

A tartalomról:

- Kékvérű CAD/CAM
- A Tisztelt és a Fehér Ház informatikai rendszere
- Hat választás Magyarországon
- Lépések hang nélkül
- BM irodatechnikai tender
- Mít hoz idén az ifábo?

Heti

II. évfolyam, 3. szám

Informatikai hetilap

Ára: 49 Ft

Számítástechnika

Távközlés

Irodatechnika

Mutató

A cívisváros hálózata

Figyelve az elmúlt időszak eseményeit, megállapíthatjuk: Debrecen, s különösen az ottani Universitas az ország egyik legfontosabb számítástechnikai-informatikai bázisává lépett) elő. Legutóbb a *Heti CHIP* 92/38-39. számában írtunk

a cívisváros egyeteméről: akkor arról tudósítottunk, hogy a több millió kötetes közös könyvtár adatainak nyilvántartásához és feldolgozásához hazánkban az eddigi legnagyobb Unix-alapú integrált rendszert hozták létre.

Mostani hírünk viszont már arról szól, hogyan is teremtik meg majd az egyetemek közötti összeköttetést. Nos, a Debreceni Universitást és más intézményeket összekapcsoló hálózati rendszerre világbanki versenytárgyalásért írtak ki, amelyen – erős nemzetközi mezőnyben, a műszaki paraméterek és az ár mellett az oktatásra, képzésre is kiterjedő pontrendszerben – az Optotrans ajánlata bizonyult a legjobbnak.

Ezzel a kft. a magyarországi számítógép-hálózatok történetének eddigi legnagyobb tenderét nyerte meg. A rendszer gerince – csakúgy, mint az ugyancsak az Optotrans által épített budapesti egyetemi hálózat esetében – egy FDDI gyűrű. A egymódusú fényszálból álló gyűrű hossza a behurkolás kezdetén 10, később, további intézmények csatlakozása után 15 kilométer lesz. Az első lépcsőben a DATE, a DOTE, a KLTE, az MTA Atomik és az RTA kapcsolódik a hálózathoz. Őket a második fázisban az Ybl Főiskola, a városi önkormányzat és esetleg más intézmények követik. Összesen körülbelül tízezer hálózati állomás kapcsolódhat be, de a tervek további bővítést is lehetővé tesznek. A teljes rendszer rákapcsolódik majd az IIF Programiroda által koordinált akadémiai (Hbone) hálózatra, s így a debreceni oktatók és kutatók is transzparensen elérhetik a budapesti és a nemzetközi hálózatok erőforrásait, adatbázisait.

Cabletron moduláris Ethernet eszközök és Cisco routerek gondoskodnak a rendszer működéséről. Az utóbbiak – a Cisco routercsalád legnagyobb teljesítményű, AGS +/4 típusú, Cbus II vezérlővel, Motorola 68040-es processzorral felszerelt tagjai – nemcsak az intézmények FDDI

kapcsolódási pontjai, hanem az intézményi helyi hálózatok forgalmi és logikai szegmentálását, illetve bérelt vonalas és X.25-ös csatlakoztatását is biztosítják.

Rajtuk kívül Cabletron MMAC moduláris repeaterek osztják szét az Ethernet szegmenseket. Az egyetemi épületek között többmódusú optikai gerinckábelezést

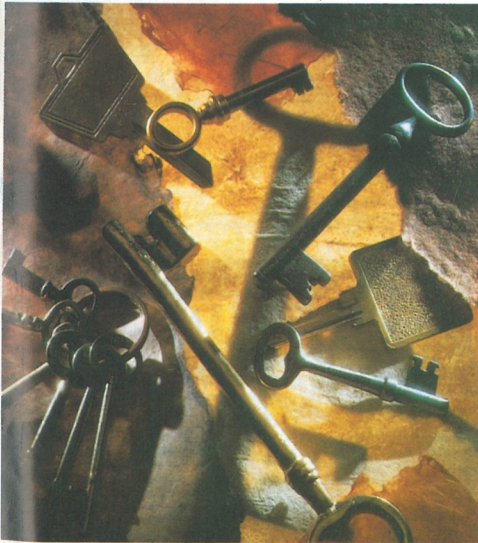


létesítenek (a beltéri kábelekkel együtt összesen mintegy 17 kilométer hosszan), melyet körülbelül ötven kisebb Mini MMAC és húsz MMAC hub fog össze.

Az intézmények saját hálózataikat önálló windowsos vagy unixos felügyelőszoftverrel üzemeltetik, a gerinc FDDI routerreinek működését pedig a Cabletron – lapunk épp legutóbbi számában is megemlített – Spectrum nevű programjával követik nyomon. Számos protokoll fut majd a rendszeren: az akadémiai gerincre és a nemzetközi hálózatokra való csatlakozáshoz, valamint a könyvtári tendergyőztes Sun gépek illesztéséhez TCP/IP-t, a DEC 6000-es nagygéphez Decnetet, a kisebb Novell szerverekhez IPX-et, illetve Banyan Vlnest alkalmaznak.

Ekkora projekt mellett pedig már igazán nem meglepő, hogy a Cabletron és a Cisco debreceni oktatóközpont létesítését is tervezi.

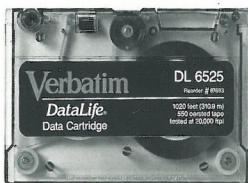
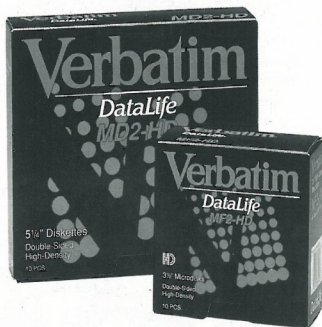
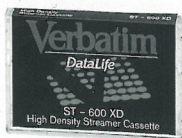
Kormányzati kulcskérdések



Közigazgatási-államigazgatási informatikával foglalkozó összeállítástunkat a 8-18. oldalon olvashatják.

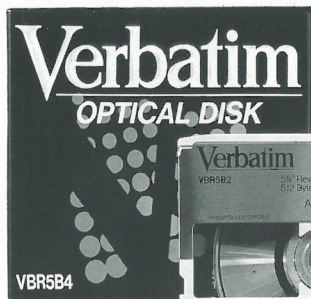
Verbatim

A memória építészei



A Verbatim világszerte a mágneses adathordozók teljes skálájának vezető forgalmazója. Verbatim és DataLife – ezek a következőket jelentik: csúcsmínőség, megbízhatóság, biztonság, az adatok teljes élettartamára!

- **DataLife floppylemezek**
3 1/2, 5 1/4 és 8 colosak. DD és HD.
- **DataLife Plus floppylemezek**
Teflonbevonatúak. MS-DOS-hoz előformattálva.
- **DataLife Data Cartridge-ek**
Szabványosak (30–525 MB) és minik (40–120 MB).
- **DataLife High Density kazetták**
10–160 MB.
- **DataLife számítógép-szalagok**
1/2 colosak. 100%-ig hibamentesek. 100%-ban tesztelve.
- **DataLife Helical Scan szalagok**
4 mm-esek DDS-hez és Data/DAT-hoz. 8 mm-esek minden meghajtóhoz.
- **Újrairtható optikai lemezek**
3 1/2 és 5 1/4 colosak. 128–650 MB kapacitással.



Disztribútorok:

Corwell Kft.

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

Holland Rt.

1124 Budapest
Meredek u. 27.
Tel.: 185-3755
Fax: 166-7641

Polyform Kft.

1056 Budapest
Váci u. 84.
Tel.: 137-4448
Fax: 137-4448

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|-------|--|--|
| 4 | Követve az X/Open | XPG4 a Digitálól |
| 5 | Jogtisza Netware-re | Hóvégi határidő |
| 6 | Ajánlja a Macroda Autocad-hírek | Öt képernyős folyamatirányítás...és hamarosan az ezredik |
| 7 | A Fabicad új szerződése | Kékvérű CAD/CAM szoftver |
| 8 | Calcomp rajz gép | Színes filcekkel rajzoló |
| 8 | Reformfeladatok | Átalakuló közigazgatási informatika |
| 9-11 | Kormányzati beszerzések | Tisztán, nyíltan, szervezeten |
| 12-14 | Képviselői szolgálatában | A Tisztelt és a Fehér Ház új rendszerei |
| 15-18 | Hogyan szavazunk? | Választási informatikai rendszerek |
| 19 | Újdonságok a Lotustól Digital-Infomix megállapodás | Improvizációs ablakok Adatbázis-ajánlat |

Távközlés

- | | | |
|----|--|--|
| 20 | Adatátvitel a Matáv személtel Kiíró a KHVM | Lépések – hang nélkül Pályázat tanulmányok írására |
| 21 | Szállító az Escom | Hálózatok a Budapesti Politechnikumban |
| 22 | Óriz a Secure Gyártja a Sanyo | A védelem oldalán Nem felejt a fax |

Irodatechnika

- | | | |
|-------|-------------------|----------------|
| 24-25 | Mit rejt a Telér? | Két tüz között |
|-------|-------------------|----------------|

Mutató

- | | | |
|----|--|-------------------------|
| 27 | Bankszalón is lesz | Ílabbó előtt |
| 28 | Datawatch Virx Scan és Validate OS/2 alá | Csomagcenzor NagymOSoda |
| 29 | Mi mikor támad? | Virusnaptár |
| 30 | Hová menjünk? Hirdetői index | Rendezvénykalauz |

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

LAPZÁRTA

Kék vonalak

Alig pár hónappal azután, hogy az IBM és az amerikai Sears hang- és adatátviteli hálózataik egyesítésével létrehozták a világ egyik legnagyobb távközlési szolgáltatóvallalatát, az Advantist, a Kék Óriás Magyarországon is bekapcsolódott a telekommunikációs üzletbe. Januártól a hazai felhasználók is igénybe vehetik az IBM által az Antenna Hungáriával és a Macronettel közösen üzemeltetett, korszerű magánhálózatokat.

Az IBM Managed Network Service nagy sebességű digitális adat-, telefon-, telefax- és képatvitelt tesz lehetővé. Az új digitális hálózathoz az Antenna Hungária meglévő rádiós összeköttetéseit veszik igénybe, illetve szükség esetén új rádió-összeköttetéseket létesítenek. A rendszerben az IBM érték növelő eszközöket és szolgáltatásokat ajánl: csúcsmínőségű hardvert és szoftvert, összehangolt hálózattervezést, üzem-

be helyezést és -felügyeletet, 24 óráos műszaki tanácsadást és segítségnyújtást, s vállalja, hogy minden felhasználó egyedi, speciális igényeit kielégíti.

Straub Elek, az IBM Magyarország vezetője szerint cége ezzel a lépéssel nagyban hozzájárul hazánk hosszú távú gazdasági fejlődéséhez. „Minél versenyképesebbé válnak a magyar cégek a világpiacra, annál nagyobb szükségük lesz korszerű infrastruktúrára, nem utolsósorban megbízható, gyors, mindenfajta információ átvitelére alkalmas távközlési rendszerekre” – jelentette ki. Az IBM Managed Network Service segítségével a magyar felhasználók is hozzáférhetnek a Kék Óriás nemzetközi információs hálózatához, amelyen keresztül elektronikus levelezést folytathatnak, bankközi átutalásokat kezdeményezhetnek, nagy adatbázisokat, külföldi adatfeldolgozó központokat érhetnek el.

Félmillió fölött

Tavaly az előző évhez képest 75 százalékkal több, félmillió fölötti számú PS/1 kelt el Európában – adta hírlul az IBM. Mint Christian Fritzsche, a cég illetékes kelet-európai vezetője megjegyzte, térségünkben különösen sikeres volt a gépcsalád. „1993-ban és

később is mindent megteszünk, hogy erősítsük PC-piaci vezető szerepünket. Sokféle újszerű formában, a felhasználók egyéni környezetéhez illeszkedően igyekszünk bevinni a számítástechnikát az emberek mindennapjaiba” – tette hozzá Fritzsche úr.

Jobb képeskönyv

Multimédia szerkesztőprogramjának, a Picturebooknak új változatával jelentkezett a Digihurst – illetve hazai disztribútora, a KFKI Raster Kft. A 99 ezer forintért kínált 2-es verzió Windows 3.1 alatt fut, és elődjénél is több, hatásos eszközt kínál interaktív elektronikus képeskönyvek készítéséhez. Látnyos újdonság, hogy a sokféle kép-, szöveg- és videomegjelenítési forma mellett már az Autodesk Animator előállított jelenetek is lejátszhatók. A képeskönyv infor-

mációinak visszakérését, csoportosítását mesterségesintelligencia-alapú rutinok segítik.

A program nem igényel drága hardvert: 386-os PC-vel, 2 megabájt RAM-mal, 40 megabájt merevlemezrel is beér, nem szab azonban korlátot a felfelé való bővítésnek. Dolgozhatunk hálózatban, a Microeye digitalizáló-, multimédia, tévékonverter- és képtömörítő kártyáival, tetszőleges MCI-kompatibilis hangdigitizálóval, sokféle optikai meghajtóval és videomagnóval.

XPG4 a Digitaltól

Hamarosan piacra kerülnek a Digital első XPG4 szabványos termékei. Az X/Open XPG4 jelű, nyílt rendszerekre vonatkozó szabványa az XPG3 specifikáció továbbfejlesztése. A Digital jelenleg négy, az XPG3 szabvány előírásainak megfelelő operációs rendszert kínál – az Ultrixot, a DEC OSF/1-et, az Open VMS-t és az SCO Unixot –, minden más gyártónak több XPG3 minőségű ter-

méke van. Megfelel például a szabványnak a Network Application Support (NAS) hálózati integrált szoftver- és szolgáltatáscsomagja is. A cég – Amerikában elsőként – 1976-ban csatlakozott az X/Open konzorcium műszaki és kereskedelmi bizottságához, és azóta is aktív résztvevője munkájának.

Az X/Open specifikáció világosan azonosítja, megjelöli a nyílt

rendszerű termékeket, és ezáltal megkönnyíti e termékek kiválasztását, beszerzését. Folyamatban van olyan szoftverek XPG4 szerinti bejegyzése, mint a Fortran, a Pascal és a C nyelv, könyvtárak, NFS, X Window System, rendszerelemek, például parancsok és segédprogramok.

„Az általunk biztosított és támogatott számítástechnikai környezeteknek meg kell felelniük a

ma igényeinek és utat kell engedniük a jövő felé. A szabványok kidolgozásában való részvételünk, az azokkal, így az X/Open Common Application Environmenttel, az IEEE Posixszal és sok más, az ISO által kidolgozott nemzetközi előirással kapcsolatban vállalt elkötelezettségünk is ezt a célt szolgálja” – jelentette ki David Stone, a Digital szoftverügyekért felelős elnökhelyettese.

Fáklyafényes éjszakák

A Parteam Catering Kft. 1992-ben alakult. Alapítói, Kovács Gábor és Kerekes Tibor azzal a céllal hozták létre a vállalkozást, hogy hosszú évek alatt szerzett vendéglátó- és szállodaipari tapasztalataikkal egyedi igényeket elégítsenek ki.

Névválasztásukkal tevékenységük lényegét igyekeztek kifejezni. A Parteam összetett szó. Az első része (party) a party-service közismert jelentését hordozza, míg a második rész (team) azt jelzi: összehangolt csapat-

munka folyik. Végül a catering (ellátás) szó pedig a teljes körű vendégül látásra utal.

Mi indította a vállalkozókat cégalapításra? Az a felismerés, hogy – legyen a szervező magán-személy vagy vállalkozás – mindenki szeretne rendezvényeinek egyéni hangulatot, a szokásostól eltérő helyszínen sajátos karaktert adni. Fogadásokhoz, sajtótájékoztatókhoz, cégbemutatókhoz már kissé unalmas egy szálloda vagy étterem különterme. A különleges helyszín jobban kiemeli egy-egy program jellegét, az egyedi látványtervezés pedig a meghívottak számára is emlékezetesebbé teheti az eseményt.

A Parteam Catering megrendelői között olyan neves cégek találunk, mint a Postabank, a Malév Air Tours, a Kemikal vagy a Dunapack. Visszatérő ügyfeleik sem csalódnak, mert minden egyes rendezvényük különbözik az előzőtől.

Napjainkban a különböző rendezvények – amelyekre sokszor külföldi partner is hivatalos – egyre fontosabb szerepet játszanak a cégek, magánszemélyek közötti kommunikációban, illetve információcserében. Amikor üzleti sikerekre vágyunk, javítani szeretnénk eddigi eredményeinken, nem mindegy, hogy milyen formát választunk.

Tovább színesíti a Parteam Catering szolgáltatásait, hogy mint az Oldsmobil együttes kazetta-

kiadásának szponzora, kívánságra természetesen ez a csapat ad hangulatfűtő zenét a rendezvényeken.

Számos intézménnyel, így többek között a Hadtörténeti Múzeummal van a cégnek szerződése, melynek alapján a sodalatos történelmi környezetben lévő épületek teremt fogadások megtartására vehetik igénybe. A *Hei* CHIP kiadója, a CT Press például tavaly szeptemberben emlékeztetés, 350 fős fogadást az Aquincumi Múzeum kertjében tartotta. A lapidáriumban a Parteam Catering szakemberei készítették el a bűféasztalokat. Ezek – mint képpünk is tanúsítja – a régi római kor lucullusi lakomáinak hangulatát idézték. Miközben a vendégek társalogtak, a zenészek – kórhű öltözékben – reneszánsz stílusú muzsikát játszottak. A kertben felállított sörccsapok, a pezsgős, boros, üdítőitalos asztalok kínálatából mindenki kedvére válogathatott. Sütétedéskor a parkban elhelyezett virágköltemények közepén fáklyák gyúltak, hogy így szó szerint is emeljék az est fényét. Nem véletlenül búcsúztak el így a vendégek: „A mielőbbi – hasonló – viszontlátásra!”



Parteam[®]
CATERING

H-1196 Budapest
Rákóczi u. 127.
Tel.: 36-1-148-4445
36-1-168-7401

A HOLNAP technikája már MA!

GUTENBERG

MACINTOSH-HELL-TOPAS-HEIDELBERG-System

*Igényes nyomdatermékek,
könyvek, katalógusok, prospektusok
professzionális kivitelezése,
kedvező áron – rövid határidővel...*

*...az **Ön** sikeréért!*

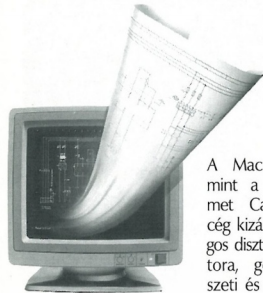


GUTENBERG PRESS
KERESKEDELMI IRODA

1067 BP. CSENGERY u. 88.
TEL.: 112-8015, 164-2181
FAX: 112-8018



Öt képernyős folyamat-irányítás



A Macroda mint a német Caddy cég kizárólagos disztribútora, gépjármű- és építészeti ter-

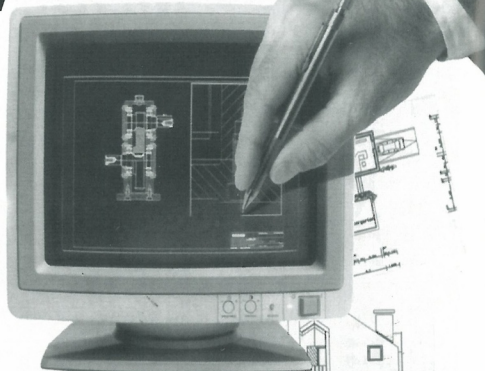
vezőprogramokat árul. E szoftverek mindegyike az érintett terület szakértőinek bevonásával készül, s mivel az alaprendszerhez kialakított alkalmazások integráltak, köztük az adatok információvesztés nélkül átvihetők. Nyitottak, vagyis egyénileg is programozhatók, át-dolgozhatók és kiegészíthetők. A sikeres bővítések a gyártó cég megvásárolja és olyan szintre fejleszt, hogy a csomagba beépítve saját terméként megjeleníthesse. Így felhasználói tapasztalatokkal bővíti egyre hatékonyabb rendszert kínálhatnak partnereiknek.

Nem tömeges eladásra törek-szenek, hanem személyes kapcsolatokon keresztül kisebb számú értékesítésre, amely lehetővé teszi a felhasználókkal való állandó kapcsolatartást. Az így szerzett tapasztalatokat, a vevők és felhasználók igényeit a Macroda össze-

gyűjti, s évente továbbítja a gyártóhoz, amit az a disztribútoraitól el is vár.

Folyamatirányítási feladatokra a Realsoft Szoftver Fejlesztő Kft. több képernyős munkaállomását forgalmazzák – ennek öt képernyős változatát a Compfiren mutatták be először. Ami az ipari alkalmazásoknál fontos, ez a nagy technológiai hálózatok (olajipar, villamosenergia-ellátás, vízművek stb.) folyamatirányítási feladatait kiszolgáló rendszer rugalmasan konfigurálható, széleskörűen paraméterezhető és egyszerűen kezelhető. A kifejlesztett hardver- és szoftveregyetes olyan készlet, amelyből minden alkalmazáshoz a legmegfelelőbb munkaállomást lehet kialakítani. Egy képernyős kvázigrafikus változataból harminc áramszolgáltató vállalatoknál, két munkaállomás a Fővárosi Vízműveknél működik.

A több képernyős megjelenítő munkaállomás technológiai képek, naplók, listák, grafikonok, diagramok kivetítésével tájékoztatja a kezelőt az irányított berendezések működéséről, és a folyamat vezérlésére beavatkozási lehetőséget biztosít. A képernyők a hívott



képtől függően karakteres vagy grafikus üzemmódban működnek. Megjeleníthetők rajtuk egymástól független képek, de két vagy négy képernyőt összekötve nagy képek is kialakíthatók. Az összekapcsolt képernyőkön a karakterjelző folyamat mozgatásakor a kiválasztott nagy kép együtt mozoghat, forgatható. A grafikus üzemmódu ötidős – párbeszédés – képernyőn a felhasználó által definiált billentyűzet jeleníthető meg.

A technológiai képek statikus és dinamikus részből állnak. Az előbbi a technológiai sémát ábrázolja, míg az utóbbi az ellenőrzött folyamat állapotát mutatja meg. Egy-egy képhez akár több ablak is rendelhető, s egérral rámutatva az azonosítójára, a kívánt kép a kiválasztott képernyőre lehviható. Képváltáshoz mindössze 100–150 ms szükséges. A képeket különböző színű külső kerettel látják el, s a szín a felhasználó számára egyértelművé teszi, hogy melyik technológiai adatbázisból (élő, szimulált, visszajátszott stb.) dolgozik.

A munkaállomás előre definiált üzenetekkel tart kapcsolatot a főgéppel. Ha mátrixnyomatót kapcsolunk a megjelenítő rendszerhez, a monitorokra kivetített képről papírmásolat is készíthető.

Fekete Gizella

...és hamarosan az ezredik

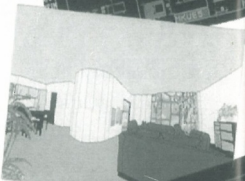
Három érdekes hírt kaptunk az Autodesk magyarországi irodájától:

– A megrendelések üteméből következően várhatóan egy hónapon belül átadják az ezredik Autocadet. A szerencsés vevő ingyen veheti át a szoftvert.

– Tavaszra várhatóan megjelenik az Autocad Release 12 piacérett magyar változata dokumentációval együtt. Az ár testmodelle-

ző nélkül 180 ezer forint lesz. Egyébként az angol verzió árát 300 ezer forint alá akarják levinni.

– Már készül az a Magyar Autocad alkalmazásfejlesztési katalógus (várhatóan az Ifabóra jelenik meg), amely körülbelül 40 alkalmazást tartalmaz majd. Ezek egyharmada lesz a magyar fejlesztésű szoftver és kétharmadát teszik ki a forgalmazó támogatását élvező külföldi alkalmazások.



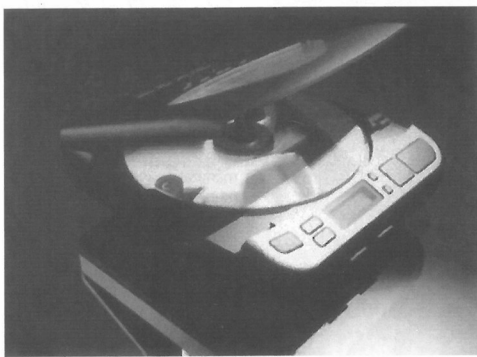
SDRC, Silicon, Fabricad. Mi a közös e három cégben? A válasz röviden annyi, hogy a Fabricad dealeri szerződést kötött az amerikai Structural Dynamics Research Corporation I-Deas nevű professzionális CAD/CAM szoftverének hazai forgalmazására, s ezt a terméket, mint a Silware Kft. újdonsült VAR-ja, Silicon Graphics munkaállomásokon kínálja.

Kékvérű CAD/CAM szoftver

A szálak viszonylag messze vezetnek, hiszen tudvalevő, hogy itthon a Fabricad az Autodesk/Autocad egyik legnagyobb forgalmú és szaktudású dealere, s mint ilyen az amerikai cég választotta ki erre a feladatra. Ennek pedig az a magyarázata, hogy az SDRC és az Autodesk stratégiai partnerek, a két cég termékei jól kiegészítik egymást, komplett megoldást kínálnak számos feladatra. Például az általános célokat szolgáló Autocad keretrendszerben előállított szilárdtestmodelleket az I-Deas alatt lehet igazán hatékonyan, késztermék szintig továbbfejleszteni, kidolgozni. Az I-Deas minden tekintetben „kékvérű” CAD/CAM szoftver, Unix-alapú munkaállomásokon érzi magát igazán otthon, s ára alapján ugyancsak abba a régióba tartozik, ahol még az alapkiértel is jóval többbe kerül, mint a futtatásához szükséges legkisebb hardverkonfiguráció, s a kiéptéssel ez az áróll egyre jobban kinyílik.

Maga a szoftver eredetileg a NASA számára készült, így nem csoda, hogy a közelmúltban még szigorúan COCOM-listás volt. Felhasználási területei elsősorban a szilárdtest-modellezés, végelem-számítás, mechanikai dinamikus terhelési vizsgálatok, műanyagyszerkezetek tesztelése stb.

Ehhez a szoftverhez az átfogó megoldás ígéretével méltó munkaállomást is illik kínálni. A választásnál az egyik szempont az volt, hogy melyik munkaállomáson működik az Autocad is. Ilyen a Sun, a HP, az SGI, a DEC és az IBM kínálatában szerepel.

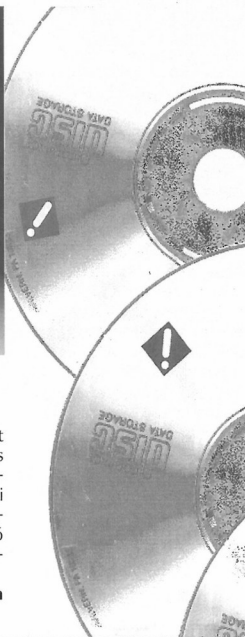


Hordozható CD-lejátszó terve az I-Deasban

A másik szempont alapján viszont csak a Hewlett-Packard és a Silicon Graphics maradt fenn a rostán, mert ezzel a két hardvergyártóval az SDRC-nek olyan megállapodása van, hogy dealereik a világ bármely pontján kedvezményes áron bérelhetnek tőlük munkaállomást

saját céljaikra, s ezt a gépet félelvenként technikailag fel is frissítik. A tárgyalásokat követően a Silicon Graphics hazai disztribútorával, a Silware Kft-vel kötötték végül értéknövelő viszonteladói (VAR) megállapodást.

Fejes Kálmán



Színes filcekkel rajzoló

Professzionális, színes filctollas rajzgépet mutatott be a közelmúltban az osztrák Calcomp. A maximum A/1-es méretben dolgozó Designmate ára 4500 márka. Ezzel az egyszínű vagy A/3-as plotterek kategóriájával van egy szinten, így kisebb tervezőirodák számára is optimális

eszköz lehet. Kétfélemben kezelőpannellal látták el, méreteinél fogva a számítógép mellett, az asztalon is elfér. Mind Apple, mind pedig IBM PC-khez illeszthető, emulálja a Pacesetter, az Artisan Plus és az 1040 GT tollas rajzológépeket, így módon CAD programcsomagok százaiával komp-

tabilis. Támogatja a Calcomp PCI, a HP-GL, HPGL/2 és a Microsoft Windows használatát. Legnagyobb sebessége 20 ips (hüvelyk/másodperc), azaz 508 mm másodpercenként. A tollmozgatást és -cserét a Plot Manager firmware minimalizálja. A gyártó hatezer óra MTBF-et garantál.

Átalakuló közigazgatási informatika

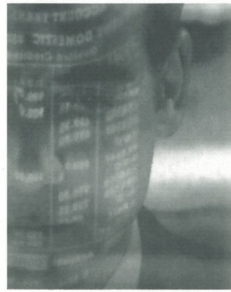
A magyar közigazgatás átfogó reform előtt áll. A megújulás elengedhetetlen feltétele az elmaradott infrastruktúra korszerűsítése. E nehéz feladat megoldására a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodája (IKI), illetve a mellette működő Informatikai Tárcaközi Bizottság kapott megbízást.

A szocializmus időszakában sem a csúcstechnológiát igénylő kormányzati információs-telekommunikációs rendszerek alkalmazásának, sem pedig azok beszerzésének gyakorlata nem alakulhatott ki Magyarországon. Éppen ezért – különösen, miután erre a piacgazdaság fejlesztését támogató amerikai és Európai közösségi segélyprogramok is módot adnak – igyekszünk a nyugati tapasztalatokat átvenni, s az EK normáinak megfelelő rendszert kiépíteni. Ugyanakkor persze ügyelnünk kell a nemzetbiztonsági szempontokra, s lehetőség szerint támogatnunk kell a hazai ipart is – mondja *Garab Kinga*, az IKI titkárságának vezetője. – A közigazgatási reformmal kapcsolatos informatikai alapozó tanulmány elkészült. Erre a munkára támaszkodva az év első hónapjaiban beindulhat a minisztériumokban a stratégiai tervezés. Hamarosan konkrét döntés várható az új rendszerek megvalósításához szükséges személyi és anyagtárgyi feltételek biztosításáról.”

A projektek kapcsán a minisztériumokban, kormányhivatalokban, a közigazgatás különböző szintjein tevékenykedő intézményekben minőségi változás várható a számítástechnikai, távközlési eszközök és szolgáltatások igénybevétele területén. „Kevés a pénzünk, ezért igazán nem mindegy, mire fordítjuk. A rendelkezésünkre álló erőforrásokat a lehető leghatékonyabban akar-

juk felhasználni – hangsúlyozza *Nagy Kálmán* kormánytanácsos. – A magyar kormány azzal, hogy tavaly év elején belépett az X/Openbe, határozottan kinyilvánította elkötelezettségét a nyílt rendszerek mellett. A nyíltság biztosíték a kezünkben arra, hogy egyetlen gyártónak se legyünk kiszolgáltatva, s a régebbi berendezések kibobása nélkül folyamatosan lépést tarthassunk a műszaki fejlődéssel. Szeretnénk elérni, hogy a beszerzők minden egyes termékterületen csak egy adott technikai színvonalat meghaladó eszközöket vásárolhassanak meg.”

Legalább ilyen fontos azonban az egységes jogi keretek lefejtése. Hogyan szervezzék a kormányzati beszerzéseket – központi vagy decentralizáltak? Mit kell – mit célszerű – tartalmaznia egy szerződésnek? Milyen jogi garanciákkal védheti érdekeit a megrendelő a szak-



AUVA

- AUVA 386 DX-40
- 4 MB RAM
- 64 KB Cash
- 1.44 FDD
- alaplapon VGA (1024X768X512) vezérlő
- 2 soros, 1 párhuzamos port
- SLIM ház
- mono VGA monitor
- billentyűzet

67.600,-

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza!

makotrend
ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÉSTECHNIKAI
SZÖVEGÉSZET

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

maillag diktálni vágyó, netán szerződésesszög szállítókkal szemben? Hogyan csökkenthető a korrupció valószínűsége? Milyen mértékig szabadítható fel a kormányzati megrendelésekért folyó verseny? Megannyi lényegbevágó kérdés, amelyet egy ilyen nagyszabású beruházási program előtt, mint amilyenbe most a magyar közgazgatás belefog, feltétlenül meg kell válaszolni.

„Mindenek az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában jól kialakult gyakorlata van, s mi át kívánjuk venni mindazt, ami a hazai viszonyok között hasznosítható – halljuk Nagy úrtól. – Tanulmányozzuk a nyugati beszerzés-szervezési és -jogi megoldásokat, s azt is figyelemmel kísérjük, mit tesz e téren a többi volt szocialista ország. Lengyelországban járvá ismerkedtünk meg Robert J. Kenneyvel, a neves washingtoni jogtanácsadó cég, a Hogan & Hartson munkatársával, aki a varsói kormány megbízásából az ottani beszerzési törvény kidolgozásához nyújtott segítséget. Észrevételeit értékeseknek találtuk, és meghívtuk: tartson előadást a mi Informatikai Tárcaközi Bizottságunknak is a témáról.” (Kenney úr javaslatáról szomszédos cikkünkben részletesen beszámolunk.)

A kelet-európai államok egymás iránti érdeklődése persze kölcsönös. Decemberben például Budapesten járt a lengyel kormány informatikai főnöke, Florczyk úr, aki meghívást is hozott: a jövő évi II. Krakói Fórumra invitálta házigazdáját. Mint egyébként elmondta, hazája bizonyos területeken előbbre tart nálunk, más vonatkozásokban van mit tanulniuk. ISDN központot készült szakmai szervezetbe tömörítené próbájak kizárni a nem megfelelő minőségű termékek szállítót. Ugyanakkor mind az amerikai, mind a lengyel vendégnek nagyon tetszett a magyar szervezeti megoldás, a valamennyi minisztérium és kiemelt szakhatóság képviselőit összefogó, tanácsadó testülettel támogatott Informatikai Tárcaközi Bizottság. „Jlyesmire nálunk is nagy szükség lenne” – jelentették ki.

Mikolás Zoltán

Tisztán, nyíltan, szervezeten

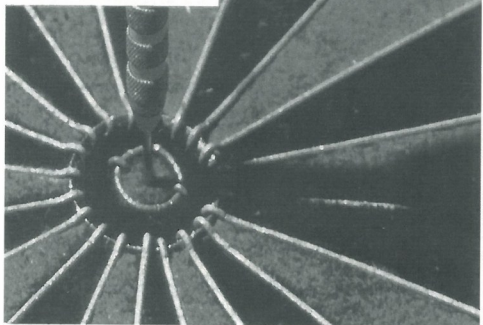
Mint előző cikkünkben utaltunk rá, a közelmúltban a Magyar Köztársaság Miniszterelnöki Hivatala Informatikai Koordinációs Irodájának meghívására Budapestre látogatott Robert J. Kenney, az egyik legpatinásabb és legnagyobb amerikai jogi cég, az 1904-ben alapított Hogan & Hartson munkatársa. Az ismert szakértő Informatikai termékek és szolgáltatások kormányzati beszerzésének stratégiai kérdései címmel nagy érdeklődéssel kísért előadást tartott a kormány Informatikai Tárcaközi Bizottsága előtt.

A következőkben az itt elhangzottakat foglaljuk össze.

Mi a (kormányzati) beszerzők legfőbb célja? – tette föl a szónoki kérdést Kenney úr. Természetesen – mondotta – nagyon fontos, hogy jól megfogalmazott szerződéssel záruljanak a tárgyalások. Ez azonban nem a fő cél – csupán a felek jogait biztosító okmány. Általánosságban minden beszerzési folyamat legnyilvánvalóbb célja a szállítók (előzetes) kiválasztása, versenyeztetése, s méltányos árak elérése.

Leszűkítve vizsgálódásunkat választott témánkra, az informatikai beszerzések esetére, nyilvánvalóan eleget kell tennünk egy sor műszaki jellegű követelménynek. Feltétlenül a céljaink között kell, hogy legyen a jó minőség, a megbízhatóság, a jó ár/teljesítmény mutató. Emellett nem lehet eléggé hangsúlyozni a nyílt rendszerek választásának fontosságát.

Korábban beszerzési folyamatot említtünk. Valóban: gondosan tervezett, több fázisból álló procedúráról van szó. Az Egyesült Államokban egy bonyolultabb rendszer megvásárlási tervének felvázolásától a szerződés megkötéséig két-három év is eltelhet. Az infrastruktúra nyomozatói hiánytól szenvedő Kelet-Európa azonban nem várhat: jogos tehát



célul kitűzni a beszerzés gyorsaságát is.

Végül még egy – a térség problémáit tekintve különösen fontos – cél: Magyarországnak olyan beszerzési rendszerre van szüksége, amelyben mód nyílik a képzett informatikai szakemberek hatékony foglalkoztatására, s a helyi ipar támogatására.

Összhangban a világgal

Bár a felsorolt célokat szeretnénk Magyarországon elérni, egy perccig nem feledkezhetünk meg arról, hogy gazdaságunk kulcsnézője a nemzetközi kapcsolat-

rendszer. Létfonosságú tehát, hogy a világ többi részén elfogadott szokásoknak, szabványoknak, előírásoknak megfelelően alakítsuk ki a beszerzési folyamatot.

Hazánk több nemzetközi gazdasági egyezmény aláírója, más szerződéseket pedig a közeli jövőben szándékozik megkötni. A legjobb példa társult tagságunk az EK-ban, amely számos kötelezettséget ró az országra. Ráadásul a kormányzat sokszor vásárol (na) neves vállalatcégektől, amelyek számára nem mindegy, hogy a más piacokon megismert játékszabályok szerint versenyezhetnek-e, vagy egyedi beszerzési modellertelnek rájuk.

De kezdjük a már említett EK-beli társult tagsággal! Az EK alap-

szöveges országbeli szállító szállhatna a ringbe.

A következő rendkívül fontos kérdés: hogyan értékeljük az ajánlatokat? Két modell terjedt el – nevezik az egyiket az egyszerűség kedvéért rugalmasnak, a másikat objektívnek. *Rugalmas* rendszerben a beszerzési folyamat során, menet közben módosíthatunk a specifikációknak, az értékelési kritériumainak. A döntésben sok lehet a szubjektív elem. *Objektív* rendszerben minden szigorúan előre meghatározott: a specifikációk csakúgy, mint az értékelés módja, s ebből adódóan nyilván döntő súlyuk van a költségtényezőknél.

Mindkét eljárás szakképzett embereket igényel. Míg azonban a rugalmas rendszerben a nyertes ajánlat kiválasztásához kell az erős szakmai háttér (és a korrupciót elutasító, etikus magatartás), addig az objektív rendszerben a specifikációk precíz előzetes megfogalmazása jelent kihívást. (Tudjuk, milyen gyakori, hogy a magyar megrendelő csak a szállítókkal való sokszori konzultáció után tudja eldönteni: pontosan mire van szüksége.) Később további érvekkel támasztjuk alá álláspontunkat: Kelet-Európában – a korrupció kockázata ellenére – hasznosabb a rugalmas modell.

Tranzakciók vagy kapcsolatok?

Hogyan zajlanak a beszerzések az EK rendszerében? Alapvetően az objektív modell szerint. A specifikációkat előzetesen meghatározzák, a verseny, ha nem is annyira, mint az Egyesült Államokban, de nyílt és diszkriminációmentes, az ajánlatok kiértékelése objektív és nagy súllyal esnek latba a költségek. Hogy melyik üzletet kívül kötik meg, kizárólag az ajánlaton múlik – napjainkban, nyílt rendszerekről lévén szó, nem függ a megrendelő egyetlen gyártótól sem. Másfelől: a szállítóknak sem kell különösebben mély kapcsolatokat kiépíteniük a potenciális megrendelőikkel – nincs is helye folyamatos konzultációknak. A beszerzésekkel tehát az EK országokban tranzakcióról tranzakcióra haladnak. Nevezzzük éppen ezért ezt az eljárást *tranzakcióalapú* beszerzési rendszernek!

Kérdés azonban: egy olyan infrastrukturális hátránnyal induló országnak, mint Magyarország, megfelel-e ez a modell? A válasz: nem. Még a fejlett Nyugat-Európában is vigyázni kell arra: a gyártófüggelenség fennkölt elvnek ne a gyártókat semmibe vevése legyen az eredménye. Egy nyílt rendszerben ugyanis, ahol különböző cégek termékeiből kell működőképes egészet teremteni, különösen nagy szerepet kapnak a *rendszerintegrátorok*. A volt szocialista országokra, amelyeknek most megindult nagy beszerzési mögüll hiányoznak a tapasztalatok, a korábbi, már működő eszközök, kiemelten vonatkozik: a rendszer-integratori feladatok nem a kormányzat, hanem valamely külső cég szakemberei – mint szolgáltatók – látják el. Ezekkel a vállalatokkal nyilvánvalóan tartós és kölcsönösen előnyös kapcsolatokat kell építeni, márpedig ilyesmi az előbb említett, tranzakció-alapú beszerzési modellben kizárt. Éppen ezért a kelet-európai térség országaiban ehelyett más, úgynevezett *kapcsolat-alapú* vásárlási szisztémát célszerű alkalmazni.

Tegyük ehhez hozzá: a rendszer-integratori képességeket aligha lehet objektíven mérni, s így nincs sok értelme objektív értékelési szempontokat követelni. Kelet-Európában bonyolult rendszereket kell létrehozni a semmiből: ezeket előre pontosan specifikálni rendkívül nehéz. Azt sem kell bővebben eszetelni, miért jó a kormányzatnak, ha néhány cég komoly figyelmet fordít rá, hajlandó befektetni a megrendelések megszerzése érdekében. Mindez ugyancsak a rugalmas, kapcsolat-alapú beszerzési modell mellett szól.

Ha viszont ilyen modell alkalmazunk, nem lehet eléggé hangsúlyozni az etikus magatartás fontosságát. Egyrészt a kapcsolat-alapú rendszer könnyebben csábít visszaélésre, aminek – mind a kormányzat, a megrendelő, mind a gyártó, a szállító oldalán – ellen kell állni. Másrészt az etika fogalma a fejlett világban szorosan összefonódott a professionalizmus fogalmával – azt pedig senki nem vitatja, milyen lényeges, hogy a beszerzéseket – megint csak mindkét fél – magas szakmai színvonalon intézze. Ahogy a kor-

mányzati tisztviselőnek megvesztegethetetlennek kell lennie, a gyártónak sem szabad visszaélnie a megrendelő esetleges járatlanságával, s valóban a legjobb megoldást kell ajánlania.

Összefoglalva: Magyarország – a térség többi államához hasonlóan – kapcsolat-alapú, ru-

galmas kormányzati informatikai beszerzési rendszert célszerű kidolgoznia. Meglehet: a Világbank és az EK másként vélekedik, de a mai realitások emellett szólnak, s egy ilyen rendszer is összhangba hozható az EK előírásaival.

Lejegyezte
Mikolász Zoltán

Rugalmasan vagy objektíven?

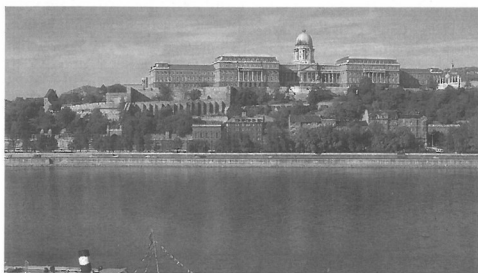
Beszerzési modell	Rugalmas	Objektív
Specifikációk	Változtathatók, funkcionálisak	Előre meghatározottak
Értékelési kritériumok	Változtathatók, szubjektívek	Előre meghatározottak, objektívek
A költség sulya	Kicsi	Nagy
Az utólagos viták kockázata	Nagy	Kicsi
A korrupció kockázata	Viszonylag nagy	Mérsékelt
Időtényező	Mérsékelt	Sok

Tranzakciók vagy kapcsolatok alapján?

Beszerzési modell	Tranzakció-alapú	Kapcsolat-alapú
Beszerzési egység	Szerződés (tranzakció)	Projekt
Specifikációk	Előre meghatározottak	Változtathatók
Verseny	Nyílt	Korlátozott
Értékelés	Objektív	Döntésre alapozott
A költség sulya	Viszonylag nagy	Viszonylag kicsi
A szállító befektetése	Csekély vagy nincs	Jelentős

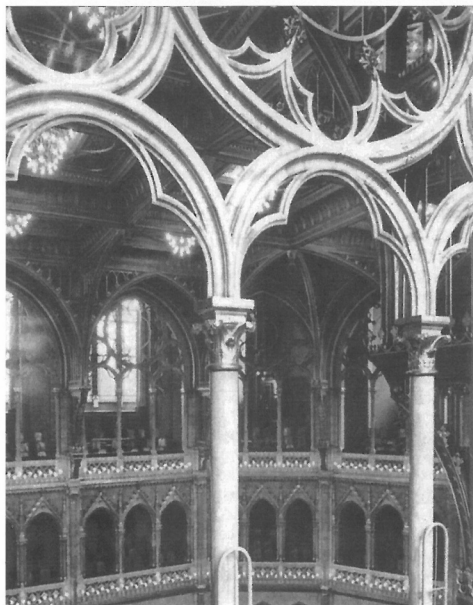
Három modell

Beszerzési rendszer	Egyesült Államok	EK	Világbank
Közponosítás	Kormányzatszerveként különböző	Országokonként különböző	Nem tárgyalja
Verseny	Teljesen szabad és nyílt	Diszkriminációmentes	Diszkriminációmentes
Rugalmasság	Mérsékelt	Mérsékelt/kicsi	Nagyon kicsi
Az utólagos viták kockázata	Nagy	Mérsékelt	–



A Duna partján álló két palotát (a Parlamentet és a Képviselői Irodaházat) a benne dolgozók csak „tornyos”-nak és „kocká”-nak becézik. Ma két szempontból is szorosabb a kapcsolat közöttük, mint valaha. Az egyik kötelék a Szent Koronát viselő címer, amelyik a Fehér Ház központi aulájában csak a közelmúltban jelent meg, míg az Országházan a kezdetektől megtalálható volt. A másik egy lézersugár, amelyik a „kocka” és a „tornyos” tetejét köti össze, és amelyiken tíz megabit információ megy át másodpercenként a szomszédba. A láthatatlan fénysugár azoknak a jelentős számítástechnikai fejlesztéseknek a jelképe, amelyek a két házban a közelmúltban elkezdődtek. A lézert melleleg csak a költségtakarékosság miatt alkalmazzák, lévén ez jóval olcsóbb, mint a föld alatti kábelezés.

A Tisztelt és a



Ezt a lézeres informatikát az időjárás általában nem zavarja. Eddig csak egyetlen, erősen kódos februári reggelen szünetelt három órán keresztül az adatátvitel, de feltehetően az is kiküszöbölhető lett volna megfelelő hangolással. Ennél komolyabb veszélyforrást jelentenek a Fehér Ház tetején tevékenykedő szerelők, akik néha véletlenül beledugnak a tetőhardverbe.

Szerencsére a hardver többi része biztonságosabb körülmények között, fedél alatt van elhelyezve. Bár nincs minden helyiségben gép, a „kocka” valamennyi szobájában van csatlakozási lehetőség egy Novell Networkre hálózathoz. A hét serverre a Fehér Házban kétszáz, a Parlamentben pedig további száz gép van felfűzve. Zömmel a képviselők használják az irodaház kilencven hordozható gépét, de ilyeneket a frakciók önállóan is beszereznek.

Két forrásból finanszírozzák a Képviselői Irodaház informatikai rendszereit. Egyik a költségvetésből erre a célra fordítható évi 30-35 millió forint. A másik a több részletben érkező, összesen mintegy 1,8 millió dolláros

amerikai kongresszusi támogatás. Ez utóbbi keretében érkezett a gépek nagy része és néhány szoftver is.

Másolni nem lehet

Az egységes parlamenti információs rendszer ötlete valamikor 1990 nyarán született meg, amikor a magyar-amerikai kapcsolatok már bimbózóban voltak. Egy akkor tartott kétnapos, ötletraham jellegű beszélgetésen próbálták meg első ízben megfogalmazni, mit is várnak az információs rendszertől. Azóta a hangsúlyok néhány esetben kicsit eltolódtak, egyik vagy másik szolgáltatás jobban előtérbe került, az alapkonceptió azonban változatlan maradt. Persze az igény pontosabb megfogalmazása több konzultációt igényelt és közösen történt.

A tervezők megismerték London, Bonn, Bécs, Varsó, Washington, Brüsszel és Tel-Aviv hasonló rendszereit, és azt állapították meg, hogy nincs mód a látottak szolgái másolására, mert a külföldi

rendszerek nagyon változatosak, mind az igényeket, mind pedig a módszereket illetően. Értéhető módon elsősorban a készítésük időpontjával lehet őket a leginkább jellemezni, hiszen egészen más szolgáltatásokra képes egy húsz éve üzemelő rendszer és egy mai technikára alapozott.

Ezután a washingtoni The Library of Congress pályázatot írt ki a megvalósításra. Ez megjelent az amerikai kormányzati pályázatok közt *Bussiness Dailyben*, de elklúdték annak a mintegy ötven vállalatnak is, akiknek a listáját a két fél közösen állította össze. A tender lebonyolítását az amerikai fél vezette. Igen nagy súlyt fektettek az egyes ajánlatok elbírálásakor arra, hogy a szállítók milyen támogatást tudnak adni a rendszer üzemeltető felhasználónak. Vizsgálták azt is, mi történhet akkor, ha a felhasználó telefonál valamilyen fennakadás miatt.

Csak azok számíthatnak elismerésre, akiknél a segélykérés

egy jól szabályozott és erőforrással alátámasztott eljárás aktivizált. Akik meg tudták mutatni a telefonhívást váró hölgyet, az indulásra kész szerelőket, a polcokon sorakozó dokumentációkat és tartalék alkatrészeket stb. Azaz, akik garantálni tudták, hogy a felhasználó nem marad magára egy veszéllyel teli rendszerrel. Nyilván ennek a gondosságnak köszönhetően került sor a rendszer fejlesztése előtt egy logikai rendszerterv készítésére is. Ezt a tervet végül hazai cégek, az Innocop Kft. és az Ariel Kft. valósították meg, a hardvert a Montana szállította.

A parlament törvényhozási rendszere alapvetően két pilléren épül: az alkotmányra és a parlamenti házzsabállyra. Mivel a környezetet más elemeihez hasonlóan ezek sem örök érvényűek, ráadásul a változásaiak szoftverrel és hardverrel való követése meglehetősen időigényes, a rendszernek is szükségképpen folyamatos-

Fehér Ház új rendszerei

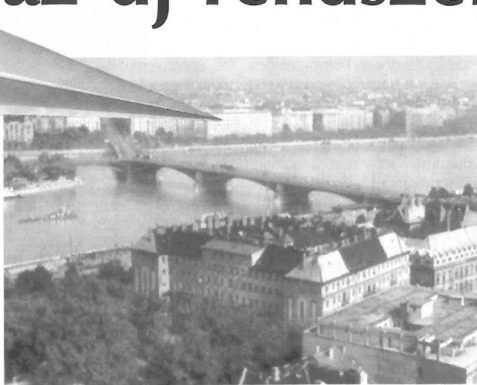
san változnia kell. Természetes tehát, hogy mindig lesznek a már működő rendszerek mellett beüzemelés vagy tervezés alatt állók is. Ezért a hardver- és szoftverkomponensek kiválasztásakor a legfontosabb szempontnak a rugalmas változtathatóságot tekintették, és nyílt, együttműködésre kész rendszer megteremtését célozták meg.

Ennek a helyes elvnek a gyakorlatba történő átültetése és következetes alkalmazása azonban nem könnyű. Ebben a parlamenti esetben is kiderült már, hogy a korábban kiválasztott szoftverkonceptiót ki kell cserélni. Így kerül sor például az Oracle adatbázis-kezelő üzembe állítására is, lévén az kellően gépfüggetlen és szabványos SQL felületű.

Platformváltás

A már elkészült és működő törvényhozási alrendszer egyes elemeinek alkalmazási tapasztalatai váltást kényszerítenek ki. Hiába fontosak és hasznosak, hosszabb távon (a Dbase, Clipper alapozás miatt) új szoftverplatformra kell őket áttenni. A feladat ugyanis kettős: a törvényhozók munkájának támogatásához nem elég a jobbára numerikus adatokra épülő adatbázis, szükség lenne a szöveges adatok kezelésére is, aminek a hatékony megoldására ezek már nem alkalmasak. Ezért rövidesen megjelenik a Windows, a Unix és a Banyan cég Vines operációs rendszere. A strukturált, numerikus adatok tárolásához az Oracle adatbázis-kezelőt, a szöveges adatok kezeléséhez pedig a Verity cég Topic adatbázis-kezelőjét állítják a csatorba. Közöttük kapcsolatot építhetők ki, és egységbe lehet őket szervezni a parlamenti „termelésirányítás” optimalizálása érdekében.

Jelenleg például a törvényjavaslatok szám szerint vannak iktatva és erre a száma épül az „íromány”-nyilvántartás. Hasonlóképpen nyilván kell tartani a



benyújtott módosító indítványokat és javaslatokat is, amelyeket néha egyszerre két parlamenti bizottságban is megtárgyalnak. Róluk a Dbase-rendszerből maximum az iktatószámok lehet előcsalogni, pedig szükség lenne a szövegre is, mert a hagyományos módszerekkel csak egy nap alatt jut el az érintettekhez az iktatószámokhoz tartozó szöveg.

Ráadásul nem egy, hanem több változatot és annak minden stációját kellene figyelemmel kísérni, beleértve a szavazás adatait is, mert a választások közeledtével egyre fontosabbá válik a parlamenti aktivitás dokumentálása. A képviselők és a pártok be akarnak számolni a választópolgárokna a végzett munkájukról, de az újságírók is kíváncsiak arra, hogy egy-egy törvényjavaslatot ki támogatott és ki ellenezett stb. Ezért aztán az új Windows, Unix, Oracle, VT környezetben már a szöveg is megjelenik. A képviselők által előállított változatok azonnal elérhetőek lesznek az egész rendszerben, s ezáltal a törvényalkotás folyamata hallatlanul felgyorsulhat. Talán az sem lényegtelen, hogy a képviselők jobban figyelemmel kísérhetik egymás munkáját – így kevesebb szándéklatlan félreértésre kerül majd sor –, de világosabb képet kaphat a T. Ház munkájáról a közvélemény is, mindezeknek köszönhetően pedig az egész rendszer politikai jelentősége is nyilvánvaló.

informátikai tanácsadó testület határoz, amelyben minden parlamenti párt képviselteti magát.

Mágneses napló

Évszázados hagyománya van már az országgyűlési naplónak. Az Országgyűlési Könyvtár polcain szép rendben sorakozó kötetekben tárgy- és névmutatók segítik az eligazodást. 1990 májusra óta a naplószevegek mágneses adathordozón színtén rendelkezésre állnak. A törvényhozási informátikai rendszerek majd ezeket is kezelnie kell.

Az irodaautomatizálási alrendszerbe egy elektronikus posta, a tervezett iktatórendszer, az MS-Word szövegszerkesztő, a Pagemaker-kiadvány-szerkesztő és az Excel táblázatkezelő tartozik.

EPSON

HEWLETT
PACKARD
Reseller

Professzionális technika!

Bőrbálja ki és tekintse meg bemutatóterünkben!

HEWLETT-PACKARD nyomtatók:

LaserJet 4	A4, 600 dpi, 2 MB, 8 lap/p. RET, magyar	198.000 Ft + ÁFA
LaserJet IIIP	A4, 300 dpi, 1 MB, 4 lap/p. RET, PCL5	115.800 Ft + ÁFA
DeskJet 500	festéksugaras, A4, 16 KB, 240 kar/s, adagoló	49.700 Ft + ÁFA
DeskJet 500C	színes, festéksugaras, A4, 48 KB, 120 kar/s	69.900 Ft + ÁFA
DeskJet 550C	színes, festéksugaras, A4, 80 KB, 160 kar/s	87.500 Ft + ÁFA
ScanJet IIc	A4, szkennelő, 400 dpi, 16 millió szín, +illesztő	192.000 Ft + ÁFA
ScanJet IIp	A4, szkennelő, 300 dpi, 256 szürke árnyalat	109.000 Ft + ÁFA
PainJet XL300 A3	színes, festéksugaras, 2 MB, PCL5	295.000 Ft + ÁFA

EPSON nyomtatók:

EPL-4000	Lézer, 300 dpi, 6 lap/perc, HP IIP kompatibilis	91.900 Ft + ÁFA
EPL-4300	Lézer, 300 dpi, 6 lap/p, RET, IIIP kompatibilis	114.800 Ft + ÁFA
LQ-100	A4, 24 tűs, 167 kar/sec, lapadagoló, CP852	29.900 Ft + ÁFA
LQ-1070	A3, 24 tűs, 225 kar/sec, (olcsó lapadagoló)	54.500 Ft + ÁFA
DFX-5000 A3	2x9 tűs, 520 kar/sec, két hűtőtorony	179.000 Ft + ÁFA
SU-1170 A3	festéksugaras, 360 dpi, lap/leperelő, 550 kar/s	95.800 Ft + ÁFA

FUJITSU termékek:

DL 900	A4, 24 tűs, 150 kar/sec, magyar ékezet, -kézikönyv	29.980 Ft + ÁFA
DL 1100	A4, 24 tűs, színes, 150 kar/sec, magyar ékezet, -könyv	39.940 Ft + ÁFA
DL 1200	A3, 24 tűs, 200 kar/s, magyar ékezet, -kézikönyv	49.900 Ft + ÁFA
M2624T	520 MB <12ms, 3,5" IDE, 3 év gar. 200.000MTBF	102.000 Ft + ÁFA
M2624FA	520 MB <12ms, 3,5" SCSI, 3 év gar. 200.000MTBF	108.000 Ft + ÁFA
M2266SA	1079 MB <14,5 ms 5.25" SCSI 3 év garancia	155.000 Ft + ÁFA

Márkaszerző garanciajegy! Díjmentes üzembehelyezés!

MARKER Informatika Bt.

1073 Budapest, VII. Barcsay u. 6. (Erzsébet krt-Barcsay u. saroknál)
Hétfő-Péntek : 9-17-ig Telefon/Fax : 122-3000

Mindezeket az információszerkesztő vagy tájékoztatói rendszer néven emlegetett szolgáltatási komplexum egészíti ki. Ez egy általános információszolgáltató hely, ahol sokféle dolgról lehet szó, akár video- és hangfelvételek, az old dokumentumokról is. Erre a tevékenységre valószínűleg mindig szükség lesz, hiszen az örökké változó informatikai rendszerben nem minden képviselő igazodik el könnyen. A laikus felhasználó több, a profi kevesebb segítséget igényel, de például egy frissen a parlament-be választott honatya számára szinte minden új.

Aki nem ért igazán a lekérdezéshez, azt segíteni kell. Megmondják, hol és hogyan lehet megtalálni a keresett információt vagy akár be is szerzik helyette – gépről vagy a könyvtárpólcáról. Erre a célra egy külön stáb áll rendelkezésre. A kérdés meg a válasz egyaránt érkezik az elektronikus postán. A szolgáltatás jellege egyre inkább „számítógépesedik”.

Az Országgyűlés és bizottságai nagy mennyiségű információt ter-

melnek, amiből a különféle felhasználói csoportok az érdeklődési körüknek megfelelően más és más igényelnek. Körül lehet határolni bizonyos részterületeket, kérdésköröket, amelyek egyes csoportok érdeklődésének a homlokterében vannak, és amiről rendszeresen tájékoztatni kell őket. Az állandóan visszatérő kérdésekre idővel kidolgozhatnak egy válaszadási algoritmust, ami aztán a szoftver lekérdezőmoduljának a részévé válhat. A hozzáértés átlagos szintje természetesen hatással van a szoftverrel szolgáltatott információk feloldozottságára. A szolgáltatás tehát kétirányú: nemcsak a felhasználóknak, hanem a szoftverfejlesztőknek is ad ötleteket.

Költségvetési próba

Az új, szövegeket is kezelő rendszerváltozatot első ízben a költségvetés tárgyalásakor alkalmazták a költségvetési bizottság kérésének

megfelelően. Ennek köszönhetően párhuzamosan több bizottság is állást foglaltatott egy módosított indítványról, és azonnal értesülhet egymás állásfoglalásairól. Speciális szolgáltatásokat is beépítettek a szoftverbe. Például ha valaki többletpénzt kér egy általa támogatni kívánt terület számára, akkor a szoftver figyelni azt is, hogy ugyanakkor egy hasonló nagyságú összeget meg elvegyenek egy másik területről stb. A programnak ez a finom figyelmeztetés sok nekibuzduló képviselőt készíthet megtorpanásra és irényelésre.

Ebben az irányban haladva sok hasznos – bár igen nehezen megvalósítható – szoftverfejlesztés is elképzelhető, megjelenhetnek akár olyan adatok is, amelyek a törvényhozást a költségvetés készítésekor általában korlátozni szokták. Példának okáért jelezhetné a gép a hadügyi ráfordítások csökkentése esetén, hogy mekkora minimális összeg szükséges a hadsereg működőképességének fenntartásához és mennyi kellene az ország megvédésére képes hadseregge

fejlesztéséhez stb. Mindezekhez társulhatna a környező országok költségvetéseinek, hadseregeinek néhány összevethető adata, elősegítendő a körültekintő döntést. A gép egyúttal azt is regisztrálhatná, hogy az ilyen és hasonló figyelmeztetéseket a saját költségvetési javaslata kidolgozásokkor a honatya vagy honatya figyelmen kívül hagyja-e, illetve hogy közülük melyeket véli elhanyagolhatónak. Az erről készített statisztikák nyilván informatív értékűek lennének a pártok, a lapok és a választók számára egyaránt.

A hasonló jellegű kiegészítések megvalósítása természetesen elképzelhetetlen nehézségekbe ütközne, hiszen például csak a korlátozó adatok meghatározása a különféle tudományos intézmények zömmelönmentes együttműködését tételne fel és így tovább. A fejlesztési lehetőségeket ez a fésületlen ötlet mégis kellőképpen illusztrálja. A talán nem is olyan távoli jövőben nyilván sor kerül ezek nyomtatékosabb felvetésére is.

Varga Géza

The screenshot displays a complex software interface for budget management, likely from the early 1990s. It features several overlapping windows and data tables.

Top Windows:

- Nyilvántartási Rendszer** (Inventory System): Shows a date of 1992.11.09 and a status of 'Hétfő 05'.
- Nyilvántartási Rendszer** (Inventory System): Shows a date of 1992.11.09 and a status of 'Hétfő 00'.
- Magyar Országgyűlés** (Hungarian Parliament): Shows a date of 1992.11.09 and a status of 'Hétfő 00'.
- 2.1.1 Irományok karbantartása** (Maintenance of Documents): A sub-window under the Parliament window.

Main Content Area:

Javaslat (Proposal):

AZ Országgyűlés Hátszabályainak módosításáról és egységes szövegről szóló 8/1989.(VI.8.) Ogy. határozat módosításáról.

INDITVÁNY: 2

Sorsz.	J	Státusz	Beny.dat	Sorsz.	J	Státusz	Beny.dat
7228	H	OGV elfog.	92.10.26	7319	M	benyújtva	92.11.02
				7325	M	benyújtva	92.11.03

BENYÚJTÓ (Submitter): Ügyrendi Bizottság

Költség (Cost): F1Segit F2 <-> F3 Cim F4Mutat F5Beny. F6

megnevezés..... hiv. old. ssz

megnevezés.....	hiv.	old.	ssz
törv.tervezet címe	~C		5
preambulumból	~P		5
1.sz.mell. kiadások	~M		5
2.sz.mell. bevételek	~M		5
ELŐS RÉSZ 1-49.§	~M		101
HÁSDÖIK R. 50-60.§	~R		5
HARMADIK R. 61.§	~R		51
ZÁRO REND. 62.§	~R		59
3.sz.melléklet	~Z		59
4.sz.melléklet	~M		113
5.sz.melléklet	~M		133
6.sz.melléklet	~M		137
7.sz.melléklet	~M		149
8.sz.melléklet	~M		153
	~M		155
	~M		155

A funkció az egységes keretrendszer "Bizottsági vita" menüpontjának "Hivatkozások" alpontjával indítható. Megjelenő karbantartó ablak fel. Minden egységnek sorolja fel. Minden egységnek tetszőleges megadjuk hivatkozási jelét, a tervezetbeli oldalszámát, valamint a felsorolásban elfoglalt sorozatszámot és változtatható. Módosító üzemmódban ENTER-rel a sor ENTER-rel belépünk a kurrens egység ablakába.

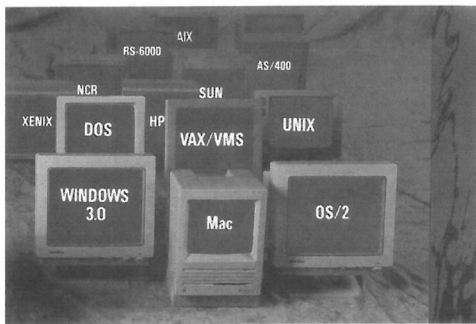
Navigation: F1Segit F2Lista F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 <PgDn> F10

Választási informatikai rendszerek

A kísérlet tapasztalatai alapján a Minisztertanács 1989-es első félévi munkaterve elrendelte egy számítógépes információs rendszer fejlesztését a választások támogatására. A munkaterv szerint a „szavazatösszesítő” rendszer üzemeltetői a tanácsok, feladata pedig a következő: a hiteles választási jegyzőkönyvek rögzítése és feldolgozása; folyamatos tájékoztatás a részeredményekről; előzetes eredmény szolgáltatása; a hivatalos eredmény kimunkálásának és értékelésének támogatása.

Olyan komplex rendszert vázoltak fel a munkatervben, amelyik a különböző választási és szavazási formák esetében egyaránt alkalmazható. Ezekben az években a gazdasági élet mind több szereplőjénél mutatható ki valamiféle – a fentivel rokonítható – törekvés a komplexitásra. Egyre-másra születtek a szépen bekötött tanulmányok és koncepciók, amelyekben jellegzetes – általában nagygépre alapozott – fejlesztési elképzeléseket fogalmaztak meg. A magára valamit is adó országos nagyvállalat ekkortájt termeket betöltő hardvereket álmódott vagy szerzett be a különböző fővárosi és vidéki részlegeibe. A hozzájuk tervezett országos hálózat kiépítése, a mindent megoldó komplex szoftverek elkészítése, az adatállományok feltöltése és a rendszer működtetése azonban rendszerint elmaradt.

Hat alkalommal volt valamilyen választás Magyarországon az 1989-es rendszerváltozás óta – köztük országos népszavazás, képviselő-választás és helyhatósági választás is. Ezek számítógépes támogatása meglehetősen összetett feladatot és mindmáig le nem zárult fejlesztéseket jelent a BM Választási és Informatikai Főosztálya számára. Az első – kísérleti jellegű és korlátozott hatókörű – próbálkozások még az 1985-ös választásokor voltak. Ekkor az alacsony szintű technikai támogatással párhuzamosan alkalmazták a kézi feldolgozási módszereket is, nyilvánvalóvá tette ennek során a gépi támogatás lehetőségeit és előnyeit. Könnyen belátható ez, ha az időben jóval későbbi „négyigénes” népszavazás esetére és a szavazatszámoló bizottság munkájára gondolunk. Mivel mind a négy kérdés háromféle választ adható (igen, nem és érvénytelen), a bizottságnak a szavazócdulákat nyolcvanegyfelé kellett volna szétválogatnia – noha a szavazókörben esetleg nincs annyi asztal stb. A gép számára ugyanakkor az efféle feladatok nem jelentenek problémát.



Koncepciók születtek

Ezeknek a nagy rendszereknek az elkészítésére a vállalatok többsége akkor sem volt képes – és ennek elsősorban nem anyagi okai voltak. A tervszerűtlen, átgondolatlan fejlesztés közben a kezdeti körülmények olyannyira megváltoztak, hogy a terv megvalósítása értelmetlenül vált. A

drága csodamasinák felett aztán gyorsan átlépett az idő, az erkölcsileg elavult gépek némelyike gyakorlatilag a beszerzése óta kihasználatlanul porosodik.

A különböző típusú választások lebonyolítási rendjét szabályozó törvények megszületése után esetenként is nyilvánvalóvá vált, hogy azok lényeges eltérései

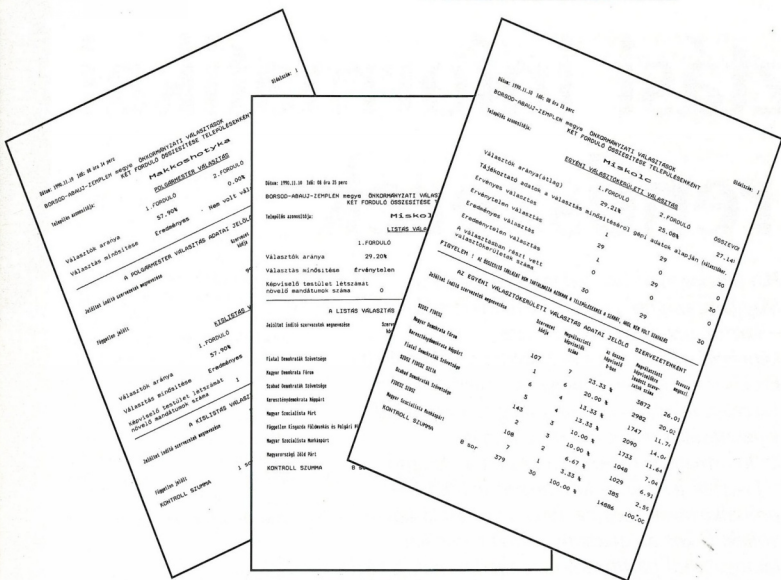
miatt az egységes választási információs rendszer megvalósításáról le kell mondani. Helyette a rendszer egyes együttműködő moduljainak, tevékenységének és infrastruktúrájának az egységesítést tűzték ki célként a fejlesztők. Ma – az eredeti koncepcióval ellentétben – a különböző választási rendszerek moduljait általában nem fűzi össze rendszertechnikai kapcsolat. Ez a fejlesztési stratégia a gyorsabb megvalósíthatóság lehetőségét hordozza magában, miközben az elkészült rendszer a változásokra rugalmasabban reagálhat, s ezáltal nagyobb biztonságot nyújthat.



Követelmények és ellentmondások

Erre a biztonságra nagy súlyt fektettek a kialakuló többpártrendszer szereplői. Az akkor is rendkívül feszültnek tekinthető politikai helyzetben a bizalmatlanság légköre vette körül a fejlesztőket és a szavazatösszesítés szakszerűségét. Persze az elmúlt négy évtized választási trükkjei ezt a kezdeti gyanakvást némiképp érthetővé tették. A Nemzeti Kerekasztal Tárgyalásokon mindenesetre téma volt a választási információs rendszer szakmai tartalma. Itt a pontosságot, a működési biztonságot, a gyorsaságot, a gazdaságosságot és a nyíltságot (az ellenőrizhető dokumentáltságot) írták elő a fejlesztés során elerendő célként. Később ellenben az derült ki ezekről az első pillanatra közérthetőnek és kézenfekvőnek látszó követelményekről, hogy az egyik érvényesítése csak a többi rovására történhet. Azaz nyilvánvalóvá vált, hogy a fejlesztők nem törekedhetnek minden követelmény egyidejű és maradéktalan kielégítésére, csak egy közbülső kompromisszum megvalósítására.

Mivel azonban a különböző igények számszerűsítése elma-



szérűbbnek, mint a szavazókörök adatainak telefonvonalakon történő „betakarítása” és összegzése. Ezt azonban a jogi megközelítések nem teszik lehetővé, mert a közbülső szinteken is szükség van a részeredmények összegzésére. A politikai értelmezésekhez az országos választási térkép településekre, megyékre vonatkozó adatait szintén elő kell állítani, például a pártok eredményeit Szerencsen, vagy hogy kíván-e népszavazást Zala megye.

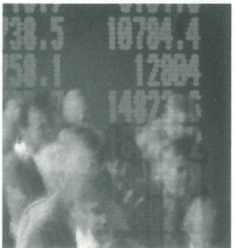


Nyolcvanezer közreműködő

A választási információs rendszereknek a következő feladatokat kell ellátniuk:

- Választói névjegyzék készítése majd nyolcmillió választópolgár adataiból.
- A népszavazást kérők azonosítása az állami népesség-nyilvántartás adatainak felhasználásával.
- Mintegy 11 000 szavazókör és a jelöltek nyilvántartása.
- A választási egység eredményének megállapítása.
- A települési, megyei és országos szintű összegzések, eredményszámítások és a tájékoztató támogatása.

Közel nyolcvanezer ember dolgozik a fentiek megvalósításáért a választások idején, akiknek a különböző választásokon más és más lehet a tennivalójuk. A szavazókörök minden típusú választásnál azonos felosztásúak, egymásnak megfeleltethetően alakították ki őket, és a szavazópolgár mindig ugyanabba a szavazóhelyiségbe mehetnek szavazni.



radt, ennek az *optimumnak* a meghatározása korántsem volt egyszerű. A hasonló döntési helyzetek minden rendszer megvalósításakor felmerülnek, ezért a gyakorló fejlesztő számára nem ismeretlenek, a politikai töltés viszont ezeket a dilemmákat a BM szoftvereinek számára különösen élessé tette.

Ami az *ellenőrizhető dokumentáltságot* illeti, minden nehézség ellenére is kétségkívül siker koronázta a fejlesztők törekvéseit. Átadták a folyamatábrákat az ellenléknek, és így nyomom követhetővé vált az adatfolyam. Ezáltal tudni lehet, honnan hová kerülnek a valamennyi állomáson ellenőrizhető adatok, amelyeket egyébként – kívánságra – minden állampolgárnak a rendelkezésére bocsátanak. Ha a rádióban téves adatot közölne, akkor bárki ellenőrizni és helyesbíteni tudja azokat. Szolgáltatnak adatokat a pártoknak, egyesületeknek, sőt lekérdezőprogramot is adnak hozzájuk (igaz, ez utóbbit már fizetni kell).

Beszélgetőpartnereim arról számoltak be, hogy a nyitásgás köszönhetően a kezdeti félelmek azóta oldódtak: az áttekinthető és ellenőrizhető számítástechnikai rendszer az adatok meghamisítását értelmetlenné, a bizalmatlanságot pedig időszertlenné

tette. Ezért nincs szükség a kódolásra és a szokásos adatbiztonsági eljárások alkalmazására. (A fejlesztők eredetileg öt különböző, egymással párhuzamosan működhető alternatív biztonsági megoldást dolgoztak ki.) Idővel a jogszabályok is követhetik ezt az enyhülést, és várhatóan a parlamenti választások előzetes eredményfeldolgozásához szintén továbbíthatnak majd adatokat telefonon, először az egymást egyébként személyesen ismerő munkatársak. Akik nyilván azért számolhattak be éppen ennek a követelménynek a sikeres teljesítéséről, mert ezt a nyitásgást minden párt egyformán fontosnak tartotta, és ezért könnyű volt a részletkérdésekben kölcsönösen elfogadható megoldásokat kialakítani.



Takarékos tervezés

Kétségtelen, hogy például a *gazdaságosság* esetében – részben az eltérő érdekek következtében – elvileg is nagyobb a lehetőség eltérő normák megfogalmazására. Hiszen a fejlesztők – érthetően – a költségkeret bővítésében, míg a kívülállóknak csökkentésében

lehetnek érdekelték. Hogy ez a kérdés ennek ellenére sem szerepel a napirenden, az nyilván nem kis mértékben a takarékos tervezésnek köszönhető. Erre jellemző, hogy maximális mértékben építettek az önkormányzatoknál már meglévő számítástechnikai infrastruktúrára (számítógépekre és szakemberekre). Így a rendszerek fejlesztési és üzemeltetési költségei jelentősen alatta maradtak az előirányzatoknak annak ellenére, hogy a korábbi rendszerektől alaposan el kellett térniük.

Arra azonban felhívták a figyelmet (Horváth János: *A demokratikus választások informatikai tapasztalatai; in: Államigazgatási és közigazgatási információs rendszerek, NJSZT, 1991.*), hogy a választási törvények legpróabb módosításai a szoftverek teljes körű átdolgozását igényelhetik és hasznosíthatatlanná tehetik a korábbi fejlesztések eredményeit.

Ma a fejlesztők nem a biztonság vagy a költségekre, hanem inkább a feldolgozások *gyorsítására* koncentrálnak, mert a gyorsaság legalább olyan fontos lehet, mint a többi felsorolt szempont. A gyorsításra – pusztán a számítástechnikai lehetőségeket tekintve – elvileg még van lehetőség, hiszen mi sem tűnik egy-



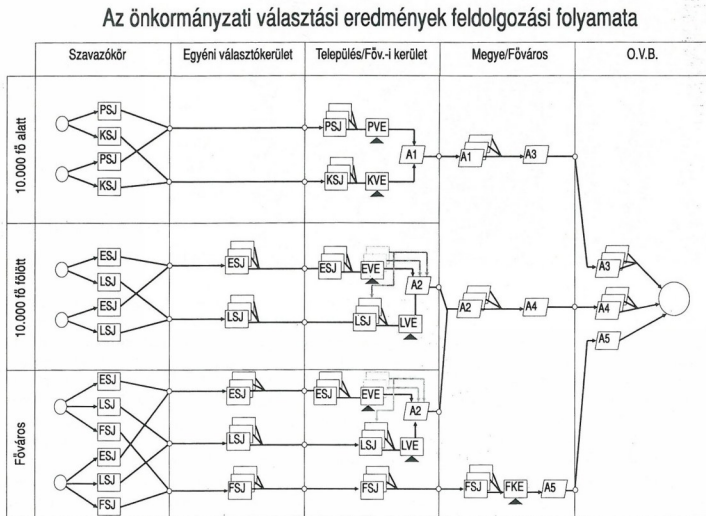
Az adatfeldolgozási folyamat

Magyarországon legutóbb 1990 tavaszán tartottak országgyűlési képviselő-választást. A magyar választási eljárás specialitása, hogy nem csupán a 176 országgyűlési egyéni választókerületben lehet képviselőket a parlamentbe juttatni, hanem ezenkívül – az egyéni és a területi töredék szavazatok összegzése révén – a választási listákon is. Ehhez a 176 választókerületben összesítik a szavazókori jegyzőkönyveket, majd az összegeket TAF vonalon a megyei és az országos központba továbbítják. Belőlük a megyei központokban megyei szintű összegzést készítenek, az országos központban pedig az úgynevezett gyors feldolgozással előzetes eredményeket állítanak elő.

Ezzel párhuzamosan – a futárakkal az országos választási központba eljuttatott eredeti szavazókori jegyzőkönyvekből – egy kötegel eljárás előállítja a hiteles eredményt. Mindkét eljárással választókerületi, területi és országos szintű eredményt állapítanak meg.

Az országos népszavazásokon a szavazókori jegyzőkönyvek adatait először szavazókori, majd választókerületi szinten összegzik. Ezután a 176 kerületből TAF vonalon vagy telefaxon a megyei központba, onnan (szintén telefaxon vagy TAF vonalon) az országos központba juttatják, ahol az úgynevezett gyors feldolgozás során előállítják belőlük az előzetes eredményeket. Ezzel párhuzamosan futár is elviszi az eredeti szavazókori jegyzőkönyveket az országos központba. Itt ezeket egy másik, kötegel feldolgozással a hiteles eredmény megállapításához használják fel. Mindkét számítógépes eljárással választókerületi, területi és országos összesítések készülnek.

A helyhatósági választások során több mint 3100 településen kell polgármestert és helyi képviselő-testületet választani. Ennek során településeink egy



Jelmagyarázat:

PSJ, KSJ, ESJ, LSJ, FSJ – polgármesteri, képviselő, egyéni választókerületi, listás és fővárosi listás szavazókori jegyzőkönyvek.
 PVE, KVE, EVE, LVE, FKE – eredményjegyzőkönyvek.

statisztikai jellegű adatlapot állítanak ki a település előzetes választási eredményéről. Ezek TAF vonalon, telefaxon és futárral a területi (megyei) választási szervhez, onnan telefaxon az országos választási központba kerülnek. A települési és megyei összegzések a helyszíneken és az országos központban is megtörténnek.



A technikai háttér

Mind a 11 ezer szavazókerületben nincs – nem is lehet – számítógép, de a települések 10 százalékán már alkalmaznak PC-t is az összegzésekhez. Egyelőre nem lehet cél valamennyi település gáttal való ellátása. Például a 14 fős Nemesmedves esetében is kevesebb nehézséget okoz a kézi összesítés, mint amennyit egy számítógép telepítése jelentene. A számítógéppel ellátott településeken egyébként az első technikai kudarc esetén abba kell hagyni a géppel való kísérle-

Spectra-Physics®

Scanning Systems

Magyarországon



A világ élvonalába tartozó Spectra Physics kézi és pultba építhető vonalkódolvasók már megvásárolhatók.

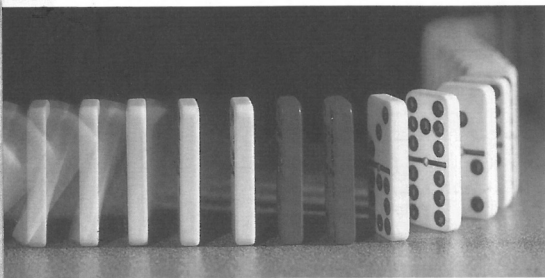
Az eszközöket rendszerbe integrálva is forgalmazza:

VONALKÓD RENDSZERHÁZ

Rendszerfejlesztő, Tanácsadó és Kereskedelmi Kft.

H-1137 Budapest,
 Radnóti M. u. 22/A
 Tel./fax: (36-1) 153-2126
 (36-1) 269-0023
 (36-1) 132-9751





tezés, és át kell térni a kézi feldolgozásra.

A 176 egyéni választókörizet mindegyikében van személyi számítógép, ezek TAF vonalon kapcsolódnak a megyei központokhoz. Ennek a számítógépes kapcsolatnak az alkalmazása megengedett, de nem kötelező. Biztonságtechnikai okok miatt párhuzamos csatornákat is kialakítottak.

Teljes körű gépesítés csak a megyei és az országos közpon-

tokban van. A megyéknél 5–25 gépből álló Novell hálózatokon rögzítenek, míg az országos központban a gyors feldolgozás készül Novell hálózaton, a köteget pedig vagy egy IBM, vagy egy Siemens nagygepen futtatják. A gyors 12 óra alatt, a köteget pedig 48 óra alatt készülni el.

Bár egy választási ciklus (négy év) alatt minden külső feltétel megváltozhat, a választási rendszernek ennek ellenére is mű-

ködni kell. Ahogy a BM-ben megfogalmazták, nincs más lehetőség, csak a jól működő rendszer. Nos, ezt az elvárható határozottsággal biztosították is a tervezők.



Eredménybiztosítás tűzzel-vassal

Közvetben egyetlen külső cég végezte a *szoftver fejlesztését*, de ez a monopóliumhelyzet kiszolgáltatót tette a megrendelő, ezért változtatásokra került sor. Pályázati felhívást küldtek tizenöt, közigazgatási feladatok megoldásában jártas szervezetnek, és közülük választották ki azokat, akik a ma működő modulokat elkészítették. A tervezők személyesen ismerték a meghívottak mindegyikének korábbi tevékenységét, így felmérhették ajánlataik megbízhatóságát.

Régi tapasztalat, hogy a nyilvános pályázatokon a mesemondók versenye zajlik, ahol a legnagyobbat ígérő viszi el a pálmát. Általános (azaz politikai töltés nélküli) esetben persze a felelőtlen ígérgetők kiszűrését szolgálhatta volna egy megfelelő összegű teljesítési garancia letétele helyeztetése.

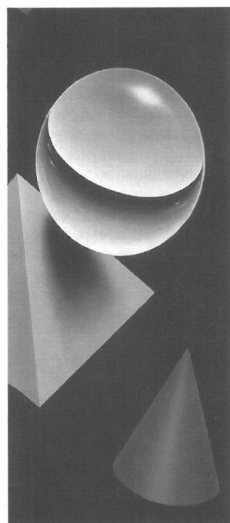
Az egyes szoftverszállítók a résztvevőkészségek közül kettőnek-háromnak a megvalósítására vállalkozhattak, de meg kellett tanulniuk a kapcsolódó szoftvermodulok feladatát is. A megrendelő a szoftverfejlesztési szerződéseket bármikor, indoklás nélkül felmondhatták, ilyen esetekben a feladatot már ismerő „szomszéd” azonnal folytathatta a kiesett szállító munkáját.

Kemény harcban biztosították a szervezők az eltérő időpontokban, a legkülönbözőbb szállítóktól vásárolt *hardverek üzemkészségét*. Az eredeti szerződéseket természetesen nem szerepeltek olyan szigorú javítási normáidók, mint amilyeneket a választási rendszerek üzemeltetői igényeltek volna a központok gépeihez. E szerint 20 helyen 30 perc alatti, 176 helyen pedig 60 perc alatti javítási időt

kellett vállalni. A javítószolgálat ellátására végül a Műszertechnika kapott megbízást, de ehhez előbb meg kellett szerzeni a gépek eredeti szállítóinak a beleegyezését, hiszen a hardverbe való belepiszkálás egyébként megszüntette volna a garanciát. Ez persze nem volt könnyű, mert a szállítók gyakorlatában az ilyen kérések korántsem mindennaposak. A második körben azonban kivétel nélkül minden szállító az áldását adta, mert felmérték egy esetleges hardverhiba sajtóvisszhangjának negatív reklámértékét. Nos, aligha tekinthetjük véletlen szerencsének ezek után, hogy a gépek mindegyike kifogástalanul látta el a feladatát.

Azt már mondani sem kell, hogy a választás előtt a BM szakértői minden gépet *virusmentesítettek*. Nem érné felkészületlenül a rendszert akár *fégyveres támadás* vagy *bombázás* sem. Ezek elhárítására őrszemélyzet áll rendelkezésre, végső esetben pedig az esetleg elpusztított számítógéppont munkáját (meghatározott idejű késséssel) egy másik folytatná és fejezné be. Szóval nyugodtak lehetünk: nincs másik alternatíva, csak a jól működő számítógépes rendszer.

Varga Géza



ADATMENTÉS

MEGHIBÁSODOTT WINCHESTEREKRŐL

KÜRT KFT
WINCHESTER CENTRUM

ÉRTÉKESÍTÉS-JAVÍTÁS

Árainkból:

85 MB WD. WDAC 280	18 888 Ft
105 MB SEAGATE ST-3120A	23 888 Ft
122 MB CONNER CP 30104	28 888 Ft
212 MB WD. WDAC 2200	38 888 Ft

Kaphatók hordozható, cserélhető winchesterek (40–120 MB) párhuzamos portra. Ezenkívül több mint hatvanféle winchesterből, valamint vezérlőkártyából válogathat nálunk.

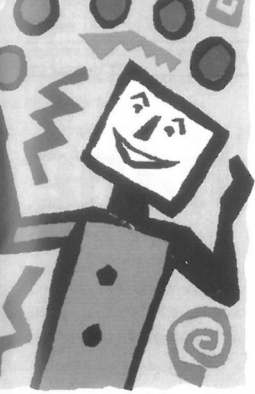
1119 Budapest, Fehérvári út 55.

Tel.: 181-0539, 186-5477

Telefax: 161-1211



Improvizációs ablakok



1993 első negyedében lesz kapható a Lotus legújabb terméke, az Improve, amely – a cég állítása szerint – az első dinamikus számlótábla Windows környezetben. Maga a rendszer már ismert, két éve áruiljak Next gépekre. *Jim Manzi*, a Lotus elnöke szerint olyan üzleti problémákat tett megoldhatóvá, amelyek számlótáblával korábban kezelhetetlenek voltak. Hasznos eszköz lehet például a hosszú távú tervezésben, és mindenütt máshol, ahol gyorsan kell sok változatot végigszámolni, elemezni.

A dinamizmus alatt a Lotus azt érti, hogy könnyen lehet a 12 dimenziós számlótáblában különböző szempontú elemzések, összegzések között ugrálni, s a formulákat sem kell minduntalan begépelgetni. Az egymással kapcsolatban álló rubrikákra is felírható általános formulák ékes angolul a kész alkalmazások más számára is érthetővé, követhetővé teszi. A dinamikus adatcsere (DDE), valamint a tárgykapcsolat és beágyazás (OLE) lehetősége megkönnyíti az együttműködést más Windows programokkal.

Megjelent a Sun Sparc gépekre, Unix alá készült 1-2-3 program 1.2 kiadása. Ez a változat támogatja a

Motifot és az Open Look Window Manager, elérhető tesz Sybase és Informix állományt egyaránt.

Közéleti igények a Lotus az elektronikus levelezés két szabványát, az Apple-lel, a Borlanddal, az IBM-mel, a Novell-lel és a Wordperfecttel közösen kialakított gyártófüggetlen üzenetküldési specifikációt (VIM) és a Microsoft saját üzenetküldési alkalmazási felületét (MAPI). Ezek a szabványok mondják meg a fejlesztőknek, hogyan készítsenek levelezésre épülő, az általánosan használt rendszereket is érintő programokat. Így válik lehetővé, hogy a kezelő közvetlenül az alkalmazásból tudjon levelezni.

A cél egy integráló réteg kialakítása, amely lehetővé teszi a VIM előírásai szerint készült levelezést is támogató programnak, hogy akkor is működni tudjon, ha olyan helyre telepítették, ahol csak a Microsoft üzenetküldő arendszerre érhető el. Az elkészült szoftver a tervek szerint a nyilvános hálózatokon keresztül mindenki számára elérhető lesz. A Lotus bejelentette azt is, hogy az X.400 Applications Programming Interface Association (XAPIA) által nemrég javasolt prototípus-definíció ajánlást is figyelembe veszi az új felület kialakításakor.

VaMá

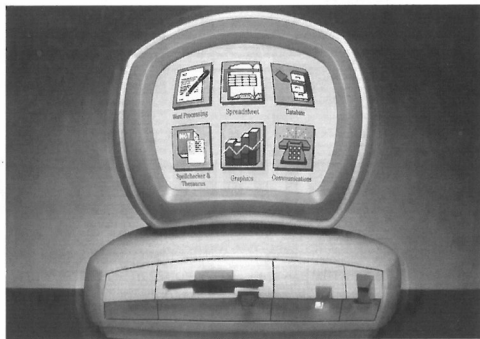
365848 | 346378 359365848 | 34637

Adatbázis-ajánlat

Több mint tízmillió dolláros szerződést írt alá a Digital az Informix-szel. A megállapodás értelmében az Informix saját relációs adatbázis-kezelő termékeit szállítja a DEC unixos gépeire – köztük az Alphához –, s így a vevők közvetlenül a Digitaltól vagy a hagyományos viszonteladóktól vásárolhatják meg az Informix szoftvereket. "Már korábban bizonyítottuk partnerünk iránti elkötelezettségünket. Versenytársaink közül elsőként írtuk át adatbázis-kezelőnként az Alpha architektúrára" – jelentette ki *Malcolm Padina*, az

Informix igazgatója. A szoftverház teljes termékcsalája futtatható a Digital valamennyi Unix gépén – így az Intel- és a RISC-alapú eszközökön egyaránt.

DEC környezetéről lévén szó, a programok sorában elsőként az Informix Online-t említtük, amely a hibátűrő online tranzakciófeldolgozást ötvözi a multimédia adatbázis-alkalmazások támogatásával. Az Online segítségével a felhasználók szövegszerkesztővel írt állományokat, digitalizált képet és hangot integrálhatnak SQL-alapú relációs adatbázisokba. Kisebb



tranzakció-feldolgozó rendszerek és döntéstámogató alkalmazások számára fejlesztette ki a cég az SE nevű terméket. Az Informix 4GL negyedik generációs programozási eszközcsofalad, amely jelentősen csökkenti a fejlesztési időt, az Informix-SQL interaktív fejlesztési eszközkészlet, a Wingz pedig grafikus táblázatkezelő, amely Hyperscript

néven fejlesztőnyelvet is tartalmaz. Fontos eleme a szoftverház kínálatának a Star, amely – az Onlineal együttműködve – elosztott adatbázis-lehetőségeket biztosít, valamint a Net, amellyel az Informix adatbázis-termékeket ügyfél/kiszolgáló architektúrában alkalmazhatjuk.

Cs. Gy.

Lépések – hang

Világviszonylatban 25 százalék körül mozog az adatátviteli szolgáltatások fejlődési üteme, miközben a telefon mindössze 4 százalékos növekedést mutat. Az adatátviteli szolgáltatások iránti igény Magyarországon is jelentősen megnőtt. A témával kapcsolatban felmerült kérdéseinkkel Feczko Ivánt, a Matáv Rt. Vezérigazgatóját adat- és szövegkommunikációs osztályának vezetőjét kerestük fel.

– A Matáv a nem beszéd típusú szolgáltatásokat az igények rugalmasabb kielégítése érdekében vállalkozásokba (kft.-kbe) helyezte. Az új távközlési törvény hatálya lépése után a jelenleg üzemeltetési feladatokat végző kft.-k megkaphatják a szolgáltatói jogviszonyt is. Milyen a kapcsolat a Matáv és – egyelőre százszázalékos tulajdonú – „gyermekei”, a Please, a Sat-Net, a Secotel, a Tel-Ex és a Videotex Kft. között? Milyen munkamegosztást alakítottak ki, s hogyan gondolják a jövőt?

– A hazai távközlés fejlesztését a távbeszélő-szolgálat determinálja (átviteltechnikai alaphálózat, távbeszélő kapcsolástechnika). Erre a hálózatra kívánjuk rá-

építeni a nem beszéd alapú szolgáltatásokat. Jobb helyzetből indulunk, mint a telefon, hiszen az adatátvitelnek viszonylag színvonalas kultúrája alakult ki az elmúlt években. Az új távközlési törvény életbe lépésével az összes nem beszéd típusú szolgáltatás a szabad verseny körébe kerül, de a részletek természetesen csak a végrehajtási rendeletekből derülnek majd ki. Még nem eldöntött a szolgáltatók nyújtásának a mikéjnté, valamint a külföldi partnerek bevonásának lehetőségei – beleértve a kft.-ket is –, amelyekre már elemzéseket készítettünk. Az viszont egészen biztos, hogy a szolgáltatások rugalmasságának megteremtése alapvető szempont.

Figyelembe kell vennünk a világban tapasztalható tendenciákat, nevezetesen, hogy felhasználói oldalról nézve az igények egyre gyakrabban összevontan jelennek meg. Egy-egy nagy felhasználó komplexen akarja meg-

oldani hang-, adat- és várhatóan képátviteli igényeit, azaz nem valamilyen szolgáltatást akar igénybe venni, hanem teljes megoldást kíván. A Matáv Rt. feladata, hogy kapcsolatban álljon ezekkel a nagy, üzleti partnerekkel, s bevonja az egyes részterületek szolgáltatóit a komplett rendszerek kiépítésébe. A nyilvános és magánhálózatok közötti merev elhatárolódás is kezd megszűnni. A nagyvállalatok bérelt vonali összeköttetéseket, virtuális magánhálózatokat és hibrid megoldásokat is igényelnek, ezeket a feladatokat a Matávnak kell megoldania.

Egyre gyakoribb, hogy nemcsak a szolgáltatás bevezetését bízzák a cégek külső vállalatra, hanem magát a szolgáltatásnyújtást is. A Matávnak erre a feladatra is fel kell készülnie. Megjelennek aztán olyan igények is, amelyek már csak nemzetközi szinten élelthetők ki. Ilyen esetekben a

Matávnak együtt kell működnie a nagy, nemzetközi szolgáltatókkal, mint például a GNS, a Sprint International, az MCI, az Infonet vagy az AT&T. Szándékaink szerint egyetlen globális szolgáltatóval sem működünk együtt kizárólagos alapon, több szerződés is előkészítés alatt áll.

– Hogyan látja a Matáv az egyes szolgáltatások tendenciáit? Milyen igények várhatók egy-egy részterületen?

– Elindult a digitális, bérelt vonali adatszolgáltatás, amihez a hűzőerőt a digitális gerinchálózat kiépítése adja. Az alapvető szolgáltatásokat – 64 kilobit/secundumos, 2 megabit/secundumos és az analóg összeköttetéseket – a Matáv nyújtja, a többi a Please s a jövőben esetleg több más szolgáltató együttes felségterülete. A kapcsolat adatátviteli területén a csomaghálózat egyértelmű fejlődést mutat, a vonalkapcsolat előfizetők száma csökken.



Pályázat tanulmányok írására

Távközlés-szabályozási kerettanulmány elkészítésére írt ki pályázati felhívást a Közelekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium. A pályázatra – amelyet az Egyesült Államok Kereskedelmi és Fejlesztési Programjának 300 000 dolláros adományából finanszíroznak – egyesült államokbeli vállalatok jelentkezhetnek. Az összeg 20 százaléka magyar alvállalkozók bevonására fordítható.

Battistig György, a KHVM szakértője kérdésünkre elmondta, hogy január elejéig 17 cég nyújtott be minősítő nyilatkozatot. A

jelentkezők egy részének már van magyarországi távközlési tapasztalata, s többek magyar partnerrel együtt kívánnak dolgozni. A nyertes kiválasztása két lépcsőben történik. Az előselekción után versenyben maradókot konkrét ajánlatot kérnek (a KHVM és a Postai és Távközlési Főfelügyelet szakértői bírálják el a pályázatot), és a győztes várhatóan még 1993 első negyedévében megkezdheti a félévesre becsült munkát.

A tanulmányoknak két fő feladata kell irányulnia: tartalmaz-

nia kell a távközlés szabályozási kereteit és a hatályos törvényi keretek között bevezethető jogszabályok tervezetét, valamint a vidéki távközlési infrastruktúra fejlesztéséhez szükséges pénzügyi keretek és szabályozók tervezetét. A munka során a konzultens szorosan együttműködik a KHVM-mel és a PTF-fel. Battistig úr hangsúlyozta, hogy a szabályozók kidolgozásával nem a verseny korlátozása a cél, hanem annak biztosítása, hogy összhang legyen az ország távközlőhálózatai között.

Néhány kidolgozandó téma:

- A külön célú távközlőhálózatok más távközlőhálózatokkal való összekapcsolásának feltételei;
- a koncessziós pályázatok kiírására és értékelésére vonatkozó eljárás részletes szabályai;
- a távközlőhálózatok műszaki, gazdasági és forgalmi együttműködésének feltételei;
- a fogyasztók védelmével és a szolgáltatás minőségével összefüggő feltételek;
- a szolgáltatók közötti tarifamegosztás.

nélkül

1990-91-ben körülbelül 600 felhasználója volt a hálózatnak, ez volt a csúcspont, mára mintegy 4-5000-ra esett vissza az előfizetők száma.

Kezd megjelenni az igény a nagyobb sebességű ($n \times 64$ kilobit/secundum, 2 megabit/secundum és felelt sebesség), főként LAN-LAN közötti adatátvitel iránt. A Matáv, amellyel bizonyos egyedi kísérleteket támogat, a hazai kezdeményezéseknél integráló szerepet kíván betölteni. Többek között ennek érdekében várható egy pilótaszolgáltatás beindítása, amelynek során néhány kiválasztott felhasználóval együttműködnénk. A nagyobb sebességű adatátvitel céljait a Please Kft. szolgáltatásainak fejlesztését jelenti.

A másik hálózati szolgáltatás a VSAT. Folyamatban van egy saját hub állomás létesítése. A Sat-Net Kft. révén az üzleti felhasználók széles körét szolgálják ki – az X.25

és a VSAT összeházasításával a csomaghálózati adatátviteli igények százszázalékosan kielégíthetők. Foglalkozunk a VSAT-on kívüli egyéb vezeték nélküli adatátviteli szolgáltatásokkal is, de konkrét projektet a piaci igények megfelelően fogunk csak indítani. Külföldi partnerekkel közösen részt veszünk zárt célú adatátviteli hálózatok létesítésére és szolgáltatás nyújtására kiírt pályázatokon.

A világvizonylatban csökkenést mutató telexnél a minőség megtartása és a költségek leszorítása a cél. Várható a közel húsz elektromechanikus központ számának drasztikus csökkentése. A forgalomnövelés egyik eszköze a más hálózatokkal való kapcsolatfelvételi lehetőségeinek a megteremtése. A Tel-Ex Kft. egyik fő működési területe a táviratszolgáltatást távközlési háttérének biztosítása. A táviratok számának csökkenése, alternatív szolgáltatások elterjedése a táviratszolgáltatás és az üzenetkezelés integrálódásához vezet.

A videotex nem fejlődött olyan mértékben Magyarországon sem, mint ahogy azt tervezik és kívánatos lett volna. Ennek

fő oka, hogy a COCOM-korlátozások miatt csak egyetlen, centralizált adatbázist lehetett üzemeltetni, így nem alakulhatott ki az a kritikus tömegű információbázis, ami odavonzotta volna a felhasználókat széles táborát.

Jelenleg a Videotex Kft. – a Matávval közösen korábban kialakított koncepciónak megfelelően – három irányban tesz előkészítő lépéseket a szolgáltatás felhívására érdekében. A távközlési-hálózatból PAD-ek alkalmazásával tesszük elérhetővé a rendszert; a központi gépen kívül külső adatbázisok lesznek a csomaghálózaton, azaz decentralizáljuk az információkat; elsősorban emuláció alkalmazásával többnormás terminálokat (a CEPT-en kívül Teletel és ASCII) vezettünk be. Felhasználóként kezdetben elsősorban nem a lakosságra számítottunk, az üzleti élet szerepét kell megnyernünk a videotex számára.

– *Halhatnának néhány gondolatot az üzleti üzenetkezelésről?*

– Az üzenetkezelés elődjeként említem a Minitextet, a Telex Pluszt és a Telexboxot. A jövő év közepére tervezünk az X.400-as és az értéknövelt telefax beindítását.

A rendszert a Matáv és a Please közösen hozza létre, a munkában külföldi partner is részt vesz majd, a szolgáltatást a Please fogja ellátni. X.400-as rendszerünk természetes kapcsolódást biztosít a nemzetközi X.400-as szolgáltatásokhoz, de belföldön a nem X.400-as rendszerekhez is kialakítjuk a csatlófelületeket.

Európában és az Egyesült Államokban szinte minden nagy távközlési szolgáltató nyújt X.400-as szolgáltatást, hiszen a multinacionális és az egyéb, sokoldalú kapcsolatokat igénylő cégek számára egyre jobban szükséges az elektronikus, szabványosított üzenetkezelés és az üzenetkezelő rendszert felhasználó elektronikus adatszolgáltatás (EDI). A Matáv úgy ítéli meg, hogy nálunk is vannak olyan piaci szegmensek, ahol érdemes, sőt kell kezdeményezni. Számítunk a versenytársak megjelenésére is. Robbanásszerű felütés az X.400 területén nem várható, így az igények folyamatos kielégítéséhez egy megfelelően rugalmas rendszert kívánunk létesíteni.

Mallász Judit

Hálózatok a Budapesti Politechnikumban

Végéhez közeledik a Budapesti Politechnikum egyesüléséhez tartozó négy műszaki főiskola (Bánki Donát, Ybl Miklós, Könyvnyomai és Kandó Kálmán) számítógép-hálózatának kiépítése. A világbanki hitelből megvalósítandó rendszerekre (hardver, szoftver, hálózat) 1992 júliusában írtak ki pályázatot. A munka elvégzésére az Escrom Computer Technika Kft. kapott megbízást.

Mohai Gábor, az Escrom termékmenedzsere elmondta, hogy a projekt értéke eredetileg 14,5 millió forint volt, de folyamatosan

érkeznek az újabb igények, megrendelések. Minden telephelyen vékony Ethernet hálózatot alakítanak ki, s bár egyelőre az egyes főiskolákat nem kapcsolják össze, a jövőben várhatóan erre is sor kerül. A fenti főiskolák számára a cég a tender keretén belül 63 számítógépet szállított, valamint körülbelül 3800 méter vékony, illetve 500 méter optikai Ethernet kábelt épített ki 360 csatlakozóponttal.

Az Escrom Computer Technika Kft., amely a német Escrom Vertriebs GmbH százszázalékos tulaj-

donú leányvállalata, 1990 augusztusában kezdte meg magyarországi működését. A hazai PC-piacot feltűnően alacsony árával felkavaró cég 1991-ben 300 millió forintos forgalmat bonyolított le, a 92-es év forgalma pedig az eddigi adatok szerint várhatóan eléri a 700 millió forintot. Az anyavállalat, amely saját monitorgyárral rendelkezik Skóciában, olyan beszállítókkal dolgozik, mint például a Fujitsu (billentyűzet), Conner (winchester), Chicon, Panasonic, Mitsumi (hajlékonylemez-meghajtó). A fejlesztések

egy részét az Escrom GmbH tajvani üzemiében végzik.

Magyarországon érdekesített számítógépeiket a cég konszignációs raktárkészletéből az Escrom szakemberei szerelik össze és tartják karban. A budapesti központon kívül nyolc vidéki nagyvárosban található Escrom üzlet. Az anyavállalat és a Microsoft közötti OEM szerződés értelmében – kizárólag számítógépekkel együtt – kedvező árú szoftverek is a kínálat részét képezik.

Mallász Judit

**A CHIP MAGAZIN
ÚJ ÉS RÉGEBBI SZÁMAI
AZ ALÁBBI CÍMEKEN IS
MEGVÁSÁROLHATÓK**



**Digitrade
Kereskedelmi és Képviseleti Kft.**
PC Kuckó
4024 Debrecen
Batthyány utca 10.



DIGITMODUL Kft.
Észak-Magyarországi
Képviselet
3525 Miskolc
Széchenyi utca 14.



**Könyv és Kultúrcikk
Nagykereskedelmi Vállalat
Műszaki Könyvtárház**
1061 Budapest
Liszt Ferenc tér 9.



**Könyv és Kultúrcikk
Nagykereskedelmi Vállalat
Szakkönyvtárház**
4026 Debrecen
Hunyadi utca 8-10.



PC-PINCE Számítástechnikai Kft.
1065 Budapest
Nagymező utca 64.



**PGM TRADE
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**
6724 Szeged
Csongrádi sugárút 22.



POINTER BT
1133 Budapest
Pozsonyi út 46.



PROMPT KUCKÓ
2105 Gödöllő
ATE Kollégium



SZÁMALK - Kelenföld Kft.
1115 Budapest
Szakassits Árpád út 68.

A védelem oldalán



Az utóbbi öt évben a betöréssel lopások száma megtízszereződött Magyarországon. Értékeink védelmére sokszor professzionális külső segítőkre van szükség. A Postabank és a Műszertechnika 1992 tavaszán alapította meg a Secure Részvénytársaságot; őrzésvédelmi feladatokat végeznek testőrök és elektronikus berendezések segítségével. Body Guard, Home Guard és Shop Guard szolgáltatásaik, amelyeket speciálisan képzett biztonsági őrök látnak el, nem tartoznak a *Heti CHIP* témakörébe, annál inkább ide való azonban Telegard elektronikus távfelügyeleti rendszerük.

A Telegard egy komplex védelmi rendszer, amely természeti csapások (tűz, víz) és idegen behatolás esetén automatikusan jelzést küld a Secure központjába. A védendő területen elhelyezett, helyi hálózatra kötött érzékelők mikroprocesszorral vezérelt lokális központhoz csatlakoznak. A helyi központ telefonvonalon vagy közvetlen rádiós összeköttetéssel tartja a kapcsolatot az őrzésvédelmi központtal. Riasztás esetén a Secure emberei terejáró gépjárműveikkel a helyszínre sietnek. Mód van arra is, hogy egy gomb megnyomásával riassza az ügyfél akár a Secure, akár a rendőrség, a mentők vagy a tűzoltóság emberei.

Telegard szolgáltatását a Secure november elején indította, első lépésben a II. és a XII. kerületet osztották fel kisebb részekre oly módon, hogy a védett objektumokat a járőrökcsik öt perc alatt elérjék. Az őrzés-

védelmi központ több fővonalon értesíthető a védett területen elhelyezett helyi központok. A telefonvonal megszakadása esetén automatikusan riaszt a rendszer, áramkimaradaskor pedig egy akkumulátor 48 óráig biztosítja a zökkenőmentes üzemelést.

A Telegard rendszerelemei egyesült állomokbeli és kanadai gyárakból kerülnek ki. Ha valaki Telegarddal szeretné értékeit megvédeni, akkor háromféle költséggel kell számolnia. Az első összetevő maga a helyi rendszer, eszközökkel és telepítéssel. Amennyiben már van korábbi riasztó a helyszínen, úgy annak átalakítása is elképzelhető. Az üzembe helyezés 20-30 ezer forintnál kezdődik. Tájékoztatóul néhány eszköz ára: mozgásérzékelő központ 7500 forinttól 26 000 forintig; mozgásérzékelő 2200 forinttól 16 000 forintig; nyitáserzékelő 1700 forinttól 780 forintig; szirénka 1600 forinttól 8500 forintig. A második költségösszetevő a rendszerhez való csatlakozás díja, 29 000 forint. A harmadik csoport az előfizetési díj képezi, ami havonta minimum 3000 forint, a pontos összeget a védett objektum sajátosságait figyelembe vevő pontrendszer alapján határozzák meg.

Mallász Judit

Nem felejt a fax

A kényelemre, biztonságra és megbízhatóságra vagy felhasználnak tervezte a Sanyo a Sanfax 685-os távmásolóját. Alapkiépítésben 256 kilobájtos (egyébként 512 kilobájtra vagy 1 megabájtra növelhető) adó- és vevőmemóriája van, amely a be- és kimenő adatokat hálózatkimaradás, kezelési hiba vagy a papír kifogyása esetén garانتáltan legalább 72 órán át tárolja. Körözünyadási funkciójával 130 partner megkeresésére akár tíz különböző indítási időpont is megadható.

Rugalmas „felhasználói felület” gondoskodik a kezelő kényelméről. A körülbelül 3200 márkába kerülő készüléket ki-ki egyéni igényeihez igazíthatja. Így harminc programot, funkciót vagy gyakran használt billentyűsorozatot egy-egy gombhoz rendelhetünk hozzá.

Opcionálisan V.24-es csatló is kapható a készülékhez. A Sanyo PC-fax programjával PC-ről szintén küldhetünk faxot.

Hóvégi határidő

Tavaly ősszel hirdetett tisztára mosási kampányt a Netware termékekre a Novell egyik hazai disztribútora és feljogosított fejlesztői partnere. *Janovics Sándor* ügyvezető most arra hívta fel a figyelmet: a legalizációs akció már nem tart sokáig: az érdekeltek január 31-ig jelentkezhetnek a cégnél.

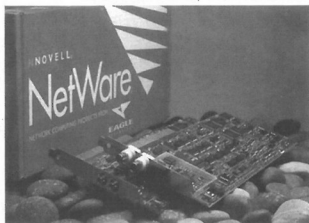
Egyébként több újdonsággal bővült a kft. kínálata. Hogy a Novell termékeivel kezdjük: magyar vevő is – illetve bárki, aki a FAK piacán tevékenykedik – megvásárolhatja a Netware 3.11 orosz nyelvű, *cirill betűs* változatát, amely most bevezető áron – a megfelelő angol nyelvű verzió árának feléért – kapható. A tíz-, húsz- és százfelhasználós kivitelű 3.11 az első hálózati rendszer, amely a volt Szovjetunióban megjelent. Csomagjában a megrendelő megtalálja a DR-DOS 6.0 többfelhasználós változatának, az ugyancsak oroszra fordított DR-DOS Lanpacknek egy példányát is, amelyet csak egyszer, a hálózatkiszolgálón kell elindítani.

Egyedülálló, teljes servertükrözést biztosít a másik Novell újdonság, a Netware SFT III 3.11, amelynek jelenleg a 250 felhasználós kivitele kapható a Waltonnál – 1 735 700 forintért, a Novell közvetlen műszaki támogatásával. Ha az egyik gép kicsik, a másik automatikusan, adatvesztés nélkül, a hálózat számára észrevétlenül veszi át a központi szerepét. A szabaldalmazott megoldás biztonsága tovább fokozható, ha a két servert földrajzilag távoli

helyekre telepítjük. A tükrözésnek köszönhetően online karbantartást végezhetünk: miközben az egyik serveren karbantartási munkák folynak, a másik kiszolgálja a hálózatot. További előnye az SFT III-nak a hardverfüggetlenség: a számunkra legmegfelelőbb platform dolgozhatunk vele.

Hogy ezt a servertükröző szoftvert alkalmazzuk, ahhoz a két hálózatkiszolgáló között nagy sebességű, közvetlen vonali kapcsolatra van szükség. Ezt nyújtja az Eagle cég kimondottan a Netware SFT III-hoz készülő terméke, a Novell-lel és a Compaqkal közösen kifejlesztett Netware Mirrored Server Link (NMSL). A kártyák két EISA server között teremtenek 32 bit szélességű összeköttetést. Az Eagle az AMD Taxichip elnevezésű, a hagyományos RS-422 vonali meghajtóknál tízszer gyorsabb lapkakészletet építi az NMSL-be. Koaxiális kábellel körülbelül 30 méternyi, üvegszállal 4 kilométernyi távolság hidalható át. A termék előbbihez szükséges változatát 110 800, a másikat 161 300 forintért kínálja a Walton.

Gyártója a tavaly őszi dallasi Networld kiállításon mutatta be, s már nálunk is kapható a Gateway cég LAN Expandere – egy távoli hálózatelérést biztosító, integrált alrendszer-család első tagja. Segítségével úton lévő tisztviselők, üzletemberek, újságírók, netán szolgáltatók iránt érdeklődők kényelmesen férhetnek hozzá a felhívott




NMSL kártyák az Eagle-tól

hálózathoz – s még csak nem is kell mélyen a zsebükbe nyúlniuk. A LAN Expander, mint integrált hardver-szoftver alrendszer, független, teljesen funkcionális csomópontként csatlakozik bármely Netware-alapú Ethernetre. A többféle hozzáférési lehetőséget kínáló és adattömörítést is végző szoftvert a Gateway a Triton Technológiás közösen fejlesztette ki. Ha modemmel tömörítjük az adatokat, a két kapcsolatba lépő állomáson azonos szabványú eszközre van szükség. Ha viszont – mint a LAN Expander esetében – szoftveres adattömörítést alkalmazunk, nincs ilyen megkötés. A termék listára a Waltonnál modemmel 126 300, anélkül 80 400 forint.

M. Z.

Külsőre is tetszetős a Gateway LAN Expander





E-COOP
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 133-4354, 114-9669. Telex: 22-7230

ÁRAINKBÓL	
<p>Nyomtatási:</p> <p>LX 400 15 900 Ft LX 850 29 100 Ft FX 1050 43 900 Ft LQ 100 29 100 Ft LQ 870 72 000 Ft S0 870 71 800 Ft S0 1170 95 800 Ft EPL 4000 91 900 Ft EPL 8100 192 000 Ft HP HP Plus 85 800 Ft HP HP 109 300 Ft HP 4 163 300 Ft HP III 280 000 Ft HP DJS50 46 700 Ft HP DJS50 C 65 500 Ft DraffPro PL 300 000 Ft 7475 Plotter 158 000 Ft</p>	<p>Hálózati szoftverek:</p> <p>Novell 2.2 10 user 122 000 Ft Novell 3.11 10 user 152 000 Ft Novell 3.11 50 user 305 000 Ft</p> <p>Streamerek:</p> <p>Colrado 250 MB 28 600 Ft</p> <p>Diszkek alrendszerek:</p> <p>Paragon 850 569 000 Ft Paragon 1340 659 000 Ft</p> <p>Magnetoptikai egységek</p> <p>PMO 650 21 ms 385 000 Ft Ricoh 128 MB 169 000 Ft Ricoh 625 MB 324 000 Ft Sony 625 MB 342 000 Ft</p>

Hálózati szerverek
Hálózati munkaállomások
Egyéb számítástechnikai eszközök

HÍVJON!
Válasszon a legjobbak közül!

Áraink a 25% áttétl nem tartalmazzák.

Két tűz között

Egyelőre még nincs meg a Belügyminisztérium által nemrégiben kiírt irodatechnikai tender végeredménye, a második fordulóra bejutottak névsorát azonban már elküldték az érintetteknek. *Poós*

László, a Telér Trade Kft. ügyvezető igazgatója kétszeresen is elégedett lehet e listával, hiszen cége két párosításban is szerepel benne: egyrészt a Mutex Kft.-vel, másrészt az Europrofilal. „Éz már önmagá-

3soft **Géniuszok** a COREL programokért



Amennyiben 1993. február 15-ig a 3SOFT dealeréknél megvásárolja a CORELDRAW programot, úgy a 3SOFT, a COREL magyarországi hivatalos disztribútora, a fenti CD-k valamelyikét díjmentesen küldi meg Önnek. Csak annyit kell tennie, hogy a vásárláskor a hirdetésen található kupont kitöltve átadja a 3SOFT dealerének. Kérjük nevét és címét pontosan adja meg. Az ajándék CD-lemezek közül külön felhívjuk figyelmét a COREL ArtShow-jára, amely az 1992-es COREL világbajnokság díjazott alkotásait tartalmazza.

Vásároljon COREL programot most, és induljon Ön is 93 nyílt versenyén!

Cédrus Rt. * Controll Rt. * Elastosoft Kft. * Elender Computer Kft. * Euronet Kft.
 F1 Kft. * Holland Rt. * Ident Kft. * IFB Elektronik Kft. * Infocend Kft.
 Lézer Elektronik Kft. M&S Kft. * Megamicro Rt. * Mentrade Kft. * Microsystem Rt.
 Micsorszerv Rt. * Monitor Késszövetkezet Székesfehérvár
 Műszertechnika Computer Rt. * Műszertechnika Kft.-k (Békéscsaba, Debrecen
 Kecskemét, Miskolc, Pécs, Tatabánya, Veszprém) * Netsoft Kft. Salgótarján
 NetStar Kft. Novodata Rt. * Omikron Kft. * PC-Soft Kft.
 Ring Computer Rt. * Rutinssoft Kft. (Nyiregyháza) * Sagax Kft.
 Softinvest Rt. * Software Station Summatech Kft. (Budapest, Győr)
 SwissCAD Kft. Debrecen
 Systemt Kft. * Szoftver ABC Kft. * VT-SOFT Kft.

Név:
 Cím:
 A két CD-t CorelDRAW
 Wings Bitlas
 Beethoven



ban is szép eredmény – mondta – akkor is, ha a BM-ben végül azon cégek mellett döntenek, amelyek hazai gyártást is folytatnak, ami természetesen valóban igen fontos szempont.” (Ilyen a második fordulóra jutottak között az ICO.)

Mivel a végső eredmény csak márciusra várható, korai lenne még találgatni, hogy a rostan kihullik-e például a Kontrax Irodatechnika (amely egyedül vállalta a teljesítést) vagy a Microsystem–Controll–Műszertechnika trió, a már említett ICO, s hogy a Telér melyik párjával bízhát jobban a ringben maradásban. Mindenesetre igyekeztek komplett csomagot összeállítani: ők adnák a Dahle iratmegsemmisítőket, a Max tűzőgépeket és a Mitsubishi tollakat, míg a partner írógépekkel, asztali számológépekkel, kalkulátorokkal tudná ellátni a Belügyminisztériumot.

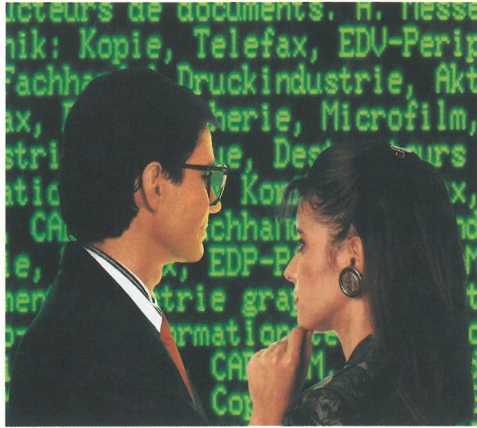


Iroda és Ifabo

A májusi Ifabóra már most készülnek a Telérmél. Mint Poós úr elmondta, hagyományos standjukat „két tűz közé” veszik: egyik oldalról Essetle Dymo gyártmányú irodai kellékek ölelik majd körbe a hagyományos Telér cikkeket bemutató installációt, a másik felén pedig oktatási intézményeknek, iskoláknak szánt termékeket fognak felsorakoztatni.

Ügyelvény arra, nehogy házon belüli konkurenciát teremtsenek saját áruiknak, csak olyan cikkeket vesznek át forgalmazásra külföldi partnereiktől, amelyeknek kínálatukban nincs alternatívája. Ezért a több jónévű céggel egyesült Esseltétől is csak a hiánypótló áruk kerülnek a Telér polcaira:

2-4 gyűrűs iratrendezők, függesztős irattartók, -dobozok és -tálcák, Dymo betűlővők, kimaradnak viszont például a hőkötő- és spirálozógépek (helyettük ott az



lbico), a tűzőgépek (a Max kínálatában bőségesebb), az ollók (a Dahle mellett tették le a voksot), a Zebra Essetle tollak, ceruzák (van Waerman és Mitsubishi) stb.

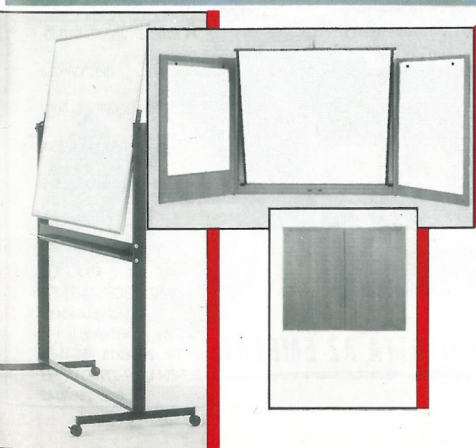
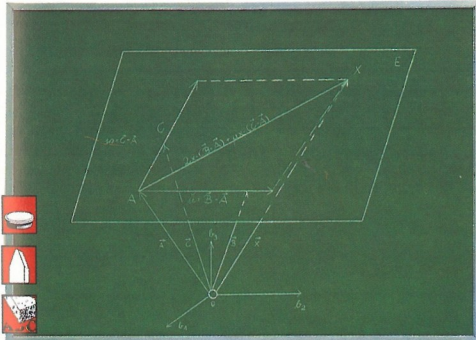
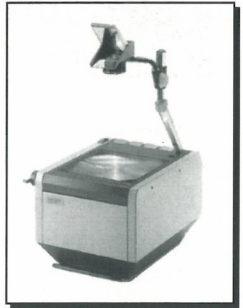
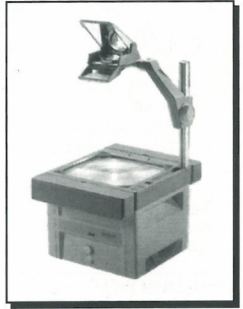
Csikorgó kréták helyett

Kinek nem borsódzik a háta a táblán csikorgó kréta hangjától? Ki nem bosszankodott még azon, hogy a táblatorló szivacsolt csuklógör krétás lett a keze, s száradás után a látszólag ragyogó zöld felületen szétcent, fehér foltokban ütött ki az elmaszatolt krétoparmaradék? Nos, a Dahle flipchart táblákon zajtalanul, filctollal is lehet írni, a (fehér, zöld, négyzethálós vagy vonalas) táblákat nem kell évente újramázolni, hiszen sok-sok évet karbantartás nélkül kibírnak, ráadásul a 120 forintos Mitsubishi tollakra 1000 méteres íráshosszt garatálnak. Lassacsán talán az iskolák is megengedhetik maguknak, hogy áttérjenek ezekre a – demonstrációs célokra már jól bevált – holmikra.

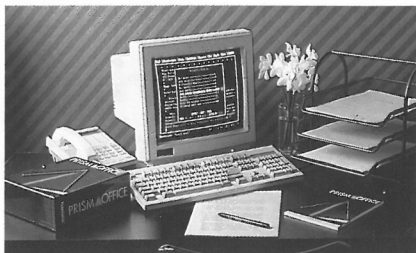
Szintén az iskolaszerek közé sorolja Poós úr azokat a Kindermann írásvetítőket, amelyeknek forgalmazásáról legkésőbb az Ifabo idejére megállapodást kötnek a német céggel. Aláírták viszont már a svájci Messerlivel a szerződést, amelynek (Magyarországon párját ritkítóan olcsó) fénymásolható írásvetítő fóliákat vette fel kínálatába a Telér.

Két tűz – a BM tender eredményhirdetése és az Ifabo – között...

Kelenhegyi Péter



KEZDETBEN VOLT A KÁOSZ...



CÉGÜNK TESTRE SZABOTT, PROFESSZIONÁLIS
MEGOLDÁST KÍNÁL A MAGYAR NYELVŰ

PRISMAOFFICE

IRODAAUTOMATIZÁLÁSI RENDSZER SEGÍTSÉGÉVEL

Nem csak egy szoftvert kínálunk Önnek, hanem irodai munkájának teljes megszervezését és hatékony megoldást minden egyedi problémájára – mindezt Németország legnépszerűbb irodáautomatizálási rendszerének felhasználásával.

Kérjen prospektusokat,
demót!
(DOS, UNIX)



ONYX SZOFTVERHÁZ KFT.
1118 Budapest, Mátyóki út 14.
Tel./fax: 165-3325

Információs szám: 135

FISKARS

II POWER SYSTEMS

UPS

**MEGJELENT
A FISKARS ÚJ, 1000A UPS
TÍPUSCSALÁDJA**



- Valódi online működés
- Számítógépekhez csatlakozó felület
- Automatikus akkumulátor-önteszt
- MEEI engedély
- ISO 9001 minőség
- Novell által bevizsgált típusok
- Alacsony zajszint
- Kis méret
- Különleges megbízhatóság

**HA FONTOS,
HOGY MINDIG MŰKÖDJÖN,
AKKOR LEGYEN**

FISKARS



BPS

Business Power Systems Kft.
1084 Budapest, József utca 53.
Telefon/telefax: 133-1102

Információs szám: 136

EGY DÖNTÉSHEZ NÉHA ELÉG EGYETLEN ÉRV...

Mi, a Fuji floppyk mellett ennél sokkal több érvel szolgálhatunk.

Úgy körülbelül harmincmillióval.

Ennyiszert futtatható le egy Fuji floppy számottevő minőségromlás nélkül.

Ez tisztel munkaidővel, ötnapos munkahéttel és 10 másodperces leolvasási idővel számolva 80 éves feladatot jelentene - ha valaki éppen nem találna jobb elfoglaltságot.

E mögött a fantasztikus szám mögött azonban nem boszorkányság, hanem hosszú évek alapos fejlesztőmunkája áll.

Floppyjaink védőburka különleges, hőálló műanyagból készül,

mely hirtelen hőmérsékletváltozás esetén sem vetemedik meg, így nem zavarja a leolvasást. A lemez adathordozó mágneses részecskéi nem egy irányba rendezetten, hanem véletlenszerű eloszlásban állnak, így az

adattívetl biztosabb.

A lemezek újszerű tisztítómechanikája pedig garantálja, hogy a Fuji floppykkal nem kerül porszem a gépezetbe...



CSÚCS, AMELY MEGHÓDÍTOTTA AZ EMBERT.

FUJI FILM
MAGYARORSZÁG KFT.
1088 Budapest,
Rákóczi u. 1-3.

Tel.: 266-6218, 266-4563,
267-6944, 117-7770/347, 348
Fax: 266-2742

Információs szám: 137

Ifabo előtt



Május 4. és 7. között harmadik alkalommal rendezik meg az Ifabo Budapest Nemzetközi Számítástechnikai, Kommunikációtechnikai és Irodaszervezési Szakvásárt. A jelentkezési határidő leteltéig 220-nál több kiállító jelezte részvételi szándékát (*Heti CHIP 92/38-39.*). Míg 1991-ben a külföldi kiállítók többségét az anyavállalatok adták, idén már ezek magyarországi képviselői, partnerei jelennek meg a vásáron – ami az azóta eltelt időszak hazai gazdasági folyamatainak ismeretében nem is meglepő.

Bankszalón 1993

Újdonság lesz a magyar szakemberek kezdeményezésére első ízben megrendezendő *Bankszalón*, amelyen a pénzüntézet iroda- és számítástechnikai esz-

közök, biztonságtechnikai rendszerek vonulnak fel. Mj minden tartozik ebbe a körbe? Lesznek speciális pénz- és értékszálító gépjárművek, futószalagok, targoncák, konténerek, ládák, zsákok; bankbiztonsági központok, érzékelők, beléptetőrendszerek, trezorok, széfek, egyenruhák, oldalfegyverek; bankjegyszámlálók és -válogatók, -csomagolók, pénzkidő automatak, valutaváltó berendezések, jegyvizsgáló eszközök, érme-számlálók és -rollnizók, érmecímletezők és csekékvényesítők; s természetesen banki számítógépes konfigurációk, szoftverek, távközlési és hírközlési eszközök, valamint bútorok, speciális berendezések.

A 400 négyzetméteres, önálló területen látottakról konferencián hallhatnak majd bővebben az érdeklődők. A kiállítók alighanem jogosan feltételezik, hogy ezzel az „attrakcióval” a korábbinál is több látogatót vonz majd az idei Ifabo (tavaly egyébként 42 501 látogatót regisztráltak, ezek 30,75 százaléka döntéshozó volt; 27,88 százalékuk részt

vesz a döntéshozatalban, 29,27 százalékuk tanácsadással segíti a döntést).

Mensch & Büro

Ismét Budapestre jönnek mindazok a német, osztrák és svájci bútorgyártók (Ceka, Dauphin, Fröscher, Giroflex, Knoll, Köhl, Mauser, Waiko stb.), amelyek 1992-ben jelen voltak a Vásárvárosban – többségükről lapunk hasábjain is olvashattak –, de rajtuk kívül néhány új, hazájában mértékadónak számító vállalat, például a Voko is bemutatkozik. Említésre érdemes, hogy e cégek némelyike azóta már önálló képviselői irodát, viszonteladói hálózatot nyitott Magyarországon, vagyis a kiállításon látottakat alkalmasint hazai raktárból, rövidebb szállítási határidővel kaphatják meg a megrendelők.

Különösebb cinizmus nélkül jegezzük meg: a magyarországi piac iránt mutatózó fokozott érdeklődést kétféleképpen lehet magyarázni. Egyrészt természetesen a hazai kereslet élénkülésével

– gondoljunk a most alakult vállalkozásokra, a külsínre (is) egyre többet adó, átalakuló nagy- és középvállalatokra –, másrészt a nyugati piacok beszűkülésével. Nyugat-európai adatok szerint a szanalási és korszerűsítési igények 50 százalékra becsülhetők, kelet-európai viszonylatban azonban még mindig a százszázalékoshoz közelítenek a számok. A tavaly áprilisi Ifabo mindenesetre nem egy kiállító számára értékes üzletkötésekkel zárult.

A *Mensch & Büro* magazin nyilvános szakfórumot szervez a kiállítás idején, amelyre nemcsak a cégvezetőket, döntéshozókat, hanem a hazai építészeket és belsőépítészeket, bútorigény szakembereket is várják. Szó lesz többek közt a nyugati normák szerinti irodatervezésről, designról, a cég arculatát tükröző szín- és formavilág megalkotásáról, munkakapathékonyságot növelő irodaberendezési elvekről és eszközökről, jó munkahelyi közérzetről és más hasonló témákról.

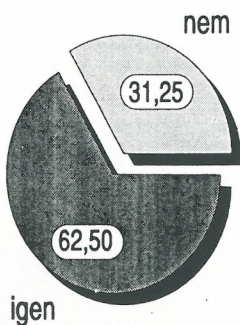
Fő profil ?

Végül, de nem utolsósorban itt lesz persze a számítástechnikai cégek zöme: az elektronikus adatfeldolgozás, a szoftver, a távközlés, a nyomda- és másolástechnika teljes arzenállal vonul föl. Abból ítélve, hogy a tavalyi válaszolók körülbelül 31 százaléka szoftver-, 28 százaléka hardvervásárlást tartott fontosnak rövid távon, s csak 12-12 százaléku folgatoltat irodabútor-, illetve távközlési beruházást, gyanítható, hogy a fő profil továbbra is a számítástechnika lesz – még akkor is, ha a hazai számítástechnikai piac körül baljós hírek keltek-keleek számyra nap mint nap.

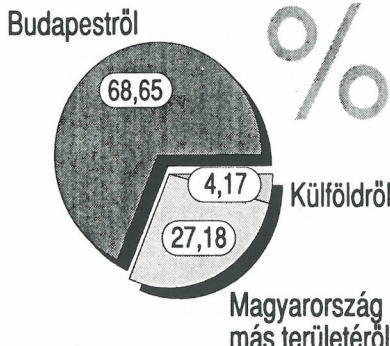
„Jóllehet nevét bécsi testvértől örökölte, egy olyan magyarországi szakvásár meghonosítására törekedtünk és törekszünk, amely egyrészt az ágazat nemzetközi kapcsolatainak, piaci viszonyainak fejlődését segíti elő, másrészt széles körű ajánlati palettájával a térség igényeinek megfelelő piac szerepét is betölti” – nyilatkozta *Hemberger Sándor*, a kiállítást szervező ECI magyar ügyvezető igazgatója.

1992-es IFABO felmérés

Az IFABO szakvásárt már 1991-ben is megtekintette?



Honnan érkezett Ön a vásárra?



Csomagcenzor

Hosszas hallgatást követően gyors egymásutánban két új verziót is kibocsátott az amerikai Datawatch Corporation a közkeletű Virxből. Ez az esemény még nem lenne szokatlan, ám tudnunk kell, a piacon ez az egyetlen víruskereső, amely be tud tekinteni a legújabb róptörőritővel módosított futtatható program belsejébe. (Röptörőritőnek azt a programot nevezzük, amely az állományokat közvetlenül, a mentéssel egyidejűleg sűríti) Magát a tömörítést az Fprot és a Tbscan szintén felismeri, de a valóban titkosított állományok visszafeltérése csak a Virx képes. Sajnos nem is mondja meg, hogyan, milyen elv alapján éri el. S ez a tudása nélkülözhetelenné teszi minden szakember, illetve az adatbiztonsággal törődő felhasználók számára. Különösen akkor jut szerephez, ha tisztázatlan eredetű, újra meg újra előbukkanó fertőzéssel van dolgunk. A „Mi van a csomagban?” típusú társasjátékok, azaz a vírusok és adatbiztonsági szakemberek háborújának nehézfegyvere ez a szoftver.

A késésnek, majd a gyors verzióváltásnak az okai éppen a Virx különleges képességében keresendők. Ugyanis az online kicsomagolás, különösen a tömörítő típusának felismerése – főként, ha a programozó szándékával elrontotta az azonosítást szolgáló információkat – igencsak kemény diónak bizonyult. A 25-ös verzió nem is sikerült tökéletesre; túl sokszor jelzett fölöslegesen, hamisan. Így elsősorban a vakriáztások lokalizálására, kiküszöbölésére törekedtek a fejlesztők, hogy a piacon tudjanak maradni.

Eközben a szoftver eddigi előlélőitja – a Microcom's Utilities Product Division – életében jelentős változás következett be: 1992. október 9-ével a cég a wilmingtoni Datawatch Corporation tulajdonába került. A változás hatására késett a 25-ös verzió. Az október 25-én megjelent program 1276 konkrét keresőszekvenciát tartalmaz, s jóval gyorsabb elődjénél. Tévedései, vakriádói nyilvánvalóan a sietséggel és a zavaros állapotokkal magyarázhatók. Ezeket azonban ki kell javítani, emiatt úgy döntöt-

tek, kiadják az újabb verziót. Így jelent meg – soron kívül – a jelenleg érvényes 26-os változat, amelyet 1992. december 4-én bocsátottak ki.

Lássuk most a korábbi változat néhány fontosabb hibáját! Igen sok zavart okozott, hogy a Borland-féle Turbo Basic fordítóban tévesen Lehigh2 vírus észlelt, ezt azóta kijavították. Természetesen sem magában a fordítóban, sem a lefordított programokban nincs vírus. Egy másik közkeletű segédprogramban, a FREE.COM-ban a 25-ös verzió Mutation Engine kódolási gócot vélt felfedezni, ami szintén nem igaz. Ennél valamivel komolyabb volt az, amikor a Stacker 2.01, 2.1a 2.1b kiadásaiiban a SREMOVE.COM programot Starshipell fertőzőttnek jelezte, amivel kikészített a Stackert fejlesztő szakemberek. Mint kiderült, az ok a Mutation Engine-t rosszul felismerő algoritmus volt.

Végeredményben a tulajdonosváltás, úgy tűnik, használt a cégnek. Remélhetően a becsomagolt programok ezen cenzora megtartja a korábbi jó minőségét, és kevesebb vakriádóval továbbra is az antivírus-szakemberek eszköztárában nélkülözhetetlen része marad. Végzetül közöljük a szoftver-támogató BBS új telefonszámát: 00-1-919-419-1602 Virex Support BBS (V.32 bis).

Kis János

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



McAfee
dealer

Antivírus programrendszer

(IBM PC-re DOS alatt)

**VIRUSCAN - vírus kereső program,
VSHIELD - társzűrés, vírus
bejuttatás gátló program,
CLEAN-UP - vírusalanító program,
NETSCAN - vírus kereső program
hálózatok részére.**

**Megvédi a számítógéprendszerét
a vírusok által okozott károktól.**



A regisztrált felhasználóknak
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

Információs szám: 145

Nagy m...oda

Bajban vannak az OS/2 használói, hiszen a DOS-hoz írt vírusok nagy része vigan fut alattuk, miközben a keresők és az itők fennakadnak a kétéle operációs rendszer eltérésein. Sokat bosszankodtak a hagyományos Clean és Scan alkalmazói, hogy kedvenc szabadzsoftverüket az OS/2 DOS boxában sem tudják használni. Nos, a McAfee Associates a tőle megszokott rugalmassággal készítette el a két legfontosabb alprogram, a Scan és a Validate OS/2 alatti párját, amelyet a szokott módon a Vimet hálózat hiteles helyein, valamint saját telefonfónóin és a professzionális rendszerekben keresztül terjesztenek. Úgy tervezik, ezentúl az OS/2, a Novell-hez modulként illeszthető és a hagyományos verzió mindig egyszerre jelenik meg.

Tavaly december közepén bocsátották ki OS2scan for OS/2 Version 9.0V99 jelű programcsomagot. Mint neve is mutatja, tudása azonos a Scan 99-cel, de csak OS/2 alatt fut. Ha DOS-ból indítanánk, az erre a „fogycékoságára” utaló rendszerűzenettel kilép. Dokumentációja *Anyeh Goretkytől* származik, ezért – szokásos felületességét ismervé – a program korlátai és erőnye valószínűleg csak a használat során derülnek majd ki.



oda

Hasonlóan a hagyományos keresőhöz, a program /AV kóddal ellátott ZIP állományban találjuk. Neve: OS2scan. A bootszektor, a memóriát és az egyes állományokat vizsgálja át. Memóriaellenőrzést azonban csak védett módban végez, így viszont csupán a saját feladatcsoportját veheti szemügyre. Ami egyúttal azt jelenti, hogy a hátterben – másik munkasoron – még nyugodtan eldélgeghet bármiféle háziállat. DOS alkalmazásoknál és VDM módban a memóriát nem ellenőrz. Nincsen erőerrelve sem, amivel a kötegel állományok összeállítását segítené.

Az OS/2 változatban – mivel nincsen értelme – nem működnek a DOS verzióban megszokott /CHKHI, /M, /MAINT, /NOMEM, /UNATTEND kapcsolók. Itt végre a /SAVE kapcsoló nem az OS2SCAN.EXE, hanem a SCANINI állományba menti el az aktuálisan beállított értékeket. Csak azt nem értjük, hogy ezt a praktikus megoldást vajon miért nem alkalmazták a DOS-bel verzióban.

Futtatásához legalább az OS/2 operációs rendszer 2.00 (GA) vagy annál újabb változata szükséges. Egyformán alkalmas önálló és hálózatba kötött gépek vizsgálatára. Alap-

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 1993. JANUÁR 22 – 28.			
DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
22. péntek	Vince, Artúr	Frere Jacques Smack Jerusalem (Payday) Jerusalem (Skism) Jerusalem (Skism-1) PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea)	minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden 15-e utáni pénteken minden 15-e utáni pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken
23. szombat	Zelma, Rajmund	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram	minden szombaton minden szombaton minden szombaton
24. vasárnap	Timót	Sunday Sunday-2 FORM-Virus Rocko (Mutating Rocko)	minden vasárnap minden vasárnap minden hó 24. napján minden hó 24. napján
25. hétfő	Pál	Garfield I-B (BadGuy) I-B (BadGuy 2) I-B (Extremator) Jerusalem (January 25th)	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn január 25-én
26. kedd	Vanda, Paula	Ah I-B (Demon) I-B (Demon-B) Kamasya	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden
27. szerda	Angelika	PS-MPC Victor	minden szerdán minden szerdán
28. csütörtök	Károly, Karola		
Az egész 1993. év folyamán aktív: DataLock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, Violator Minden nap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (COBOL)			
Érvényes víruskereső-ök verziók: Virkill 0.30, Vix256 Scan-NetScan-WinScan 99, Clean-Vshield 99, Netshield 1.03, Fprot 2.06a, Nemesis 0.99a, PKSF Ansi 1.1, Tbscan 4.3, Vsig 9212, MTEA VR 2.2, OS/2-re Oscan-Cosclean 99.			

nyelve az angol, ám franciául vagy spanyolul is tud értekezni a felhasználó – utóbbiak a /R, illetve a /SP kapcsoló megadásával kérhető. Ha hálózati kiszolgálóra csatlakozik az OS/2 rendszer, akkor a szervérgép ellenőrzéséhez a Netscan, illetve Novell 3xx esetében a Netshield programokat kell használni. McAfee azt ajánlja, hogy az Os2scan programot min-

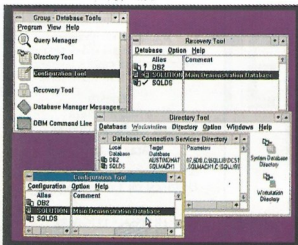
dig írásvédett hajlékonylemezezlő futtassuk, elkerülendő a víruskereső megfertőződését.

Megjelent továbbá a Clean OS/2-s párja is, amely szintén alkalmazza az állományhoz csatolt 10 bájttal hosszú ellenőrzőködot. Ennek kapcsolói, a /AV, /CV, /RV ugyanúgy működnek, mint a DOS verzió esetében. OS/2 alatt ez a megoldás újdonság; s ha csak 10 bájttal a hossz növekedés, akkor a fertőzésgyanús állomány letisztítása előtt először ellenőrizni kell, nem futtattuk-e le az Os2scan programot ezzel az opcióval. Itt is van lehetőség külső ellenőrző CRC állomány készítésére, amit a DOS verzióhoz hasonlóan kell használni: /AF állomány-név. A kimentett adatok nem tartalmazzák a rendszerállományok, a bootszektor és a partíciós tábla adatait – ezek a főkönyvtárban egy rejtett, csak olvasható rendszerállományban, a SCANVALVAL-ben található. Ha másolásvédett programoknál a /AV és /AF opciókat használjuk, ezzel a büntetőrutin aktivizálódását váltjuk ki, ami komoly károkat okozhat. A csak önellenőrző programok esetében ez

„mindössze” az adott program tönkremenetelét jelenti. Az Os2scan csakúgy, mint a DOS verzió, elindulása után önellenőrzést végez és jelzi, hogy valaki megváltoztatta a programot, ami általában vírusfertőzést jelent.

Amennyiben az OS/2 dual boot system lehetőségével élve operációs rendszert váltunk, a program figyelmeztet arra, hogy a bootszektor tartalma megváltozott. De ez nem vírus! Sajnos a rejtett partícióreszbe ez a program még nem képes (netán nem akar) beérni.

Végezetül érdemes pár szót szólni a Validate segédprogramról, amellyel az egyes állományok változását ellenőrizük, s ami minden McAfee programcsomagagnak elválaszthatatlan része. Ennek az OS/2 verziója a Validate for OS/2 Version 0.5 nevet viseli. Maga a program az OS2VALEXE. Használatát teljesen meg egyezik a DOS-beli változattal, miként a benne felhasznált algoritmusok is azonos eredményt adnak azzal.



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

Január 26-án 10 órakor nyitják meg a Magyar Orvosi Kamara fővédnökségével, a SOTE Elméleti tőmbjében (Budapest VIII., Nagyvárad tér 4.) tizenkettedik alkalommal megrendezett *Nemzetközi Orvostechikai Kiállítást*. Másnapról az *egészségügyi rendszerváltás Magyarországon* címmel konferencia kíséri a 29-éig nyitva tartó kórházi, gyógyszerészeti, laboratóriumi, fogászati rendezvényt, melynek látogatása ingyenes. Felvilágosítást ad a H. B. Maasen & Partner Kft., 1300 Budapest, Pf. 203, telefon/fax: 129-6884, 140-3556.

Az NJSZT Étkai Bizottsága **január 26-án** 15 órától *szakmai fórumot* tart az általa kidolgozott, nemcsak a számítástechnikai szakembereket érintő *etikai kódex* tervezetének megvitatására. Felvilágosítás: 132-9390, 132-9349.

Az *Andersen Consulting saját fejlesztésű CASE eszközei* címmel Herceg Imre tart előadást **január 27-én** 15 órától az NJSZT Báthori utcai előadótermében. Tájékoztatót ad Klímkó Gábor a 169-9499-es telefonszámon.

Január 27-én a MTESZ Székházban (Budapest V. kerület, Kosuth Lajos tér 6-8.) tartják a *PSI Számítógép-vezérlési és informatikai rendezerek társasági bemutatóját*.

Világkörüli útjának egyik állomásaként **február 18-án** érkezik Budapestre a *Magic-VMS World Tour*. Ennek keretében a Duna Palota Széchenyi Termében (Budapest V. kerület, Zrínyi u. 5.) 10.30-kor kezdődik a *Vax/VMS-fejlesztők és -felhasználók érdeklődésére* szánt tartó program, melynek címe *A Magic mint*

objektumorientált, kód nélküli alkalmazásfejlesztő rendszer *Vax/VMS és kliens/server környezetben*. Jelentkezési határidő: **január 31.** NJSZT Titkárság, 1054 Budapest, Báthori u. 16.

A Közeledéstudományi Egyesület 1993 áprilisában ismét több helyszínes *Közeledési szakkonferenciát* rendez az USA-ban. Az előzetes jelentkezéseket **január 31-ig** várják. Felvilágosítást ad Nógrádi Béla a 185-0311 vagy 166-7072-es telefonszámon.

Bécs várja **március 21-24.** között az *Oracle Felhasználói Fórum* iránt érdeklődőket. A háromnapos rendezvényt két-napos intenzív továbbképzés követi. Felvilágosítás: EOUG Secretariat, 12 Rue de l'Ours, F-68200 Mulhouse, France. Fax: + 33-89-59-4123.



Információk hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.
Kiadja a CT Press Kiadó Kft.
Felolvasó kiadó: Ivanov Péter ügyvezető
Főszerkesztő: Takács Gyitta
Főszerkesztő-helyettes:
 Mikolász Zoltán
Művészeti vezető: Sütő Kálmán
Szerkesztők:
 Fejes Kálmán, Mallás Judit, Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton
Olvasószerkesztő: Kelenhgyi Péter
Korrektor: Lukács Erzsébet
Tervezőszerkesztők:
 Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő
Gratifikus: Cserse Gábor
Műszaki vezető: Lucz Zsolt
Tördelésvezető:
 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, Klémón Rozália
 Szabóné Véghegyi Anna,
Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: 188-4370, 168-4270
Telefax: 168-6266
 Sürgős hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteszük.
 Hívja a CT Press Reklámirodáját!
 A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek tekintjük, de természetesen felelősséget nem vállalhatunk.

A szedés és a tördelés

a Heti CHIP szerkesztőségében, TEXTAR fényezőgéppel programmal készül.

Nyomásra előkészíti és nyomja:
 Cutenberg Press Nyomda
 1067 Budapest, Csengery u. 88.
 Telefon: 112-8015

Felolvasó kiadó:

Óvári László elnök-igazgató

© Heti CHIP

CT Press Kiadó Kft., Budapest, 1992.

A Heti CHIP-ben megjelent íráskor 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 feltérképezés nélküli beküldött kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza.
 A lapban megjelent cikkek tartalmát ellenőrizzük, ám forrásaink tévedéséért felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti

a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 40 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál. Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

HU ISSN : 1216-0482

Hirdetői index

Areco	10	3-Soft	24	Ornyx	26
BPS	26	Kürt	18	Parteam	4
CHIP boltok	22	Makrotrend	8	Topsoft	28
E-Coop	23	Marker	13	Verbatim	2
Fuji	26	Matáv	31	Vonalkód	
Gutenberg	5	Ocean Office	32	rendszerház	17

A Heti CHIP információs szolgálata

Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210.

Szeretnénk további információt kapni a Heti CHIP számában megjelent alábbi hirdetésekben szereplő termékekről illetve szolgáltatásokról:

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145
146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205
206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235
236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265
266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295
296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310

Kérjük, jelölje meg az újságban található információs számot!



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!



MAGYAR TÁVKÖZLÉSI RT.

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

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 veivőnek jobb technológiát nyújthasson, Ön pedig nagyobb haszonra tehesen 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