program, két világ.)

Mindezen nehézségeket, kényelmetlenségeket magasan veri a Sűgő viselkedése. Nevezetesen az, hogy a sűgőablak háttere követi ugyan a beállítást, de bizony a betűk színe már nem. Ha pedig nekem véletlenül olyan szín tetszik, amelyen a zöld – a sűgőbeli szövegkiemelő szín – rosszul olvasható, akkor pechem van. Kénytelen-kelletlen abból a még kevesebb néhány színből kell választanom, amely illik a Sűgő zöldjéhez. További korlátozást jelent az íróasztalon elhelyezett ikon megjelenése. Amikor éppen foglalkozom vele (ráböktem egyszer, s ezért ki van emelve), akkor szépen látszik a képcske alatt a felírat is, de ha nem, akkor a valamikori keletnémet hadserég tisztái vállapjának mintájára emlékeztető valamit látok, s a nevet benne csak különölegesen kedvező színbeállítás esetén.

Lehet mindez egyszerű védelem is: a Microsoft meg akar kímélni attól, hogy az idom jelentős részét kísérletezéssel töltsem. Minél kisebb a választék, annál gyorsabb a döntés. Mégis kedvesebb lenne, ha legalább a beállítóablak színpalettáján látható, mindössze 48 színminta mindegyike lehetne ablak-szín. Mert van, aki – mint én is – legtöbbször a szövegszerkesztő ablakát nézi, s szeretne olyan beállítást, amelynél a betűk jól látszanak, de ugyanakkor kicsi a kontraszt a kép szélein megjelenő különféle eszközök, keretek, miégymások és az ablak között. Nekem ez eddig nem sikerült.

Vargha Márton

Epoxigyanta

A törekeny szilíciumlapkák ragasztására használt, nagy molekulájú műanyag. Egy átlagos felvezető-áramkör költségének mindössze 1 százalékat teszi ki. A közelmúltban mégis a lapok címl oldalára kerültek azok a hírek, amelyek a Sumitomo nihamai gyárában történt robbanással, illetve annak hatásával foglalkoztak, e gyár állította elő ugyanis a felvezetőiparban használt epoxigyanta-mennyiség 60 százalékat. Az amerikai piacon – s röviddel később itthon is (lásd táblázatunkat) – emelkedni kezdtek az árak. Bár a megfigyelők egyelőre spekulációnak mondják az áremelést, nem titok: a nagy processzorgyártóknak alig egy-három hónapra elegendő tartalékuk van, a leégett üzem helyreállítása, a gyártás újbóli beindítása pedig legalább fél évet vesz igénybe.

Három kisebb japán üzemben készítenek még nagy finomságú epoxigyantát, ezeken kívül az amerikai Dow Chemical és a svájci Ciba-Geigy Ltd. rendelkezik a

know-how-val, csakhogy az epoxigyanta-gyártás nem tartozik a különösen nyereséges üzletágak közé, ezért aligha várható, hogy feltuttatnak termelésüket a Sumitomo kiesésének idejére. Ráadásul fölöttébb kényes anyagról van szó – a legcsekélyebb klórtartalom vagy szennyeződés is korrozíót vagy hibás működést okozhat –, emiatt az új forrásból származó alapanyagokat körülbelül három hónapos megfigyelésnek szokás alávetni.

Természetesen mind a japán, mind az amerikai processzorgyártók (Toshiba, NEC, Intel, Micron, AMD, National Semiconductor) vezetői siettek leszögezni: vannak más beszerzési forrásaik. Dél-Koreában és Szingapúrban három lapkagyártó üzem kezdi meg működését fél éven belül – ha lesz epoxigyanta. Előrejelzések szerint az év végéig a DRAM lapkák ára 30 százalékkal növekedhet, ami különösen fájdalmasan érinti az árháború miatt minimális nyereséggel dolgozó PC-gyártókat.

Begyűrűző áremelkedés

Forgalmazó	1 megabájti RAM ára		4 megabájti RAM ára	
	július	augusztus 3.	július	augusztus 3.
CompuDeal	2800	6200	12 800	24 640
E-Coop	3450	6800	–	–
Erti-Trade	3500	7900	13 000	18 000
Gamax	4500	7500 gépbe szerelve	–	–
Humansoft	3700/4600*	7800	17 300/19 000*	33 000
Macroda	4000	7200**	16 000	22 000
Mikropo	3800	7500	14 900	22 000
Mixim	3600	6200	13 900	19 200
Qwerty	3600	7900	15 200	31 600
Ready Computers	3272	6792	19 992	22 770

* Július 16. előtt/után.

** Augusztus 5-én: 6500 forint.

Az Indy előnyben

A multimédiapiac meghódítására új munkaállomást, az Indigo nyomán Indynek becézett gépet mutatott be a Silicon Graphics. Az 5000 dolláros berendezés be-

épített videokamerával, hifi hangminőséget produkáló részegységekkel, video- és animációs képességeivel vonja magára a figyelmet. Ez az SGI eddigi legolcsóbb

munkaállomása, ráadásul sikerült vele egy hónappal megelőzniük az Apple multimédiás Macintosh változatát, amely szintén csúcsmínőségű hang- és videoképes-

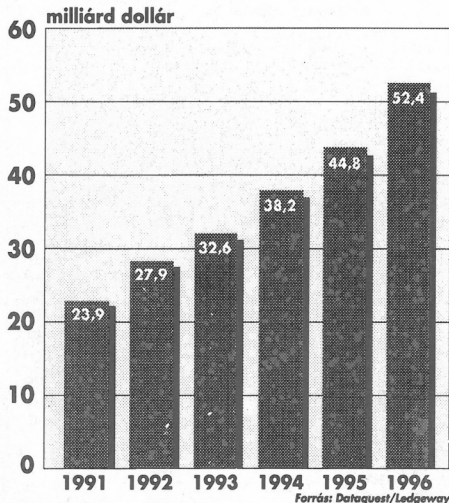
ségeket ígér, és talán videokamerát is tartalmaz majd. Az Indy lehetőséget ad telekonferenciák megtartására is, s ezzel ez az első olyan gép, amely erre minden kiegészítő berendezés nélkül, alapkiépítésben is képes. Az SGI a hírek szerint Orlando város négyezer lakásában folytat kísérleti adatokat interaktív kábeltelevízióval.



Mikroszkopikus munkaállomás

Míg a szervek – például a szív, a tüdő – működési rendellenességeit az orvosok különféle katéterekkel „online” tanulmányozhatják, a sejtek vizsgálatával foglalkozó kutatóknak órákat vagy napokat kell várniuk, amíg a mikroszkópos fényképfelvételek elkészülnek. A Carnegie Mellon University tudósai olyan – a mikroszkóp és a munkaállomások képességeit egyesítő – készüléket fejlesztenék dolgoznak,

amely a sejtek világát valós időben – és három dimenzióban – jeleníti meg. A valós idejű megjelenítéshez szuperszámítógép feldolgozási képességeire van szükség. Reméliük, hogy a berendezés – amely segíthet majd a biológusoknak a sejtek működésének megértésében, a gyógyszerkutatóknak pedig a szerek molekuláris hatásainak vizsgálatában – három éven belül elkészül.



Amerikai csúcok

A professzionális és rendszer-integrációs szolgáltatások piaca 1996-ra 52,4 milliárd dollárra emelkedik az Egyesült Államokban. Az éves növekedés 37 százalékos. A Dataquest/Ledgeway négy

tevékenységet foglalt a professzionális és rendszer-integrációs szolgáltatások definíciójába: a fejlesztést, a tanácsadást, a megvalósítást/integrálást és a kezelést/üzemeltetést.



Tandy MPC

Egy híján 1600 dollárba kerül a Tandy nemrégiben bemutatott multimédiarendszere. A Tandy MPC az MS-DOS 6.0-val és kiegészítőivel, a Windows 3.1 mul-

timédia változatával és a Microsoft Works for Windowszal kerül forgalomba, így a vásárlók komplett asztali irodára tehetnek szert.

Informatikai szolgáltatások Magyarországon – I. rész

Ne sokat költson...



Miként annak idején az autózás életre hívta az autókölcsönzési és -szerviz üzletágat, a számítógépek tömeges elterjedésével csaknem egy időben a fejlett ipari országokban megjelent a bérfeldolgozás és a többi számítástechnikai szolgáltatás is.

Így nem kellett minden felhasználónak – sokszor csak eseti munkáihoz – a drága gépeket megvásárolnia, a szükséges szaktudást magas színvonalon elsajátítania, az eszközöket üzemeltetnie, a személyzet, a helyiség költségeit fizetnie. Egyes cégek saját nagyobb számítástechnikai beruházásait bér munka vállalásával tették jövedelmezőbbé. Az egyre jobban felújírtott bér munka nemcsak a kapacitás jobb kihasználását garantálta, hanem hasznos volt azért is, mert így többen sajátíthatták el a cégnél a szakmát. Amiről eddig beszéltünk, az a múlt, azonban – bár az összkép természetesen napjainkban jó-

val bonyolultabb – a logika változott elemei helyell-közzel még ma is igazak.

Hagyományos szolgáltatások, új formák

Igen nagy szervezeteket kivéve nem nagyon engedhették meg maguknak a vállalatok, intézmények, hogy folyamatosan valóban első osztályú rendszervezőket alkalmazzanak. Hamar köztudottá vált, hogy lényegében ezen a szakmán múlik a rendszer hatékonysága, így külső szakértő cégeknel keresték meg egy-egy konkrét feladatra az alkalmas személyt. Mivel azonban a „vendé-

gek” nem ismerhették kellő mélységben a helyi viszonyokat, illetve hogy leszorítsák a szolgáltatási díjat, a megbízók gyakran ügyvitel-, illetve folyamatszervezőket bocsátottak a meghívott rendszervező rendelkezésére.

Mi volt a szereposztás ebben a koreográfiában? A bonyolult, nagy rendszereket a rendszervezőnek kellett áttekintenie, a szó jó értelmében racionalizálnia. Az ő feladata volt az új rendszer megtervezése és a kivitelezés irányítása. Az ügyvitel- és a folyamatszervező egy-egy iroda, illetve adminisztratív folyamat keretében, tehát szűkebb körben végeztet hasonló munkát.

Sokszor új nevek alatt és korszerűsített tartalommal feltöltve, de ezek a szolgáltatások ma is népszerűek. Ide sorolhatjuk például az annyit hallott *átvilágítást*, amely a jelenlegi információrendszer vizsgálatát, a problémák feltárását és a megoldás főbb irányainak kitzését jelenti. Az *irodaszervezés* keretében emellett az adminisztratív eljárásokat is egyszerűsítik. Sok esetben külső cég szakemberei rögzítik az

új információrendszer szolgáltatásait, választják ki, milyen hardvert és szoftvert célszerű az adott feladatra alkalmazni, s készítik el az új rendszer műszaki bevezetési (projekt-, oktatási stb.) és operatív működetési (többek között rendszer-felügyeleti) terveit.

Tíz-húsz évvel ezelőtt igen elterjedt volt a *bérmunka*. A szolgáltató általában bizonylatokat kapott, maga gondoskodott az adatok rögzítéséről, majd a feldolgozásáról, s az eredményeket lepozellón szolgáltatta a megrendelőnek. Nagy tömegű, idényjellegű (kampány-) munkáknál még ma is népszerű ez a szolgáltatás.

Bár a nagy felhasználók *karbantartás, javítás* terén is önállóra rendezkedtek be – kiképeztették technikusait a gyártókkal –, a legtöbb helyen erre szakosodott – általában kisebb – cégek szolgáltatásait vették igénybe. A szakmai tapasztalat a szolgáltatóknál koncentrállódott, akiket a versenyhelyzet gyors és színvonalas munkára kényszerített.

Igen korán, évtizedekkel ezelőtt megjelent az az igény, hogy adatállományokat (régén törz-

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

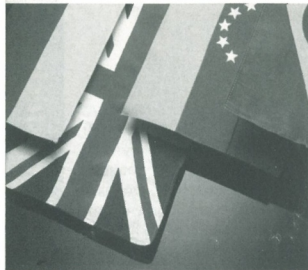
Üzenet az űrből!

A legfejlettebb
SCSI
vezérlők

traco

}
BUSLOGIC
Distribútor

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



évtizedekben igyekezett egyre jobb és – fajlagosan – egyre olcsóbb, biztonságosabb megoldásokat találni, és ezekre alapozva szolgáltatásokat nyújtani ügyfeleinek. Elmondhatjuk, hogy talán ezen a téren a leglátványosabb a fejlődés. A VSAT rendszerek igénybevételekor például ma már közönséges polgári felhasználók is saját hálózatukon élvezhetik az újtechnika eredményeit.

Változó világ

Eddig a – mondhatni – hagyományos szolgáltatásokról szoltunk. Napjainkra azonban kialakultak új szolgáltatások is. Persze ezek sem előzmények nélkül keletkeztek, csak néha már alig-alig lehet ráismerni a gyökereikre.

Bár a rendszerszervezők munkájának, a dokumentációnak része volt régen is, mára az *intézményi, üzleti célok megfogalmazása* önálló feladattá nőtte ki magát. Miért? Az a sajnála-

tos helyzet, hogy – néhány vezetőt kivéve – a dolgozók általában nem ismerik intézményük „rendeltetését”. Többnyire a szervezetek nem fogalmazzák meg szabatosan céljait, vagy ha meg is teszik, munkatársaik nem tudják „aprópénzre váltani” őket. Márpedig azt mindenki elismeri: ez a célrendszer kell legyen minden fejlesztés, szervezés kiindulópontja.

Körültekintve kis hazánkban, a rengeteg ad hoc döntés, napi szempontokra, laplatnatnyi üzleti érdekekre alapozott fejlesztés, beruházás miatt meglehetősen tarka képet látunk az információtechnológia területén. Nem véletlen hát, hogy az utóbbi években nálunk is mind nagyobb az igény a *stratégiai tervezés* iránt. Ma már ennek jól kidolgozott módszertana van, s fejlett szoftvereszközök támogatják.

Érdekes, de törvényszerű finitóra a sorsnak, hogy ma leggyakrabban éppen azoknál a cégeknél élnek együtt elkülönülten működő, egymással nem kommunikáló, technikaiilag és módszertanilag – hardver, szoftver, távközlés vonatkozásában – nagyon különböző megoldások, amelyek a legkorábban kezdték el a számítá-

stetika alkalmazását. Sokszor túl későn jelent meg a belső szabványok kiadásának még a gondolata is.

Most viszont, ha egy ilyen szervezetet valamilyen új, nagyobb rendszer bevezetését tervezzi, többnyire azon van, hogy legelőbb ez a fejlesztés az integrálás irányába hasson, s távlatilag egységes egészként működő rendszer jöjjön létre. Az ezt segítő *rendszer-integrálási* szolgáltatás általában a rendszer teljes (tartalmi, technikai) újragondolásával, esetleg újiravezésével jár együtt. Ezt a kemény diót azonban előbb-utóbb minden, ilyen helyzetben lévő felhasználónak

adattárakat, később adatbázisokat) *telefonvonalon keresztül*, távról is *elérjenek*. Fonák, bántó volt az a helyzet, hogy egy kérdést eljuttatás a gépterembe, majd a válasz visszaküldése a felhasználóhoz sok nagyságrenddel több időt igényelt, mint az adat kiolvasása az adatbázisból. Hasonló távközlési feladatot jelentett az országban elszórtan keletkező, valamilyen szempontból összetartozó adatok gyors összegyűjtése.

Minderre a Matáv és jogelődje, a Magyar Posta az elmúlt

A lúdtoll kora rég lejárt!

Használja a legmodernebb technikát!

EPSON EPL 5200 ✓

A4-es, 6 lap/perc sebességű lézernyomtató
300x300 dpi felbontás + RITech felbontásnövelő technológia
1 MB RAM (max. 5 MB-ig bővíthetően), PCL 5 leírnyelv
HP-LaserJet III, EPSON GL/2, EPSON FX-LQ emulációk
150 lap, vagy ennek megfelelő boríték aut. adagolása
médiá súly 60-90 gr/m² aut., 60-157 gr/m² kézi adagolásnál
Centronics/RS232 interface egyidejű használata, aut. átkapcsolás
Özönmentes mikrofine toner 6000 laphoz (2,30 Ft/lap)

98.000 Ft + ÁFA

HP DeskJet 510 ✓

A4-es, 256 szürkeségi árnyalatú tintasugaras nyomtató
300x300 dpi felbontás, 167 kar/sec LQ nyomtatási sebesség
max. 100 lap / 20 borítékos beépített automatikus adagoló
magyar ékezetes fontkassetta Windows 3.1 MS Word 5.x,
MS Works for DOS és WordPerfect 5.1 alkalmazásokhoz
ergonomikus, esztétikus kialakítás
3 év márkaszerviz garancia!

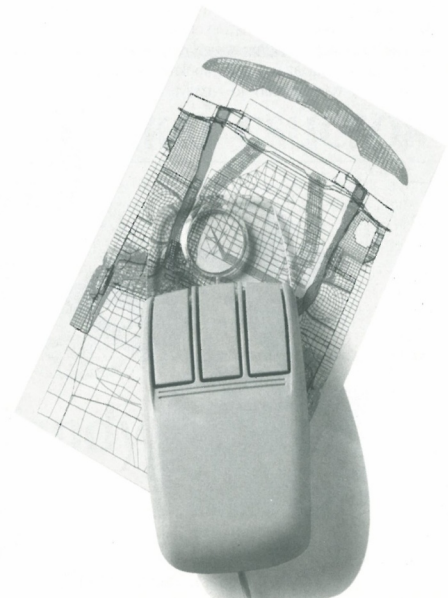
36.200 Ft + ÁFA

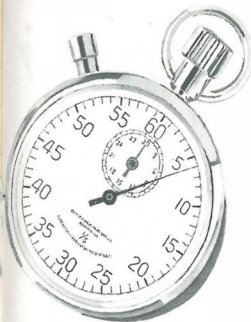
EPSON - HP tonerek, patronok, festékkazetták, kiegészítők!

MARKER Informatika Bt.

EPSON & HEWLETT-PACKARD szaküzlet

1081 Rákóczi út 73. (Bejárát : Berzsenyi D. u. 3.) ☎ 133-0865





fel kell törnie, s a halogatás csak még több gond, baj forrása.

A távközlés látványos fejlődésének eredményeképpen napjainkra sokat veszített jelentőségéből az a szempont, hogy fizikai



lag, földrajzilag hol működnek a nagyobb kapacitású gépegységek, illetve hogy ki üzemelteti őket. Ma is sok előny származhat viszont abból, ha a felhasználó cég az alaptevékenységétől távol eső, nagy szakértelmet igénylő információtechnológiai feladatokat egy, ezt a szakmát főfoglalkozásként művelő szervezetre bízta, azaz **üzemeltetési** szolgáltatást vesz igénybe.

A gépek, a nekik otthont adó épületek, helyiségek – bár lehetnek a szolgáltató birtokában is – ilyenkor általában a megrendelő tulajdonában vannak. Így fajlagosan olcsóbban lehet megoldani a feladatokat, s több, jól együttműködő partner esetén még az üzemeltetési költségek is csökkenthetők.

Mindez mennyiért?

Ahogy a forint halad a konvertibilitás felé, úgy közelítenek a hazai árak is a nyugat-európai szinthez. Egyre kevesebb árucikket érdemes külföldön megvenni. Ha valami itthon sokkal kerül, tudomásul kell vennünk: odakint sem olcsó.

A közfelfogás általában el is fogadja ezt az elvet termékek esetén, a „begyűrűző” szolgáltatási díjakat azonban a megrendelők csak nehezen, vonakodva ismerik el. Ennek egyik oka kétségtelenül az, hogy a szocialista gazdaságban a szolgáltatások nem kaptak kellő hivatalos megbecsülést, árakat mesterségesen alacsonyan tartották. Másfelől viszont sajnos tény: a cégek nincsenek igazán tisztában azzal, hogy mi mennyibe kerül.

A saját számítástechnikai apparátussal rendelkező intézmények például a rendszerrel, az üzemeltetéssel kapcsolatos ráfordításokat sokszor olyan, alig nyomon követhető módon tervezik be költségvetésükbe, hogy a végén azt hiszik: ha maguk oldják meg a feladatokat, az gyakorlatilag ingyen van. Ezzel állítják azután szembe a külső szolgáltatók díjtételeit, amelyek természetesen az összes kapcsolódó terhet – például az irodabéreltet, a telefonköltséget, az adókat – is tartalmazzzák. Ha egy munka „házilagos kivitelezésben” esetleg sohasem készül el vagy nem kellő színvonalú? Sebab, hiszen szinte semmibe sem kerül! S vajon hány cégnél törődnek azzal, mekkora kárt okoz, ha később áll üzembe egy rendszer? Ezzel aztán tetten értük a harmadik okot: ma még sok helyütt a minőségnek egyszerűen nincs becsülete.

Nem áll ettől távol a külső szolgáltatók ellen ható negyedik



tényező sem: kellő érdekeltség híján a felhasználó szervezetek dolgozói számára közömbös: sikeres-e egy projekt vagy sem. „Elég egy munkafázist befejezni úgy, hogy nekem ne legyen bajom belőle, s aztán majd meglátjuk, hogy mi lesz” – vallják sokan. Így történhet meg, hogy feláll egy „csodálatos”, korszerű hardverrel, távközlési eszközökkel felépített rendszer, fényes bemutatót tartalmaz, ám aztán kiderül: a mindennapokban az érdekeltek csak több határidő-módosítás, keserves átalakítások után tudják használni. Pedig az információtechnológia korszerűsítése nem öncél: egyetlen értelme, hogy általa a felhasználó szervezet hatékonyabban működjön.

A tenderek korát éljük. Mint hogy sajnos nálunk többnyire még a legolcsóbb ajánlat nyer, a ringben küzdő szállítók utóvédharcaikban végül mindig éppen a szolgáltatásokon igyekeznek megtakarítani valamennyi pénzt. Nem csoda hát, hogy egy kezünkön megszámlálhatjuk, hány nagyobb projekt zárult igazán sikeresen Magyarországon.

Remélhetőleg azonban a világtendenciákat követve előbb-



utóbb a hazai piac is tudomásul veszi a szolgáltatások reális díját, értékeli fogja: a vállalkozó hajlandó-e és képes-e kivitelezni, bevezetni azt a rendszert, amelyet megtervezett. Bízunk benne: a megbízók jobban értékelik majd a minőséget, a határidők betartását és a felelősségvállalást.

Majtényi György



A kísérletező időszaknak

A távközlési törvény július 1-jei hatálya lépésével elhárult a legfőbb akadály a vállalkozási alapon szerveződő és működő helyi telefontársaságok elől. A Matáv Rt., amely az elmúlt időszakban hároméves fejlesztési programjára koncentrált, korlátozott mértékben ugyan, de bekapcsolódott a helyi kezdeményezésekbe, és az első eredmények mellett bőséges tapasztalatokra tett szert.

A megváltozott jogi környezetben az események bizonyára felgyorsulnak, a piac szereplőinek – régi-eknek és újaknak egyaránt – más játékszabályokhoz kell igazodniuk. Sziráki Pétert, a Regionális Befektetési Koordinációs Ágazat igazgatóját arról kérdeztük, milyen koncepciót követ a jövőben a Matáv a helyi telefontársaságok területén.

– Az elmúlt két év mind a jogi környezet, mind a szabályozás területén átmeneti időszak volt. A

koncessziós törvény viszonylag gyors életbe lépése – az ágazati törvény hiányában – nem lendítette előre az eseményeket, érdemi lépésekre csak most, július 1-je után kerülhet sor. Eddig csak kísérleteztünk, tevékenységünk jelentős részét az tette ki, hogy számba vettük a bizonytalanságokból eredő *ha-kat*, és megpróbáltuk azokra a lehető legtöbb megoldást kidolgozni. Most döntő fordulathoz érkezünk, s bár a végrehajtási utasí-

tások, a részletes szabályozók még ismeretlenek, a kísérletező időszaknak végérvényesen vége. Folyamatosan értékeljük a tapasztalatokat, és kidolgozzuk az új koncepciót, ami az eddiginél lényegesen szigorúbb befektetői szempontokon fog alapulni. A verseny – s ez már a koncessziós pályázatmás kezdődik – a partnerek más típusú együttműködését igényli, előtérbe kerülnek az üzleti érdekek, amelyek alapján vagy kialakul egy egyesület, vagy nem. Dolgozunk a lehetséges kooperációs formákon, a vállalati stratégia azonban csak a szabályozók ismeretében végelegesíthető. Nem hagyható figyelmen kívül a közeljövőben esedékes privatizáció sem, hiszen a tulajdonos beleszólhat a következő taktikába.

Öt telefontársaság modellje

– Milyen tapasztalatai vannak az eddigi kooperációnak, különös tekintettel az Első Pesti

Telefontársaság ismert problémáira?

– Minden társaság szervezésének megvannak a maga tapasztalatai, nemcsak az EPT-nek. Jelenleg öt telefontársaság – a Balatell, az EPT, a Pápatell, az Egertell, a Nyírtell – működik Matáv részvétellel, s ezek mindegyike modell értékű. Az EPT problémái között valóban vannak olyanok, amelyek alapítói döntésekre vezethetők vissza, a gondok másik része azonban váratlan események következménye. Egészen ez év elejéig nem volt nyilvánvaló, hogy a Kontrax ennyire komoly pénzügyi problémákkal küzd, így a fővállalkozói válság nem volt prognosztizálható. Természetesen válsághelyzetben az alapítói megállapodás-rendszer gyengeségei felszínre kerülnek, és az eleve beépített rizikófaktorok csak fokozzák a váratlan eseményekből fakadó következményeket.

Azt sem tudtuk előre, hogy az a nagyvállalkozói kör, amely szellemileg és pénzügyileg bekapcsolódhatott volna a távközlésbe,

Computerland®

1055 BUDAPEST Balassi Bálint u. 7.

Tel.: 269-0171 Fax.: 269-0178

A komplett megoldást kínáljuk a

TERVEZÉSTŐL az OKTATÁSIG.

Mottóink:

" a legjobb eszközöket

a megfelelő helyről "

IBM, COMPAQ, ALR, MITAC, AMT, HEWLETT-PACKARD, POLAROID...

Városról

A már telefonszolgáltatást nyújtó Balatell és a mostanában oly sokat emlegetett EPT után még három telefontársaságba kapcsolódott be a Matáv.

A Pápatell Rt.-t 262 millió forintot alaptőkével, 1,4 milliárd forintot nagyságrendű beruházásra hozta létre a Matáv, a Microsystem és a Pápai Önkormányzat. A beruházás a kapcsolós- és átviteltechnikát, valamint a hálózatot egyaránt magában foglalja. A munka beindult, a tárgyalások egy külföldi befektetővel előrehaladt állapotban vannak.

Az idén tavasszal alakult Egertell Rt. úgynevezett BOT – Build, Own, Transfer – modell alapján működik. A Magyarországon ed-

dig még nem alkalmazott, de az Egyesült Államokban és sok más országban széleskörűen elterjedt módszer lényege, hogy a társaság felépíti és tulajdonolja, majd átadja – bérbe adja vagy eladja – a távközlési rendszert. Az Egertellben a Matáv 50 millió forinttal, az Első Magyar Alap 365 millió forinttal vesz részt. A projekt értéke megegyezik az alaptőkével, a beruházás során a készpénztöke eszközökébe megy át. A szerződés szerint a rendszer elkészülte után a kivásárlás joga a Matávot illeti meg.

A Nyírtell Kft. 1993. július 1-jén alakult, feladata egész Szabolcs-Szatmár-Bereg megye telefonellátásának megoldása. A beruházás

vége

ilyen nagy válságba kerül. A Kont-raxnál robbanás történt, de készül a Microsystem is, és a Műszertechnika sem sikerült mind ez ideig jelentős tőkét behoznia. Természetesen a játékszabályok tisztázatlansága is szerepet játszott a sikertelenségben.

Távol a finistól

– Várható-e a közeljövőben új Matáv részvételű társaságok alapítása? Van-e valamilyen együttműködés az előbb említett nagyvállalkozói kör és a Matáv között?

– Nem tartom valószínűnek, hogy az elkövetkező hónapokban új társaságok alakulhatnak. Az előkészítő munka igen hosszadalmas, átlagban egy évet vesz igénybe, jelenleg egyik partnerünkkel sem vagyunk a tárgyalások finisében. Ami az úgynevezett nagyokat illeti, a Kontrax nincs abban a helyzetben, hogy további telefontársaságokba befektessen, a Microsystem a Pápa-telben a partnerünk, a Műszertechnikával párbeszédben va-

gyunk, de kézzel fogható eredményről nem számolhatok be. 1992 őszén – mintegy hét-nyolc hónapos előkészítő munka után – alaktuk a Műszertechnikával a Berettyóújfalui primer körzet telefontársaság alapdokumentumait,

de a Műszertechnika nem tudta megszervezni a külföldi tőke bevonását, ezért meggondolta magát, és nem fizette be az alaptőkét. Mintegy fél éves csúszással jelzést kaptunk, hogy megvan a befektető, a feltételek azonban

azóta lényegesen megváltoztak, így nem lehet ott folytatni, ahol abbahagytuk. Reményeink szerint rövidesen minden játékszabály ismert lesz, és ezáltal lényegesen felgyorsulnak az események.

Mallás Judit

A Műszertechnika telefóniában

Tizenhárom „COM”

A Műszertechnika két évvel ezelőtt kezdett telefontársaságokat szervezni. Tizenhárom „COM” jött létre gyors egymásutánban, és készülnek a koncessziós pályázatok fogadására.

Az események azonban nem mindenben a várakozásoknak megfelelően alakultak.

Tankó Zoltán vezérigazgató-helyettes arról kérdeztük, megváltozott-e a Műszertechnika két évvel ezelőtti koncepciója, s ha igen, mennyiben.

– A telefontársaságokat illetően a koncepciók alapvetően nem változott, módosításokra azonban – a körülmények alakulása miatt – sor került. Továbbra

is dolgozunk azon, hogy a társaságokat eredményesen felkészítsük a koncessziós pályázatokra, de mivel a pályázatok kiírására minden területen egy időben kerül sor, úgy döntöttünk, hogy néhány társaságra jobban koncentrálunk, másokat viszont – ha megfelelő jelentkező van rájuk – eladunk. Ez történt eddig négy

AKCIÓ

AZ ERTI-TRADE KFT-NÉL!



**IBM SZÁMÍTÓGÉPEK
TELJES VÁLASZTÉKA
IBM, HP, EPSON
NYOMTATÓK**

IBM
Business Partner

ERTI-TRADE KANADAI-MAGYAR KERESKEDELMI KFT.
1142 BUDAPEST, UNGVÁR U. 49.
TEL.: 251-3978, FAX: 163-5960

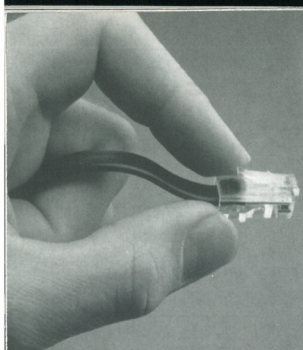


városra

összértéke 7 milliárd forint, ami természetesen többlépcsős fejlesztést igényel. A társaságba a Matáv 400 millió, a Megyei Közigyelés 200 millió forintot vitt be. (Éz az első eset, hogy nem a helyi önkormányzatok, hanem az általuk megbízott Megyei Közigyelés a partner.) A 600 millió forintos alaptőke mellett a társaság 500 millió forintos állami támogatásra számít, amelynek megpályázása folyamatban van. Az 1,1 milliárd forintból a következő hálózatrészek készülnek el: Kisvárdra primer központ és hálózat, hét-nyolc település a város környékén, hálózatfejlesztés a Szamosháton és néhány Nyíregyháza környéki településen. Az alapítók

dolgoznak a beruházás hiányzó forrásainak előteremtésén. Várhatóan tőkeemelésre, a társaság átalakítására és külföldi tőke bevonására kerül majd sor.

A működő öt nagy társaság mellett a Matáv még kilenc, önkormányzati modell szerint felépülő kis BOT társaságba kapcsolódott be. Ezek az 5 millió forint és félmilliárd forint közötti beruházásokra létrejött vállalkozások zömében Budapest agglomerációjában végeznek foghíjbeépítéseket. Az eredmények: 1993 végéig mintegy 46 000 vonal üzembe helyezése; három év alatt 3,2 milliárd forint külső forrás bevonása.



– Kik a tárgyalópartnereik, akikkel közösen szándékoznak indulni a koncessziós pályázatokon?

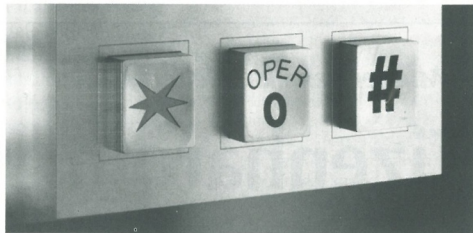
– Egyelőre nem kívánom társasainkat megnevezni, az azonban nem titok, hogy két típusú befek-

meg a végeredményt. A megfelelő input adatok meghatározása természetesen külön szakma, de a mi sémánkkal utána mintegy másfél hónap elegendő a megfelelő műszaki és pénzügyi adatok előállításához egy-egy területen.

a legényegesebb konzekvencia, amit levonhatunk, bár nem vitás, hogy egy későbbi kezdés esetén nem tartanánk ott, ahol tartunk. Tény, hogy az önkormányzatok ötlete volt a társaságok beindítása, de úgy vélem, ha a Műszertechnika nem áll az élre, és nem próbál szakmai profizmust vinni a kezdeményezésekbe, akkor nem jöhetett volna létre az a hatalmas háttér, amivel az önkormányzatok, az önkormányzatok szövetségei és a Műszertechnika közösen végigküzdötték az elmúlt két év harcait.

Óvatosságot is tanultunk a két év alatt, társaságaink alapítókéjét csak akkor emeljük, ha ténylegesen megtörténnék a koncesszió kiírása. Az azonnali tökéemesítés ellen szól a szabályozók hiánya is. Tudomásom szerint a minisztériumban azon dolgoznak, hogy augusztus végére elkészüljenek a szabályozók. Nagyon bírom a határidő tartásában, mert ellenkező esetben az egész folyamat elhúzódhat.

Mallász Judit



esetben: megváltunk a Rábacomtól, a Jászcomtól, a Kelet-Nógrádcumtól és a Börzsönycomtól. A megmaradt társaságoknál tárgyalunk a partnerekkel, sőt már most, július közepén azt mondhatom, hogy tudom, kikkel fogunk közösen indulni a koncesszióért, és talán egyetlen kivételtől eltekintve százszázalékosan biztos vagyok abban, hogy a koncessziót el is fogjuk nyerni, olyan erős összetételűek a csapatok. Abban az egy esetben még folyik a munka, de végül is még körülbelül másfél hónapunk van a felkészülésre.

– Mikor jutnak telefonhoz azon területek várakozói, ahol – tegyük fel – Műszertechnika részvételű társaság nyeri el a koncessziót?

– Általánosan érvényes ütemtervet borzasztó nehéz mondani, hiszen a lehetőségek a területtől függöek. Hozzávetőlegesen úgy számolunk, hogy a primer központ városában, illetve azokban a területeken, ahol az optikai kábel halad, a koncesszió megszerzését követően kilenc hónap múlva kezdődhetnek meg a bekapcsolások. A többi területre – általánosságban – másfél, két, két és fél évet lehet mondani. Keressük azonban azokat az átmeneti megoldásokat, amelyekkel ez az időtartam lerövidíthető.

– Ékezett az elmúlt időben újabb, társaságalapításra vonatkozó megkeresés az önkormányzatoktól a Műszertechnika felé?

– Nem érkezett, de ezt nem is csodálom. Az elmúlt időben az önkormányzatoknak nem az volt a feladatuk, hogy partnereket keressenek, hanem az, hogy jelezzék koncessziós igényüket. A Műszertechnikának nincs olyan elképzelése, hogy most új társaságok szervezésébe fogjon, a két év során szerzett tapasztalatait azonban szívesen felajánlja az önkormányzatoknak. Nem hiszem, hogy a társaságalapítás terén van még valaki, aki a Műszertechnika gárdájánál nagyobb tapasztalatokkal rendelkezik. Az általunk felépített rendszer tulajdonképpen kaptaféle jellegű, s mivel számítógépre vittük, az input adatok betöltése után majdkhogy nem önműködően kapjuk

– Milyen együttműködés van a Műszertechnika és a Matáv között?

– Jelenleg semmilyen együttműködésünk nincs a Matávval. Két témában elindult a közös munka, s bár írásban a Matáv nem tájékoztatott azok felülgészteséről, a gyakorlatban nem történik semmi, nem a mi hibánkból. Különösen sajnálatos, hogy az egyik, a Matávval közösen beindított terület lépési megtorpanak, mivel ott már aláírt szerződéseink vannak a finanszírozókkal.

– Végiggondolva az elmúlt két év eseményeit, mit csinálna másként a Műszertechnika?

– Ha előre láttuk volna az események alakulását, akkor nem kettő, hanem csak egy évvel előlött kezdődött volna el a társaságok szervezését. Azt hiszem, ez

A NYELVÉSZETI SZOFTVEREK SPECIÁLISTÁJA

1011 Budapest
FG u. 56-58. I/3.
Telefon és fax: 202-18-355

MORPHOLOGIC

Jót, s jól!

(Kaczinyci: A nagy titok)

Magyar nyelvi modulok minden jelentős Windows alatti alkalmazáshoz:

Helyes-e? (helyesírás-ellenőrzés),
Helyesül (elválasztó modul) és
Helyette (ragozó tezaurus)!

WACH & Son Ltd.
Export-Import Foreign Trade Co.
1094 BÜDAPESZT IX., Tompa u. 24. sz. 14.
Tel.: 134-1347 133-4371
Fax: 134-2327 Tel.: 22-3756 wach.hu

Műnőfégi hardver termékek importja. Speciális konfigurációk összeállítása egyedi igények alapján. Hálózatok tervezése, kivitelezése amerikai MILL. szabványú alkatrészekkel. * Minősített ügyviteli szoftverek részleltéssel. Pénzügyi, főkönyvi, bér, anyag, modulok együtt és külön-külön is kaphatók. Hálózatok vezérs is van. Kérésre bemutató, ingyen demó lemez kéréhető.

VERBATIM TEFLON
flóppky teljes választékban

WACH & Son Ltd.
1093 BÜDAPESZT IX., Bakáts u. 2/c.
Tel/Fax: 217-2344 Tel.: 22-3756

MÁRKÁS ÚJ FESZTEKKAZTÁK NAGY VÁLASZTÁKBAN
EMBATEX FUJITECH FULLMARK

NE DOBJA EL ELHASZNÁLT KIÍRT FESZTEKKAZTÁT!

Cégünk sokéves tapasztalattal rendelkezik a festékkazták, festéklepedők eredeti "MAC INKER TM" technológiával eredeti festékekkel és gépekkel történő felújítását illetően. A felújítás kérésére eredeti amerikai szakszervelet is vállaljuk STANDARD és OCR kivételben. Minden termékünkre saját csomagolásunkkal gyári garanciát adunk. Az így készült termékek környezetbarátok és garantáltan kímélik a printerjeit. Több mint 40 % költség takarítható meg.

Szerke WACH & Son Ltd.

Expo-kommunikáció

A Matáv Rt. 1993. január 1-jével Világkiállítási Irodát hozott létre azzal a céllal, hogy felkészüljön az Expo távközlési igényeinek a kielégítésére. Kéki Ervin irodavezető elmondta, hogy a Matáv integrált hálózatot szeretne kialakítani a telefonforgalom és a

gálai. A rendszer csak akkor lesz működőképes, ha szervesen illeszkedik az ország távközlési infrastruktúrájába. A forgalom zöme nem marad a kiállítás területén belül, hanem Magyarország különböző pontjait, illetve a világ más részei felé irányul. 1993 végé-

A számítógépes rendszerek közvetlenül csatlakozhatnak a budapesti adatviteli hálózatokhoz. A telepitendő infrastruktúra természetesen lehetőséget adna szélesávú információk átvitelére és vezeték nélküli végberendezések működtetésére is.

hektáryi területen kiépülő hálózatot a Budapesti Műszaki Egyetem és az Eötvös Loránd Tudományegyetem vehetné majd használatba, a Kelenföld központ felszabaduló kapacitásai pedig a lakossági igényeket elégítenék ki. Koncepciónk tehát kezd már összeállni. A



Expo

„Munkánk nem fejeződik be azzal, hogy megvalósítjuk a távközlési infrastruktúrát, és az Expo ideje alatt működtetjük azt. Fontos feladatunk az utóhasznosítási koncepció kidolgozása is. A 44

gyakorlati megvalósításhoz szükséges pénzügyi forrásokat – várakozásunk szerint – a Matáv privatizációját követően rövidesen megkapjuk” – hallottuk Kéki Ervintől.

Mallás József

Távközlés

számítógépek közötti adatforgalom lebonyolítására. Pillanatnyilag azonban még problémát jelent a kiindulási adatok bizonytalansága. A Világkiállítási Programiroda dolgozik a távközlési és informatikai koncepció kialakításán, és várhatóan az év végén kírja a telekommunikációs infrastruktúrának vonatkozó tendert. A Matáv szakemberei bíznak a sikerben, hiszen a külföldiekkel szemben nagy előny a helyi viszonyok ismerete, és az igazi nagyok számára várhatóan nem is jelent komoly vonzerőt a hat hónapos budapesti Expo.

Mi az, ami az előkészítő munka jelenlegi fázisában már kikristályosodott a Matávnál? Az nyilvánvaló, hangsúlyozta az irodavezető, hogy az Expo távközlését nem lehet Budapest és Magyarország távközléséből kiszakítva viz-

re elkészül az országos gerinchálózat, fokozatosan lépnek be a digitális központok, így a kapcsolódási lehetőségek biztosítottak lesznek.

Mivel az Expo igényei még bizonytalanok, a 44 hektáryi területen rugalmas kapacitásbővítésre alkalmas hálózatot kell kiépíteni. Az alépitmény gerincét olyan fényvezető kábelek alkotják, amelyek a közműveltség csöveibe egyszerűen behúzóhatók. Az Expo területéhez több irányból érkeznének a fényvezető kábelek, amelyek így kellő üzembiztonságot nyújtanának. A világkiállítás telefonvonalai a most épülő Kelenföld központhoz csatlakoznának. A mai becslések szerint 15 000 vonalra lesz szükség, a rendszer azonban akár 40 000-es igényt is ki tud elégíteni. Tartalék-ként szóba jöhet a Lágymányos és az István központ is.

A MACRODA Kft.

AKCIÓS AJÁNLATA NEMCSAK VISZONTELADÓK RÉSZÉRE

SAMSUNG SP 0912 printer (A/4, 160 cps)	16 000 Ft
STAR LC 20 printer (A/4, 180 cps)	17 600 Ft
STAR LC 100 printer (A/4, 180 cps color)	21 600 Ft
HP DeskJet 510 printer (A/4 tintasugaras, 3 lap/perc)	Hívjoni!
HP LaserJet 4L printer (A/4, 4 lap/perc)	Hívjoni!
120 MB Winchester Conner	19 500 Ft
210 MB Winchester Western Digital	23 500 Ft
250 MB Winchester Western Digital	26 500 Ft
340 MB Winchester Western Digital	34 000 Ft
14" color SVGA monitor (0,28 mm, 1024x768)	25 800 Ft

Ezeket kívül számítógépekkel, alkatrészekkel, 3 M mágneses adathordozókkal, Genius és Multimedia termékekkel is várjuk Önöket!

Az árak áfa nélkül értendő!



MACRODA Kft.

Mintabolt

1123 Budapest, Alkotás u. 21.

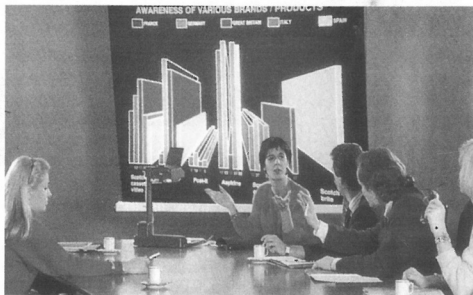
Telefon/telefax: 156-4802, 201-4603

Csiszolt áruk

Mi tesz naggyá egy vállalkozást? A 3M-nél a válasz: a sokoldalúság és az innováció. A számok nyelven: a 89 ezer alkalmazottat foglalkoztató cég éves bevétele 13 milliárd dollár, ebből évente 865 milliót fektet kutatásba és fejlesztésbe. Bevételeinek több mint 30 százaléka származik 5 évnél nem régebbi termékekből. Több mint 60 ezer terméket gyárt és értékesít. Ma a világ legnagyobb hajlékonylemezz-gyártója – részese a márkás lemezek világcipőjén 30 százalék körül van –, 1902-ben főleg csiszolóanyagok bányászataira és ragasztóanyagok gyártására alakult. A streamerkaszták terén még ennél is nagyobb – 66-68 százalékosra becsülhető – a súlya.

Ha a 22 fővel létrehozott, százszázalékos külföldi tulajdonú képviselet hazánkban a világcipő nagyobb részesedést ért el, az helyzeti előnyének köszönhető:

Hatvanezer árufeleséget per-sze képtelenség volna ehelyütt felsorolni. Némelyikkel azonban – anélkül, hogy tudnánk róla – úton-útfélen találkozunk. Ilye-



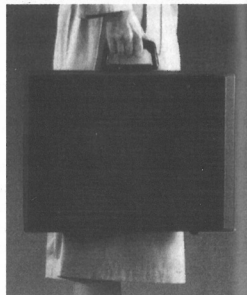
több ismert márkánál hamarabb indult, mára közel húsz tagból álló, jó dealeri hálózatot sikerült kiépítenie, és a lemezeivel kapcsolatban minőségi kifogás igen ritkán fordul elő. Talaly több mint félmilliárd forintos forgalmat ért el.

nek a közlekedési és forgalomirányító táblákon használt 3M High Intensity és Scotchlite fényvisszaverő fóliák, a cégtáblák és kereskedelmi grafikák előállításához használt felületképző anyagok, nyomdafestékek és



Nagy fényerejű írásvetítő

ragasztószalagok. A csiszolóanyagokról már szoltunk, de azt kevesen tudják, hogy a 3M – tömő- és ragasztóanyagaival, fénykezelő lámpáival – otthon van a fogászati rendelőkben, sterilizációs termékeit, sebészeti maszkjait, műtői fóliát, bőrzáró anyagait pedig számos műtőben használják az orvosok, s ezek után már nem meglepő, ha elmondjuk: különféle respirátorai, azaz szűrőbetéttel ellátott maszkjai a mezőgazdaságtól az iparig számos területen – például malmokban, permetezésnél, festékszórásnál, hegesztésnél – használatosak. Üze-



MAGNETIC™

RICOH, CANON, MITA
Fénymásoló kellékek
Tonerek, OPC-k
Cartridge-ok
Alkatrészek

1131 Budapest, Gyöngyösi u. 53. tel/fax 140 3583

DIRECT-LINE

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

IRODABERENDEZÉS
A-tól Z-ig!

1066 Budapest, Ó utca 35. Tel.: 131-8306. Fax: 131-5306

HARDCOM Kft.
1024 Budapest
Keleti Károly u. 25.
Tel./fax: 135-2635, 135-3563

KOMMUNIKÁLJON VEZETÉK NÉLKÜL!

- rádiós adatátvitel
- URH-s ipari folyamattírányítási rendszerek
- speciális vezeték nélküli adatátviteli igények kielégítése



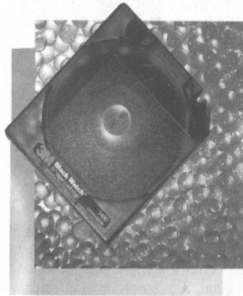
mi és laboratóriumi használatra készülnek a kiömlött veszélyes folyadékok felszívására alkalmas szorbensek, amelyek saját súlyuk több mint tízszeresét abszorbeálják.

Ragasztóanyagai – ez már ismerősebben hangzik? – a gépjárművektől kezdve az űrhajózáson át az elektronikai, nyomda- és papíripárig, szállítási számos területen mércét képeznek, le-

gyen szó fém-fém, fém-műanyag vagy műanyag-műanyag kötésről. Kábelek csatlakoztatásához dolgozták ki a 3M memóriái a magyar távközlési szakemberek körében is ismert MS2 rendszert. Írásvetítőit, fóliát, LCD kivetítőpaneljeit, monitorszűrőit és a Post-it öntapadós jegyzetblokkokat lapunk olvasóinak talán márnem kell bemutatni, ahogy a különféle mágnesszalagokat, Scotch



Streamerkazetták – adattömörítés nélkül 2 gigabájt fölött



márkanévű hang- és videokazettákat sem.

Vagy mégis? A 3M-nél – a streamerkazetta kifejlesztőjénél – már 2 gigabájt tárolókapacitás fölött járnak. Alig fél évvel a

bemutatása után a Privacy Filter nevű monitorszűrőnek már egy sor utánzata született. 6000 Lumen feletti fényvetítőjük egyelőre pártját ritkítja. Ma már kevesen tudják: a 3M az elsők közt fejlesztett ki videoszalagokat. Csak hogy a 3M-nél minden harmadik-negyedik eladott termék az utóbbi öt év mérnöki munkájának eredménye.

Kelenhegyi Péter



Post-it címkek, cédulák, javítószalagok



G & E SOLUTIONS
PROMPT SERVICE

4 órán belül, a nap 24 órájában
Gépek javítása, bővítése
Gépparkok átalánydíjas karbantartása
Hálózatok kiépítése, karbantartása

SOLUTIONS
2064 Csabdi
Szabadság u. 30.
Tel/Fax: (22) 350 285

A LEGPRAKTIKUSSAB SZÁMÍTÓGÉP
KEYBOARD COMPUTER
AT 286, 386 SX, 486 SX

Italkönyv és hálózati munkakönyvbenként alkalmazható!
Irodahűtő, írószerszám, skennelési technológiák,
4 tás lyukasztó, duplatárolós dossziék, írtárolók stb.

FLIMEX SYSTEM Kft.
1121 Budapest, Rácz Aladár u. 102/A.
Tel.: 166-7395, 202-0348. Fax: 166-7395

Ez itt az **ÖN**
névjegyének helye!
Hívja
a CT-Press Reklámirodáját!

Telefon: 149-8122
Telefax: 120-1636

Köss csomót a poloskára!

Március elején, amikor az Exebug hazai felbukásáról írtunk, nem sejtettük még, hogy a különböző egyetemi számítástechnikai laborokból kiindulva országszerte bemutatkozik, mégpedig úgy, hogy a Scan felismeri veli, de bizony nem szünteti meg. Hiába takarítjuk ki a hajlékonylemezen a bootszektorról, valamint merevlemez esetén a partíciós tábláról, újra és újra előjön. Am ez nem valami különös írtásállóság, hanem egy egyszerű trükk, aminek következtében a vírus olyan, mint a főnixmadár. Dropper változata állományokat fertőz, és az így elvetett mag akciós feladata a bootvírus telepítése. Amikor a vele fertőzött programot elindítjuk, elhinti magvát, a bootpéldányt, ha az még nem lenne a gépen.

Lapunk 93/9. számában elsősorban a vírusmentesítésre koncentráltunk, ismertetve azokat a tulajdonságait, amelyekkel rávilághattunk arra, miért nyerhető vissza minden elvesztettnek hitt állományunk bármely lemezdoktor programmal. Már akkor is említettük, hogy a legtöbb antivírus keveri a

Exebug-irtó BUGFIX.ZIP

Length	Method	Size	Ratio	Date	Time	CRC-32	Attr	Name
1 512	Implode	854	44%	02-25-93	18:00	c88048cd	--w-	BUGFIX.COM
7 670	Implode	2 995	61%	02-25-93	21:11	bcbfaa812	--w-	BUGFIX.DOC
1 735	Implode	731	58%	02-25-93	20:31	902e8ee1	--w-	ORDER.TXT
10 917		4 580	59%					3

sztintén igencsak elterjedt Stoned vírussal, rosszul írja. Az Exebug a Stoned alapján készült, s amikor a memóriában van, sok víruskereső elsikklik felette.

Károkozó rutinja véletlenszerűen aktivizálódik. Ilyenkor a merevlemez elérhetetlenné teszi, mert a setupból kikapja a merevlemez, valamint a 0 jelű DOS meghajtó beállításait. Az Európába svájci közvetítéssel került vírus két fő változatban ismeretes. Az EXEBUG 1 az .EXE programokba teszi be a telepítőrutint, amely azután szakszerűen beilleszti a vírust a winchester vagy a hajlékonylemez megfelelő helyére. Ugyanakkor az .EXE állományt trójai programmá alakítja át, amely felülírja a FAT szektort, valamint a főkönyvtár területét.

Az EXEBUG 2 károsító rutinja márciusban

aktivizálódik. De ezt a programrészletét az .EXE verzió nem önmagában tartja, hanem a bootterületről vagy a partíciós tábláról hívja meg.

S most előrökölhathatunk a jó hírrel: Peter Stoffberg és Oliver Steudler, a dél-afrikai Dynamic Solutions cég két munkatársa Bugfix Version 1.0 néven egyedi vakcinát készített. A Vimet BBS-en terjesztett kicsiny program felderíti a droppert, a bootszektor és a partíciós táblát támadó variánst. Indítani tiszta DOS lemezről kell, a program névnek begépelésével, esetleg megadva a meghajtót. Ha új átirattal találkozik, jelzi, hogy azt nem tudja eltávolítani. A tapasztalatok szerint a magyarországi vírusváltozatokat kizsenlan írja.

Kis János

**MINISÉGI SZOFTVERHÁZ
NYÍLT RENDSZEREK**

TOP SIFT
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

TOPSYS

**INTEGRÁLT VÁLLALATI
INFORMÁCIÓS RENDSZER**
NÉGY ÉV FEJLESZTÉSI
TAPASZTALATÁVAL,
700 REFERENCIAHELYEL

MINDEN PLATFORMON

IBM PC, DOS, NOVELL, UNIX, VAX/VMS,
közös adatbázison, tetszőleges SQL
lekérdezésel

Pénzügyi, könyvelési modul
Bérszámítási, munkaiügyi modul
Rendelés-nyilvántartási modul
Készlet-nyilvántartási modul
Tárgyszámítás-nyilvántartási modul

**Termék bemutatóval Kapas utcai irodánkban
vájuk az érdeklődőket!**

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

Aki nem szerette a teherautókat..

Nem szokatlan, ha valaki környezetvédelmi vagy politikai mondanivalójának veszélymentes kifejtésére és terjesztésére a vírust választja, mint az önmegvalósítás műfaját. Ha egy ilyen programban valamely cég nevét, címét találjuk, feltételezhetjük: talán egy elbocsátott alkalmazott bosszújáról van szó. Nos, a holland eredetű Anti-DAF egy ismert autógyár, a DAF címét tartalmazza.

Viszonylag primitív: az aktuális könyvtár .COM állományait fertőzi, köztük természetesen akár a COMMAND.COM-ot is. Nem rezidens, közvetlenül terjed, amint a fertőző programot elindítva a víruskód lefut. Az állományok hosszát 561 bajttal növeli, viszont a könyvtári dátumot és időt változtatlanul hagyja. A következő kódolt szöveget tartalmazza:

*.com
The Anti-DAF virus
DAF-TRUCKS Eindhoven
Hugo vd Goeslaan 1
Postbus 90063
5600 PR Eindhoven, The Netherlands
DAF sucks...
(c) 1992 Dark Helmet + The Virus Research Centre

Terjedésén és a tárolóterület csökkentésén túl másfajta kártételéről eddig nem tudunk. Hogy írójának mi célja volt a programmal? A választ csak tőle kaphatnánk meg. Mivel e vírus nyár elején szórványosan Ausztriában is előfordult, így elképzelhető, hogy hamarosan eljut hozzánk. Egyelőre csupán töréssel védekezhetünk ellene.

Kis János

Rovatunkban hétről hétre
figyelemmel kísérjük,
mely számítógépvírusok
aktivizálódása várható.

Ez természetesen nem
jelenti azt, hogy
az említett vírusok
járványszerűen
elterjednek

Magyarországon, csak
annyit, hogy az adott
időszakban kártételükkel,
előfordulásukkal
számolni lehet.



VÍRUSNAPTÁR 1993. AUGUSZTUS 13 – 19.

DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
13. péntek	Ipoly	Frere Jacques Smack PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Naziphobia Wild Thing 2 1720 Friday The 13th COM Hybrid Jerusalem RAM Virus Suvir 3.00 Westwood Monxia NPox (NPox 2.1) Rocko	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az 13-a pénteken, ha az 13-a pénteken, ha az 13-a pénteken, ha az 13-a pénteken, ha az 13-a pénteken, ha az 13-a minden hó 13. napján minden hó 13. napján minden hó 13. napján
14. szombat	Marcell	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram	minden szombaton minden szombaton minden szombaton
15. vasárnap	Mária	Sunday, Sunday-2 Mindless Witcode Doctor Qumak 2 Casino	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap minden 9-e utáni vasárnap augusztus 15-én
16. hétfő	Ábrahám	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Kalah (Kalah-499) Witcode Virдем (833) 10 Past 3 August 16th	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hó 16. napján augusztus 16-án
17. kedd	Jácint	Ah I-B (Demon, Demon-B) Kamasya	minden kedden minden kedden minden kedden
18. szerda	Ilona	Victor No Wednesday NPox FORM Virus Evil Genius	minden szerdán minden szerdán minden hó 18. napján minden hó 18. napján minden hó 18. napján
19. csütörtök	Huba	TPE (Girate)	minden csütörtökön

Az egész 1993. év folyamán aktív: Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, Violator
Minden nap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastiğe (COBOL), június 17-től december 31-ig Jerusalem (June 17th), július 1-jétől december 31-ig Jerusalem (Jerusalem PLO és Mendoza), Flash, Got-Uo

Érvényes víruskereső-öő verziók: Virkill 2.0 [033], Virx27, Scan-Winscan-Clean-Vshield 106, Netshield 106, Netscan 102, Fprot 2.09, Integrity Master 1.41, Pasteur 4.03a, PC-Scan 1.06, PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.03, Viricid 5.10, Virusbuster 6.03 (Chkvir és Virsec), Vsig 9305, OS/2-re OsZscan-OsZclean 106.



LANtastic
HÁLÓZATOK ÉPÍTÉSE
BAREX COMPUTER

1097 BUDAPEST, BÁRD U. 5. TELEFON/FAX: 216-1062

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

A Magyar Elektronikai és Informatikai Szövetség és a Matáv Soproni Igazgatóságának rendezésében **A megújuló távközlés** címmel **augusztus 24-26.** között konferenciát rendeznek Sopronban. A konferencián megvitadják a távközlési fejlesztések, beruházások jelenlegi helyzetét, ennek javítását, illetve gyorsítását elősegítő befektetési, finanszírozási változatokat, javaslatokat, kezdeményezéseket; a távközlési törvények végrehajtására kidolgozott szabályokat, szabályozási rendszert; a minőséget és a megbízhatóságot növelő hazai innováció eredményeit; a fejlesztések célkitűzéseit; a Távközlési törvényben meghatárol-

zott Érdekegyeztető Fórum létrehozásának és működésének lehetőségét, feltételeit. Felvilágosítás kérhető a 111-6271-es és a 131-8986-os telefonon, illetve a 131-6320-as telefaxszámon.

Basel várja **szeptember 7-10.** között az elektronikai, elektrotechnikai adatbázisok forgalmazóit az **Inotec '93** nemzetközi elektronikai, elektrotechnikai szakkonferenciára. Információ: Ipari Reklám Kiállítási Kft., Palackosné Lendér Zsuzsa vagy Szentgyörgyvölgyi Zoltán, 113-1898, 113-4836.

Tízennyedik alkalommal rendezik meg **szeptember 8-10.** között a gyulai **Számítástechnikai szervezési akadémiát.** Az akadémia idei vezér-

mondata: „A kommunikáció a gazdaság mozgató ereje”. Szó lesz továbbá az 1996-os Világkiállítás kapcsán arról, hol vannak napjainkban a gazdaságot mozgató információi források; hogyan lehet ezekhez hozzájutni; milyen elnyöket kinal az elektronikus adatkommunikáció; hogyan lehet szoros kapcsolatot tartani más vállalatokkal; milyen új kihívást jelent mindez az informatikusok számára. Tájékoztatas kérhető az SZVT telefon- és faxszámán: 202-0856.



Informaitikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.

Kiadja **CT PRESS**

Felolés kiadó: Ivanov Péter ügyvezető

Főszerkesztő: Takács Gitta

Főszerkesztő-helyettes:

Nikolás Zoltán

Szerkesztők:

Fejes Kálmán, Malácz Judit,

Szekeress Zsuzsa, Vargha Márton

Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter

Korrektor: Lukács Erzsébet

Tervezőszerkesztők:

Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő

Grafikus: Gerse Gábor

Műszaki vezető: Pécsi Gábor

Tördelészerkesztő: Dobos Imre

Lapmenedzser: Fekete Gizella

Szerkesztéségi titkár: Szalay Zsóka

A szerkesztőség és a kiadó címe:

1138 Budapest, Váci út 202.

Telefon: 120-8007, 140-3703

és a 270-3377, 270-0733, 270-2966

központi számok 1247, 1370, 2014,

2134 mellékein

Levelécim: 1300 Budapest 3, Pf. 210

Hirdetésfelvétel:

CT Press Reklámiroda

Üzletkötők:

Czetényi Zsolt, Czidor Rózsa,

Kálnoki Kis Emese,

Szabóné Véghelyi Anna

Levelécim: 1300 Budapest 3, Pf. 210

Telefon: 120-8007, 149-8122

Telefax: 120-1636

Sürgös hirdetéseit, üzleti közleményeit

egy héten belül közzéteszük.

A hirdetések korlátozott gondozását

köteleseggel nem vállalhatunk.

tartalmléteir felelősséget nem vállalhatunk.

A szedés és a tördelés

a Heti CHIP szerkesztőségében,

TEXTAR fényképező programmal

készül.

Nyomásra előkészíti és nyomja:

Gutenberg Press Nyomda

1067 Budapest, Csengery u. 88.

Telefon: 112-8015

Telefax: 112-8015

Óvári László elnök-igazgató

© Heti CHIP

CT Press Kiadó Kft., Budapest

Copyright © „CHIP” VOGEL Verlag

und Druck KG, Würzburg

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 feltekér nélkül

beküldött kéziratokat és leveleket is

körültekintően gondozza.

A lapban megjelenő cikkek tartalmát

ellenőrzük, ám forrásaink tevédeséir

felelősséget nem vállalhatunk.

Terjesztő

a Magyar Posta

és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 49 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál.

Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

HU ISSN : 1216-0482

Hirdetési index

Barex	21	G & E Solutions	19	Morphologic	16
Carbon	1	Hardcom	18	Ocean Office	24
Chip	8	ZF	7	Omikron	2
Computerland	14	Lanex	2	Supra	6
Creative	2	Macroda	17	Számalk Szoftver Disztribúció	1
Direct-Line	18	Magnetic	18	Topsaft	20
Erti-Trade	15	Marker	12	Traco	11
Flimex	19	Matáv	23	Unisys Sysland	6
				Wach & Son	11

HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a Heti CHIP olvasói számára

Cége most alakult át? Új terméke van? Sikeresen lezárít egy projektet? Jelentős megrendelést kapott? Fontos szerződést kötött? Konferenciát, kiállítást, tanfolyamot vagy más szakmai rendezvényt szervez? Kulcsposztokozat személyi változások történének? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szvesen hírt adna lapunkban, kérjük töltse ki (nyomtatott betűkkel vagy írógéppel) ezt a kártyát, s zárt borítékban küldje el címünkre: **Heti CHIP**, 1300 Budapest 3, Pf. 210. Munkatársunk felhívja Önt! Nyilvánosságának zánt információival jelentkezhet a szerkesztőség számain: telefon: 140-3703, telefax: 120-1636

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** kézhezvételé után megkérés.

Aláírás

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!

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/alaplapp

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 munkaeuróknk gyártási és minőségi ellenőrkkel 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.



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

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