

**A tartalomból:**

- Utazás az utazási irodák körül
- Hurrá, itt az iskola!
- Számítástechnikai tanfolyamok szeptembertől
- Miskolci Ipari Vásár '92
- Add tovább: billentyűmindenes

# Heti

# INFORMATIKA

I. évfolyam, 22. szám

Informatikai hetilap

Ára: 39 Ft

## Csődöt jelentett a Wang

Alig egy évtizede még az iparág legígéretesebb cégei között tartották számon. Voltak, akik egyenesen úgy gondolták, kiszorítva helyéről a DEC-et, a világ második legnagyobb számítástechnikai hatalma válik belőle. Ha meg tudta volna őrizni azt a növekedési ütemet, amelyet a nyolcvanas évek elején elért, mára az IBM-et is lekörözte volna, s évi százmilliárd dolláros árbevételnél tartana. Ezzel szemben a szomorú valóság: az irodaautomatizálás úttörője, a számítógépes szövegszerkesztés bölcsőjének ringatója augusztus végén az amerikai csődtörvény védelmét kérte hitelezőivel szemben.

Az egykor legendás hírű Wang Laboratoriest 1951-ben alapította egy kínai kivándorló, An Wang. Irodai miniszámítógépei, szövegfeldolgozó rendszerei meghódították előbb Amerikát, majd az egész világot. Fénykorában a vállalat évi 3 milliárd dolláros forgalmat könyvelhetett el, s 31 ezer alkalmazottat foglalkoztatott.

Csakúgy azonban, mint az iparág más nagyjait, a Wangot is készenlétlenül érte a PC-korszak beköszönése, a felhasználók kompatibilis, nyílt rendszerek iránti igénye. Az

olcsó személyi számítógépek viharos térhódítása kihúzta a szőnyeg az egyedi architektúrájú minik, s a mégoly kiváló szövegszerkesztő szoftver alól is (mely utóbbi funkciói rendre megjelentek a PC-ken). Szakértők már 1983-ban felhívták a figyelmet: a cég veszített újító lendületéből, több téren a technológia megteremtőjéből annak követőjévé vált.

Míg azonban ugyanebből a csapdából a versenytársak – ha nagy veszteségek és elbocsátások árán is – éppen mostanra már kezdenek kilábalni, a Wangot éppen a legkritikusabb években vezetési válság is sújtotta. Az alapító An Wang súlyosan megbetegedett. Előbb John Cunninghamet, majd

fiát, Frederick Wangot bízta meg a cég vezetésével. 1989-ben a folyamatos hanyatlást látva – az adósságok akkorra közel 1 milliárd dollárt tettek ki – visszavette ugyan az irányítást, de röviddel később, ahogy állapota romlott, megint más elnök – a most is a vállalat élén álló Richard Miller – kinevezése mellett döntött.

An Wang 1990-ben meghalt, így nem érthette meg cége életének utolsó nagy reménysugarát: a tavaly az IBM-mel kötött megállapodást. Ebben a Kék Óriás vállalta, hogy két részletben összesen 100 millió dollárt fektet be a Wangba, amely ennek fejében saját VS minigépei mellett az IBM közepes teljesítményű rendszereit is forgalmaz-

ta volna. Az első 25 millió részlet be is folyt a kasszába, ám a most esedékes 75 millió kifizetését az IBM állítólag megtagadta, feltehetőleg azért, mert a Wang nem volt képes teljesíteni a szerződés rá vonatkozó kötelezettségeit.

Így hiába volt a tavalyi és az idén májusi (ezerfős) létszámcsökkenés, az átszervezés, az elnök – a lehetőségekhez képest egyébként igen sikeres – hatékonyságnövelő programja. Az idei második negyedév múlt héten közzétett „eredménye” 116,3 millió, az elmúlt tizenkét hónapé 385 millió dollár veszteség volt. Miután pedig a vállalat adósságai tavasszal közel 540 millió dollárra – a cég tavalyi piaci értékének több mint tízszeresére – rúgtak, a vezetőség egyet tehetett: csődöt jelentett.

Mi lesz a Wang jövője? Nem valószínű, hogy jelenlegi állapotában vevő akadna rá. „Kisebb, kevesebb területen működő, versenyképesebb, a mostani 1,9 milliárd helyett 1,4 milliárd dollár körüli forgalmú vállalattá kell válnunk” – jelentette ki Miller úr, aki egy hónapon belül körülbelül 13 ezerrel mintegy nyolcezerre szeretné csökkenteni az alkalmazotti állományt.

Az elnök megismételte, amit már az IBM-mel való szerződésüköztörés is hangoztatott: fő erősségükre, a képfeldolgozó programok fejlesztésére, valamint a szolgáltatásokra összpontosítanak. Ugyanakkor folytatják a VS minicsalád gyártását (pontosabban végső összeszerelését) és más gyártók – köztük az IBM – gépeinek forgalmazását. Remélik: világszerte 35 ezer hűséges felhasználójukkal és több évtizedes irodai szoftveres tapasztalattal a háttérben sikerül – ha másutt is – újra megtalálniuk a helyüket a piacon.



Most – csendélet, üres székek. Pedig a képernyőn a Wang egy-két éve forradalmian újnak számító „tollas” irodai rendszerének, a Freestyle-nak az ikonjai világitanak...



# SCO®

OPEN SYSTEMS SOFTWARE

## UNIX™/OPEN DESKTOP™

rendszerek PC/AT számítógépeken

**Komplett kulcsrakész Unix rendszerek  
(pénzügy, főkönyv ...)**

*Hatékony eszközök UNIX operációs rendszer alá:*

- Magyar ékezetes szövegszerkesztő: **MS-WORD**
- Magyarul beszélő irodaautomatizálási rendszer: **Q-Office**
- Clipper, dBASE programok fejlesztése, futtatása: **RECITAL**
- VT100, VT220, VT320, Wyse 60 kompatibilis terminálok: **VISA**
- Táblázatkezelő program: **Lotus 1-2-3**
- Olcsó, grafikuskonzol-sokszorozó UNIX munkaállomásnak: **Maxpeed**
- X Window terminálemuláció PC-re: **Hummingbird, AGE**
- Hibatűró rendszerek – diszktükrözés, ECC hibajavítás: **1776**

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

Kérem, küldjenek részletes információt az alábbi témákban:

SCO UNIX  Kulcsrakész rendszerek  MS-WORD   
 Q-Office  RECITAL  Visa  Lotus 1-2-3   
 Maxpeed  Hummingbird  1776

Név: .....

Cég: .....

Beosztás: .....

Telefon: .....

Cím: .....



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



### 2R PERIFÉRIA Kft.

1071. Budapest, Peterdy u. 30.

Tel.: 1213-588, 1223-034. Fax.: 1423-308.

## Carry 1.

A legkisebb, könnyv méretű  
PC/XT/AT konfigurációk  
már:

**20.000,- -tól!**

# AKCIÓ!!!

**Áraink ÁFA nélküliek!**

Információs szám: 102

### Fantasztikus szezonkezdés a MACRODA Kft.-nél!

1992. augusztus 24-től, amíg a készlet tart!

#### Rendkívüli számítógép-ajánlatunk:

- 1.) **286/20 számítógép** ..... 29 000 Ft  
 1 MB RAM  
 1,2 MB Floppy drive  
 IDE HD/FD vezérlő + multi I/O  
 16 bit VGA kártya 512 KB (1024 x 768)  
 Compact ház  
 101 gombos billentyűzet
- 2.) **386/25 MHz számítógép** ..... 48 000 Ft  
 2 MB RAM  
 1,2 MB és 1,44 MB Floppy drive  
 IDE HD/FD vezérlő + multi I/O  
 16 bit VGA kártya 512 KB (1024 x 768)  
 Mini torony ház  
 101 gombos billentyűzet
- 3.) **386/40 MHz számítógép** ..... 55 000 Ft  
 ugyanaz, mint a 2. sz. konfiguráció, de 386/40 alaplappal  
 és 64 KB cache memóriával
- 14" mono VGA monitor ..... 9 900 Ft  
 14" color VGA monitor ..... 24 900 Ft  
 43 MB Winchester ..... 18 000 Ft  
 85 MB Winchester ..... 24 000 Ft  
 125 MB Winchester ..... 33 000 Ft  
 212 MB Winchester ..... 54 800 Ft



Az árak áfa nélkül értendők és együttes vásárlásra, valamint készpénzfizetésre vonatkoznak!

Ezen kívül számítástechnikai eszközök és kiegészítők nagy választékával várjuk Önt bemutatótermünkben:

**MACRODA Kft.**  
 1123 Budapest, Alkotás utca 21.  
 Tel.: 201-4603; Tel./fax: 156-4802

## TARTALOM

### Számítástechnika

4	Upgrade az 1.1-re	Novell kisdéd
5	Turistaszezon	Vendégfogadás: géppel vagy anélkül?
6-7	Országos Idegenforgalmi Hivatal	Adatbázis 39 irodának
8-9	IBUSZ	Háromszintű kommunikáció
9	LAN az SZKI-val	Helyfoglalás hálózaton
10	MALÉV és Gabriel	Láncreakció
11	SITA helyett Galileo	Áttérés zökkenőkkel
	Start Amadeus	Megcsappant remények
12	Cooptourist	Utasvonzó szoftver
13	Volánbusz	Novellre hangolva
	Supra fejlesztés	Fakultatív programok PC-re
14	Számítástechnikai tanfolyamok	Hurrá, itt az iskola!
15	Oktató szoftverek	Tanításhoz kedvezményesen
16-25	Betáblázva	ősz-téli számítástechnikai tanfolyamok

### Távközlés

26-27	Ki, mit, meddig, hogyan?	Kiállítás és fórum Miskolcon
-------	--------------------------	------------------------------

### Mutató

28-29	Multiké	Billentyűmindenes
29	Mi mikor támad?	Vírusnaptár
30	Hová menjünk?	Rendezvénykalauz
	Hirdetői index	

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

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

## LAPZÁRTA

### 1-2-3 az igazság

A Lotus javára döntött egy bostoni kerületi bíróság abban a perben, amelyben azt vizsgálták: megsértette-e a Quattro és a Quattro Pro felhasználói felületével a Borland a Lotus szerzői jogait. „A Borland szerzői joggal védett, a program fontos részét képező elemeket vett át az 1-2-3-

ból” – állapítja meg többek között az ítélet. A másolás – és vele együtt a kártérítés – mértékéről későbbi tárgyaláson döntenek. A Lotus még 1990-ben citálta bíróság elé vetélytársát, röviddel azután, hogy megnyerte a Paperback Software-rel szembeni hasonló perét.

### Prime time

Átszervezte magyarországi értékesítési struktúráját a Prime Computervision. Az amerikai cég, amely 1991-ben a világ gépészeti CAD/CAM/CAE piacának vezetőjévé lépett elő a munkaállomásokra és a PC-kre szállított megoldások területén, tavaly óta hazánkban is irodát tart fenn. Ezen keresztül a mostani döntés értelmében a jövőben a Prime Computervision három disztribútorral

– a Dataplannal, a Dataware-rel és a Direkttel – áll kapcsolatban. CAD-supporteri kinevezést kapott a Cadmus, GIS-supporterit az Isis és dealeri címet a Tudor. A hat cég közös bemutatkozása a jövő heti CAMP '92 kiállításon lesz, ahol mint a seregszemle legnagyobb kiállító tömbje szerepelnek, s felvonultatják a Prime Computervision teljes termékcsaládját.

### Egycsatornás disztribúció

Lapunkban két ízben is olvashattak a Seikosha termékek hazai forgalmazásáról (*Heti CHIP* 92/12., 16.). Nos, a múlt héten eljuttatták hozzánk annak a telefaxnak a másolatát, amelyben Kurt W. Bohlien, a japán nyomtatógépgyártó európai leányvállalatának igazgatója arról tájékoztatja Prisztóka Tibor tulajdonos-ügyvezetőt: cége, az Intel Comp kapta meg Magyarország területére a Sei-

kosha kizárólagos disztribútori jogát. Prisztóka úr tájékoztatása szerint a cím másik kérelmezőjének, az Xsysnak az Intel Comp mindenesetre kedvezményesen szállít. Ha nem is szolgált disztribútori kinevezéssel, egy másik faxban teljes támogatásáról biztosította az Intel Comp magyarországi és cseh-szlovákiai nyomtatóértékesítési tevékenységét a C. Itoh Electronics GmbH. is.

## NYUGAT-EURÓPAI MINŐSÉG MAGYAR ÁRAKON!

REZON®  
Trade

1136 Budapest, Pannónia u. 21.  
Telefon/fax: 132-4572

- számítógépes etikettek nagy választékban
- etikettek tintasugaras és lézernyomtatókhoz, fénymásolókhöz, A/4 méretben, 1-56 felosztásban
- leporellók minden méretben és példányszámban, raktárról

**Egész Budapest területén  
ingyenes házhoz szállítás!**

# LAFOX KFT

A TERMÉK NEVE:

## LAFOX CORNER

SZÁMÍTÓGÉPES IRODABÚTOR



**ELŐNYEI: ELÉRHETŐ ÁR, ESZTÉTIKUS KIVITEL,  
HELYTAKARÉKOSSÁG, VARIÁLHATÓSÁG,  
STABILITÁS**

**168-4702**

Információs szám: 122

## Novell kiseded

Bejegyzett Novell Netware Lite 1.0 tulajdonosok ingyen kapják meg a szoftver legújabb, 1.1 kiadását, amelyet 129 dolláros listaáron, a DR DOS 6.0-val egybecsomagolva hozott forgalomba a Novell. A kis hálózatokhoz ajánlott rendszer új szolgáltatásai közé tartozik a Windows 3.0 és 3.1 támogatása. A Netware Lite és a Windows párhuzamosan dolgozhat. Egyes mérések szerint az új lemezgyorsító akár meg is háromszorozhatja a hozzáférési sebességet. A hálózatfelügyeletet könnyíti meg az a lehetőség, hogy a Netware Lite a rendszer újraindítása nélkül tölthető a tárbá, illetve állítható le, amikor nincs rá szükség.

Az új változatban a kezelő mentheti és bármikor előhívhatja a beállított hálózati környezetet. A nyomtatás pillanatnyi helyzete folyamatosan követhető a képernyőn, de üzenet is küldethető a munkaállomás képernyőjére a nyomtatás elkészültekor. A Net-

ware Lite 1.1-nek a nagyobb hálózati rendszerekből, a Netware 2-ből, illetve 3-ból ismert utasításai, mint a WHOAMI, a USERLIST, az SLIST, az AUDIT és a RECEIVE, egyszerűsítik a kinőtt Novell hálózatról a nagyobbra való áttérést.

Akárcsak a DR DOS LAN csomag, a DR DOS-szal házított Netware Lite 1.1 is része a Novell asztali számítógépes rendszerekkel kapcsolatos stratégiájának, s célja John Edwards, a Novell illetékes alelnöke szerint „a hálózati megoldások közelvitele a kis munkacsoportokhoz és vállalkozásokhoz, ahol segíteni szeretnénk az információk meg- és elosztását. A kezelőnek csak azzal kelljen foglalkoznia, amit a legjobban tud! Mi a hálózattal levesszük róla a nagyobb terheket. Azáltal, hogy a hálózat működésének részleteitől megkíméljük, megkönnyítjük a hálózati alkalmazások fejlesztését, és csökkentjük az egy csomópontra eső felügyeleti költséget.”

## Precíziós tervezés HP-vel



**HEWLETT  
PACKARD**

Vezető helyen jegyzik a Hewlett-Packardot a számítógéppel segített tervezés területén is. Mint megtudtuk, a közelgő CAMP '92 kiállításon a HP Magyarország egyik attrakciója a HP Precision Engineering/Solid Designer, egy nagy teljesítményű háromdimenziós tervezőrendszer lesz, amelynek lelke az objektumorientált nyelven – C++-ban – írt, ACIS technológián alapuló szilárdtest-modellező. Ez a megbízható szoftver a garancia arra, hogy a tervezett termék modellje mindig konzisztens és pontos.

Valamennyi munkafázisban, az első vázlatoktól a részletes, dokumentált termékmodellig, bizalommal támaszkodhat a tervező a PE/Solid Designerre. A program szabványos OSF/Motif elemekből álló, kezelői beavatkozásokra optimalizált felhasználói felülete nagyban hozzájárul a mérnöki munka hatékonyságához. Segítségével a kezdő rögtön hasznos munkát végezhet, a gyakorlott felhasználó pedig csúc-

teljesítményre képes. A felületet a rendszer gazdája egyszerűen a saját egyedi igényeihez igazíthatja, s ha kell, más alkalmazásokkal is egybeépítheti a szoftvert.

A program a modellek létrehozásához jól bevált eszközöket – kétdimenziós metszeteket, megmunkálási parancsokat és hozzájuk csatlakozó, nagy szabadsági fokot biztosító modellező műveleteket – alkalmaz. Így a tervező összetett feladatokkal is könnyen megbirkózik. Az elkészült tervvázlat közvetlen modellmódosító funkciókkal finomítható.

Nincs szükség külön dokumentációra: a PE/Solid Designer speciális címkézési szolgáltatásával minden, a modellt kiegészítő, ahhoz kapcsolódó információt a tervhez kapcsol. Szükség esetén a program automatikusan előállítja a modell kétdimenziós műszaki rajzait, amelyek természetesen a terv valamennyi változását tükrözik.

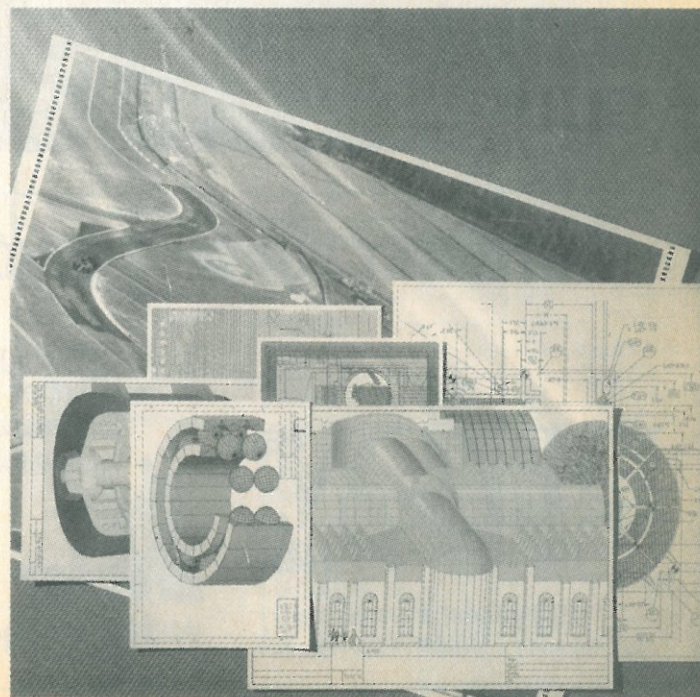
Amit a tervező elképzelt, nyomban a képernyőn is nyom követheti. A rendszer szilárd-

test-grafikai és dinamikus megjelenítő módszerekkel valóság-hű, jól áttekinthető képet rajzol a modellről.

Hogy milyen környezetben fut

a PE/Solid Designer? Mint sejtettük, HP Apollo 9000 Series 700-as munkaállomáson, a HP Unix változata, a HP-UX alatt.

(X)



# Vendégfogadás : géppel vagy anélkül ?

Megkezdődött a tanév, véget ért a nyár, az utazások, a kirándulások, a pihenés ideje. A gondtalan nyaralást – sokak számára – a gomba módra elszaporodott utazási irodák garantálták. A gyors, pontos szolgáltatás ezen a területen sem képzelhető el számítástechnika nélkül. Mégis, mikor felkerestünk néhány idegenforgalmi céget, kiderült: a dicséretes kezdeményezések, a flottul működő rendszerek mellett az irodák többsége még mindig feleslegesnek érzi, nem érti, illetve nem engedheti meg magának a számítógép alkalmazásának luxusát.



Hogyan áll a turizmus számítógépesítése? Az OTP Pentatours-nál azt a választ kaptuk, hogy számítógépet a gazdasági elszámolásokhoz használnak. Igaz, évekkel ezelőtt megvették a Németországból adaptált, francia névre hallgató Bon Voyage programot, csak hogy azóta a szabályozók annyit változtak, hogy már nem használható, jobb híján a szekrényben porosodik. Az egyetlen terminál, amely az ügyfelek kiszolgálását segíti, a repülőjegyek értékesítéséhez bérelt Gabriel kihelyezett munkálmás volt. Augusztus 1-től ezt az összeállításunkban később rész-



letesen bemutatott Galileo váltotta fel.

További terveikről annyit árultak el, hogy azt a rendszert veszik meg, amelyet a nagy irodák már kipróbáltak és dicsérnek. Nem engedhetik meg maguknak, hogy a kísérleti nyúl szerepét játsszák... Elsősorban az IBUSZ-t figyelik árgus szemekkel – velük egyébként is jó a kapcsolatuk.

Az Atlasz Utazási Biztosító a kérdésre, vajon számítógépen tartják-e nyilván a megkötött szerződéseket, így válaszolt: „Erre semmi szükség – hiszen az utazási irodák megteszik ezt helyettünk. Minek két helyen nyilvántartani?”

S hogy mi van azokkal, akik egyénileg kötnek biztosítást? „Ezek az ügyfelek vannak kevesebben, az ő szerződéseik elférnek a szekrényben is. Számítógépet használunk viszont a belső gazdasági elszámolásokhoz.”

Az Utinform éjjel-nappal hívható szolgálata elsősorban a hazai utak állapotáról ad felvilágosítást. A helyzet ezen a téren szinte óráról órára változik. Az információkat a Közúti Igazgatóságoktól telefonon kapják meg, és az éppen ügyeletes munkatársnak kell saját „komputerére”, vagyis az agyára támaszkodnia és fejben tartani a tudnivalókat (azért egy falra akasztott térkép és néhány cetli bizonyára segít-ségére van).

Másik tevékenységük, hogy

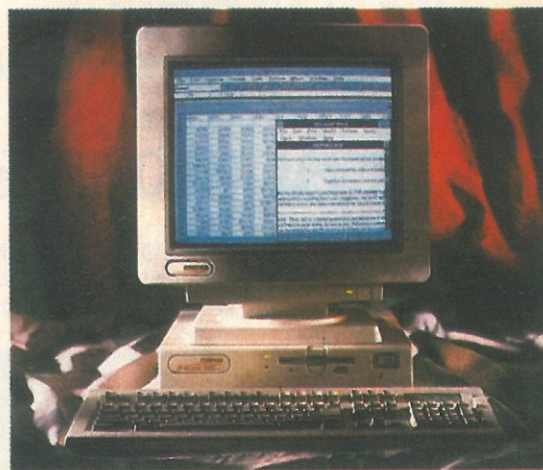
ügynevezett statikus információkkal szolgálnak (például hány kilométerre van Budapest Karakószörcsögtől, és gépkocsival milyen utakon lehet eljutni oda), itt a térképek és tapasztalataik

segítenek. Persze változások itt is lehetnek, bár nem óráról órára. Fantáziámat szabadon engedve, és a térinformatika rohamos fejlődését látva, lelki szemem előtt egy fantasztikus számítógépes rendszer jelenik meg, térképekkel, táblázatokkal, adatbankkal, amelyben a keresés pillanatok műve. Ekkor nem kellene az ügyeleteseknek arra panaszkodniuk, hogy az utazók egy autóstérkép beszerzésére sem veszik a fáradságot, inkább őket tárcsázzák fel.

A kisebb irodák általában önerőből fejlesztenek nyilvántartó programokat néhány személyi számítógépükre. Számukra ma ekkora befektetés térül meg, és így legalább saját igényeiknek tökéletesen megfelelő rendszerhez jutnak.

A Chemol-Travel tevékenységében elsősorban egyedi kiutazta-

HA AZT GONDOLJA, HOGY A **COMPAQ** MINŐSÉGE ELÉRHETETLEN AZ ÖN SZÁMÁRA, GONDOLJA ÚJRA!



- kis méret, elegáns kivitel
- 386SX/25 - 486/33 processzor
- 1024 x 768 felbontású grafika

COMPAQ Prolinea 3/25zs  
COMPAQ Prolinea 3/25s  
COMPAQ Prolinea 4/33

86 000 Ft-tól  
98 000 Ft-tól  
186 000 Ft-tól

A PROLINEA ITT VAN...  
...A MIKROPONÁL



1065 Budapest, Nagymező utca 51.  
Telefon: 112-7830, fax: 269-0151

tások, hivatalos kiküldetések ügyintézése – a valutaigényléstől kezdve a repülőhely-foglalásig és a jegyek kiadásáig – tartozik. A főiroda kilenc terminálja Novell hálózathoz kapcsolódik, melyen a Milonit Bt. ki-mondottan ide fejlesztett szoft-vere fut; ezen tartják nyilván az utasok adatait, az utakat, illetve az iroda ajánlatait. A repülője-gyek eladásához szintén a Galileo egyik kihelyezett terminálját használják.

A *Budapest Tourist* legfonto-sabb tevékenysége viszont a fi-zetővendéglátás. Ehhez a szoft-vert a pécsi High-Computer Kft. egyik munkatársával két éve ké-szítették el, a hardvert is ettől a cégtől vásárolták. A program fejlesztője azóta már önállóan dolgozik, de a szoftvert magával vitte, és a folyamatos rendszer-kezelésről lelkiismeretesen gondoskodik. Első ránézésre a program kedvet ad a munká-hoz, némi csalódás csak akkor ér, amikor kiderül, hogy csupán a szállásadók adatainak, elszá-molásainak, adónyilvántartásai-nak naprakész tárolására, a kifizetések, szerződéses, elszámó-lások lebonyolítására, vagyis az iroda adminisztrációjának egy-

szerűsítésére alkalmas. Nem se-gíti viszont a szállást keresők gyorsabb informálását. Ehhez betűrendbe szedett kartonokat használnak, és a dolgozók nem is akarnak változtatni ezen. Ide-genkednek attól, hogy egy újabb számítógépes rendszert kelljen megismerniük, megta-nulniuk.

A jelenlegi szoftvert nemcsak a főirodán, ahol Novell hálózat-ba kapcsolták a gépeket, hanem még három (legnagyobb) fiók-jukban működtetik. Az informá-ciók a fiókok között hagyomá-nyos módon, vagyis lemezeken vándorolnak. A számítógépes rendszert nem használó irodák szükség esetén telefonon fordulnak a főirodához.

Számítógépen végzik viszont a valutaváltást, amelyhez az évekkel ezelőtt vásárolt Com-modore 64-esek is tökéletesen megfelelnek. Mihelyt azonban ezek a gépek kiszolgálták az idejüket, AT-re cserélik őket. A Budapest Tourist az elsők között volt, ahol a Gabriel terminált lecserélték a sokkal korszerűbb (és látványosabb) Galileo termi-nálra.

Öszeállításunkban bemutat-juk több hazai idegenforgalmi



cég számítógépes megoldásait. Szólunk két világméretű rendszerről: a Galileóról és Startról. Végül bemutatunk egy olyan

vállalkozást – a Suprát –, amely többek között idegenforgalmi programokkal is foglalkozik.

J. A.

## Országos Idegenforgalmi Hivatal

# Adatbázis 39 irodának



„Az idegenfor-galom kulcs-kérdése, hogy felkeltsük a tu-risták érdek-

lődését egy ország, jelen eset-ben hazánk szépségei, nevezet-ségei iránt. Ehhez először kül-földön kell olyan információkat adnunk, amelyek meghozzák a kedvet a látogatáshoz. Legalább ilyen fontos azonban, hogy a hozzánk megérkezett turisták pontos, minden részletre kiter-jedő, naprakész tájékoztatást kapjanak. Ez nem csupán köz-ponti kérdés, alapvető érdeke a helyi önkormányzatoknak és vállalkozóknak is” – mondja Kar-dos Kázmér, az Országos Ide-geenforgalmi Hivatal elnöke.

Ilyen elgondolások alapján született meg idén tavasszal egy országos információs hálózat lét-

rehozásának ötlete. A szakmai háttérrel az OIH biztosítja, arra az adatbázisra alapozva, amelyet a

Tourinform (az OIH Idegenforgal-mi Tájékoztató Központja) hosszú évek alatt gyűjtött össze és vitt



számítógépre. Első lépcsőben 39 irodából álló hálózat kiépítése szerepel a tervekben, amelyek kettős feladatot látnak el. A látogatók széles körű tájékoztatása mellett lehetőséget adnak egy-egy régió vállalkozóinak a bemutatkozására is, hiszen a kapcsolat kétirányú: valamilyeni iroda információi az országos adatbankba is bekerülnek.

Egyelőre a helyzet még nem nevezhető rózsásnak. A Tourinform számítástechnikai eszközei szegényesek és elavultak. Csupán néhány AT-vel rendelkeznek, amelyeket eddig még helyi hálózatba sem sikerült kapcsolni. A különböző szempontok alapján összegyűjtött és csoportosított adatbázisok között a kapcsolat nem tökéletes, így a rendszer még a Sütő utcai központi irodában sem alkalmas a gyors lekérdezésre. Összefogás és anyagi segítség nélkül félt, hogy a szép tervek megvalósítása helyett nagy értékű munkájuk is veszendőbe megy.

Mindezt felismerve a munka orosz-lánrészét az OIH vállalta: összefogja, koordinálja a tevékenységet. Tárgyalnak az önkormányzatokkal, a vállalkozókkal, és sikerült a német kormány anyagi és szellemi támogatását is megszerezniük. Már kiválasztották azt a 33 települést, ahol az első 39 iroda még ebben az idegenforgalmi szezonban feláll. A számítógépes háttérről azonban még korai volna szólni. Ennek konkretizálására csak a főszezon rohamja után kerül sor. Addig a Tourinform prospektusokkal, kiadványokkal, szórólapokkal látja el az irodákat. A végső célul kitűzött online számítógépes hálózat legkorábban 1993 nyarára valósulhat meg. Adatátviteli hálózatként számtalan lehetőség került szóba, többek között a nagy nemzetközi turista információs hálózatok (Galileo, Start Amadeus) is, amelyek hazai képviselőinél tájékoztattak az együttműködés lehetőségeiről. A legkisebb gon-

dot, úgy vélik, a szoftver kiválasztása jelenti: nem kell messzire menni, hiszen hazai fejlesztések akadnak szép számmal.

Az induláshoz az OIH irodánként 1,5 millió forinttal járul hozzá, de a nonprofit rendszer finanszírozásából az önkormányzatoknak is ki kell venniük a részüket. A Munkaügyi Minisz-

terium és az OIH további segítsége, hogy ha az önkormányzatok az irodákban munkanélkülieket foglalkoztatnak, támogatásként három éven keresztül megkapják a munkabér 70 százalékát. A dolgozók képzéséről szintén az OIH és a MM gondoskodik központi tanfolyamokon.



**Barex**  
computer  
kft.



**KÉT NYÁRVÉGI ÚJDONSÁG:**

**FOTOBASE**  
**GRAFIKUS ADATBÁZIS-KEZELŐ SZOFTER**

Színes adatbázis-kezelő,  
képekhez szöveges információ rendelhető,  
keresési funkciók. Hivatkozás, csoportképzés.

**IRIS 1.1**  
**SZÁMLÁZÓ ÉS RAKTÁRKEZELŐ PROGRAM**  
**GRAFIKUS MEGJELÉNÍTÉSSEL**

Számlázás, szállítólevél, árajánlat, bevételezés,  
statisztikák, zárások.

Kétmonitoros rendszerrel a színes monitoron  
a termék grafikus képe megjelenik.

Kérjen demó verziót!

**BAREX COMPUTER**

1054 Budapest, Bajcsy Zsilinszky út 54.  
Telefon: 111-6025, 131-0946

Ezúton tájékoztatjuk  
tisztelt jelenlegi és jövőbeli partnereinket,  
hogy a

**CORWELL Kft.,**

a számítástechnikai kellékek specialistájának  
új címe:

**1143 Budapest, Utász utca 5.**  
**Telefon/fax : 252-4359**

(Kerepesi út–Hungária krt. kereszteződésétől 1 percre)

Továbbra is széles választékban raktárról kaphatók:

- festékkazetták,
- mágneslemezek,
- streamerkazetták,
- mágnesszalagok,
- tonerek,
- leporellók,
- etikettek,
- fénymásolópapírok

Néhány jellemző ár festékkazetta-kínálatunkból:

Epson FX 1000	260 Ft + áfa
Epson FX 80	244 Ft + áfa
Epson LQ 1000	384 Ft + áfa
Epson LQ 80	260 Ft + áfa
Epson DFX 5000	1 488 Ft + áfa
Star LC 24/10	368 Ft + áfa
Star LC 10	240 Ft + áfa
Citizen 120 D	324 Ft + áfa

Viszonteladónak árkedvezmény!

## Háromszintű kommunikáció



Jobb kommunikációs hálózattal és számítástechnikai háttérrel kétségkívül az IBUSZ rendelkezik a magyar utazási irodák közül, de más szolgáltatóvállalatok közül is kevésnek sikerül ilyen integrált, országos rendszert kiépíteni. Vajon az IBUSZ Bank és az Utazási Iroda szétválásával mennyiben módosult a helyzet? *Madaras Gábor*, az utazási iroda osztályvezetője:

– A szétválással kapcsolatban ügyfeleink csupán egyetlen lényeges változást tapasztalhattak. Az utaskiszolgáló rendszerben a kiutazással és szálláshelyfoglalással kapcsolatos feladatok továbbra is hozzánk tartoznak, míg a devizaszámlák kezelését átvette a bank. A LAN-ok az irodákban egymástól ugyan függetlenül, de ugyanazt, az SZKI és a Sztaki által fejlesztett, háromszintű számítástechnikai és kommunikációs bá-

zist használják. Ennek kialakítása 1989-ben kezdődött el. A központi gép egy nagy megbízhatóságú Olivetti LSX 4240-es, ehhez kapcsolódnak a bank és az utazási irodák helyi hálózatai. Közel 50 Novell helyi hálózatunk van, a csak néhány munkahelyből állótól egészen a tíz 286-osból és 386-os vagy 486-os adattárból állóig. Ugyanakkor a helyi hálózatok az Olivetti nélkül is elérhetik egymást.

– *Nemrég Zalaegerszeg és Budapest között műholdas összeköttetést létesítettek, amelyet a Matáv Sat-Net Kft.-je üzemeltet, ugyanakkor felröppent a hír, hogy további műholdas átviteli hálózat kialakítását tervezik más cégekkel, például a Banknet Kft. közreműködésével.*

– A zalaegerszegi összeköttetést az ott üzembe helyezett korszerű telefonközpont ellenére kellett létrehozni. A kialakított rend-

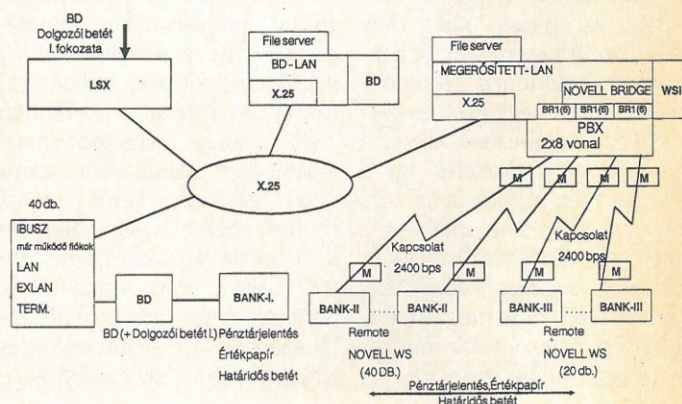
szer jól vizsgázott. Ami a további terveket, a számítóközpont, Újpest és a bankközpont műholdas összeköttetését illeti, valóban próbaüzemet végeztünk a Banknet

Kft.-vel, de a jogi szabályozás hézagjai a megállapodást még nem tették lehetővé. (Egylőre csak egyedi engedélyeket adnak ki zárt láncú, vezeték nélküli

### IBUSZ BANK RT. 1991. szeptember 1. Konfigurációs séma és szolgáltatás

Dob utca - IBUSZ gépterem

Ajtósi Dűrer - IBUSZ BANK RT.



## !! FIGYELEM !!

Szeptembertől újra indulnak

a **PENTACOMP** Kft.

nagysikerű UNIX és DataFlex tanfolyamai!

DataFlex kezdő programozóknak	XI. 2-6.	25 000 Ft
DataFlex haladó programozóknak	XI. 30-XII. 4.	25 000 Ft
Bevezetés a UNIX-ba	IX. 14-18. XI. 16-20.	20 000 Ft
UNIX kezdő rendszergazdáknak	X. 26-30. XII. 7-11.	25 000 Ft

Kiscsoportos oktatás (max. 8-10 fő).

Mindenkinek külön terminál és tanfolyami segédlet.

**PENTACOMP Számítástechnikai Kft.** Tel.: 161-3030/193, 198  
1117 Budapest, Budafoki út 183. Telefon/fax: 161-3032

## Ismét lépéselőnyben a Sun SPARCstation 10

Az első 400 MIPS-es desktop  
munkaállomás



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



adattáviteli hálózatok létesítésére. Az engedélyt a Banknet megkapta, de szerepel benne egy kitétel, mely szerint a hálózatnak el kell különbölnie más hazai távközlési hálózatoktól, bár műszakilag alkalmas lehet arra, hogy később kommunikáljon ezekkel a hálózatokkal. Ezzel szemben a Matáv jogán bármelyik kft.-je üzemeltethet ilyen egyedileg engedélyezett rendszert, ezért nem okoz gondot, ha hozzákapcsolódik az IBUSZ „kevert” hálózatához.)

– *Mennyire megbízható a jelenlegi hálózat?*

– A telefonvonalak állapotát nem kell minősítenem, hiszen azt mindenki ismeri. Ez, és a minél gazdaságosabb fenntartás indokolja, hogy a legkülönfélébb technikákat keverjük, és a legjobb partnereket igyekezzünk kiválasztani. A bővítés során szóba került a nyilvános X.25 hálózattól kezdve az optikain át a privát hálózatig minden elképzelhető lehetőség, a végső döntést még halogatjuk a tiszta jogi helyzet kialakulásáig. Irodáink háromnegyed része vidéken van, viszont a fővárosiak bonyolítják a forgalom nagyobb részét. Kirendeltségeink közül mintegy 65-70 már be van kapcsolva a hálózatba. A hatalmasnak tűnő rendszerbe azonban még közel ötven irodát a jövőben kell bekapcsolnunk. Még nem értünk tehát a munka végére.

## Helyfoglalás hálózaton

Több mint három éve, 1989. elején az IBUSZ szerződést kötött az SZKI-val egy számítógépes rendszer létrehozásához szükséges javaslat megfogalmazására. 1990. közepén fogadták el a terveket és megkezdődött kivitelezés. Olyan számítógépes információs rendszer létrehozását tűzték ki célul, amelyben az ország területén elhelyezett több száz munkahelyből álló hálózaton keresztül valamennyi ügyfél hozzáférhet az aktuális információkhoz. A rendszer struktúrája a következő: a központi számítógéphez helyi hálózatok csatlakoznak. A hármassztruktúra elemei tehát a munkahelyi állomások, a LAN szerverek és a központi gép. A munkahelyeken felhasználóbarát programokkal szolgálják ki az ügyfeleket, illetve aktualizálják a megfelelő adatbázisokat. A központi gép napközben a munkaállomások kéréseit elégíti ki, ezután pedig a feldolgozó, összesítő programok végzik a központi listák nyomtatását.

Az adatbázisok is e három szintnek megfelelően épülnek fel. Az irodákban csak a ritkán változó, illetve a helyben feltétlenül szükséges adatokat tartják. Az adattárakban a helyi közös adatállományok, illetve az ideiglenes állományok kaptak helyet. A központi gépen pedig az az információ található, amelyre minden fiókban szükség lehet bármelyik pillanatban. A távközlési hálózat középső szintjét a már említett helyi hálózatok alkotják. A felső szinten LAN-ok kommunikációra dedikált gépei és a központi gép közötti bérelt postai

vonalon kialakított privát X.25 csomagkapcsolt hálózatot találjuk. A hálózat alsó szintjén a helyi hálózatokhoz aszinkron, bérelt vagy kapcsolt telefonvonalon csatlakozó távoli állomások helyezkednek el.

Fontos követelmény, hogy az illetéktelen hozzáféréstől megóvják a rendszert. A módosított BIOS ezért csak speciális lemezeket fogad el, így eddig sikerült elkerülni a vírusokat. A dedikált Novell adattárakon MS-DOS alkalmazás nem futtatható. Speciális igények esetén mód van úgynevezett VAP-ok (Value Added Process) írására. Ilyen processz végzi például az adatbázisok frissítését a központi gépből irányított adattöltéskor.

A központi gépen futó szoftver elsősorban az X.25 hálózaton keresztüli szolgáltatásokat elégíti ki.

Az IBUSZ üzletágaihoz készült alkalmazói programok összességét IBISZ alkalmazói rendszernek nevezték el. Ennek első eleme a devizaszámla-kezelő rendszer volt, amelyet a kiutazási rendszer követett. További alkalmazások is folyamatosan készülnek, így a program üzletági, szállodai helyfoglaló, illetve különböző banki felhasználások. Az IBUSZ és az IBUSZ Bank Rt. országos hálózatának Olivetti központi gépe az IBUSZ számítóközpontjában, egy megerősített LAN pedig az IBUSZ Bank Rt. Ajtói Dürer soron található számítóközpontjában van. Jelenleg körülbelül 50 szerver és 350 munkaállomás alkotja ezt a rendszert.

MTA  
SZTAKI  
ASZI



## SZÁMÍTÓGÉPHÁLÓZATOK TERVEZÉSE, KIVITELEZÉSE, FELÜGYELETE

MS-DOS, XENIX, UNIX, VAX-VMS, VM/SP, NOVELL KÖRNYEZETBEN

- nyilvános X.25 hálózati eszközök postai engedéllyel:
  - X.25 kapcsológép 64kbps-ig, PAD: host- és terminálillesztés, IP-X.25 router, LAN-WAN átjáró
- felügyelt magánhálózatok eszközei, kulcsrakész rendszerek, OSI (X.25) és TCP/IP nyílt hálózati architektúrák
- hálózatalkalmazási programok: terminálemuláció, levelezési rendszerek, file elérés, szöveges adatbázis kezelés
- hálózatépítés, rendszerintegrálás, oktatás, díjtalan konzultáció
- hálózati szolgáltatások: hazai és nemzetközi elektronikus levelezés, on-line adatbázisok üzemeltetése

MTA-SZTAKI/ASZI • H-1138 Budapest, XIII. Victor Hugo u. 18-22.

Tel: (361)149-7532 • Fax: (361)129-7866 • E-mail: h160mar@ella.hu

SOK ÉVES TAPASZTALAT, SOK EZER ELÉGEDETT FELHASZNÁLÓ



A MALÉV a nemzetközi SITA nonprofit szervezet tagja, ennek szolgáltatásait veszi igénybe – tájékoztatott Meleghegyi Tamás, a légitársaság informatikai osztályának vezetője. A SITA Network a Földet átfogó hálózat, műholdas és föld alatti kábeles összeköttetésekkel. Központjuk, a számítógép és az adatbázis Atlan-tában van, valamennyi kérés ide fut be és innen érkezik a válasz, Budapestre például néhány másodperc alatt. Az egyik európai központ Párizsban, a másik Londonban található, amellyel Budapest kábelen van összekötve.

A SITA szolgáltatásainak csupán egyike a Gabriel számítógépes helyfoglaló rend-



szér. A MALÉV a SITA osztott rendszerének ezenkívül további tizenöt szolgáltatását veszi igénybe, ezek között például a repülőtéri utasfelvételi (check-in) és indulás-ellenőrző, az elveszett csomagok felkutatását segítő, az utasinformációs, szállodai helyfoglaló, a viteldíj és tarifa, az automatikus jegynyomtató, a személyné és reptéri információs, valamint az időjárás-előjelző rendszerek találhatók.

Nagyon fontos a SITA üzenetközvetítő levelező rendszere, amelyen keresztül például valamennyi MALÉV kirendelt-

ség üzeneteket válthat. Míg az utazási irodák átálltak a Galileo rendszer sokkal komfortosabb, szervizorientáltabb szolgáltatásaira (lásd *Áttérés zökkenőkkel* című cikkünket), Ferihegyen továbbra is a Gabriel II helyfoglaló rendszert használják. Ennek magyarázata, hogy a Gabriel II-nek számtalan olyan szolgáltatása van, amely egy légitársaságnak nélkülözhetelen, az utazási irodák viszont ezekbe be sem tekinthetnek.

A MALÉV számítógépes bázisa oly szerteágazó, hogy szinte lehetetlen átlátni. Számtalan Novell helyi hálózat üzemel a reptéren és a belvárosi irodákban is, amelyek bérelt telefonvonalakon kommunikálnak egymással.

Már szerelik a repülőtér egyik végét a kilenc kilométerre lévő másikkal összekötő üvegszálak kábel. Ez lesz az alapja a reptér teljes működését koordináló FIDS-nek



(Flight Information Display System). A Sciefic Atlanta hardverére épülő rendszer valójában egy 30 csatornás helyi tévélánc, kétszáz monitorral, terminálokkal, utastájékoztató táblákkal stb., valamint a reptér már működő rendszereihez illeszkedő csatolóval. Egy bérelt vonalon keresztül még a Magyar Televízió Teletex adataival is kapcsolata lesz. Telefonálás helyett a tévéképernyőn bárki megnézheti például azt, hogy mikor indulnak, érkeznek a járatok; az őszi ködben mennyit késnek, illetve késve szállnak-e fel.

További terveik között szerepel a Ross System amerikai cég Renaissance integrált gazdasági rendszerének bevezetése is.

# Adatbiztonság



"B" rendszerű adatbiztonsági szobák és számítógépteremek, tűz, víz, gázok, elektromágneses sugárzások elleni védelemmel

*A biztonságban a minőség a legkedvezőbb ajánlat!*

**Adolphs®**

Tűz- és betörésbiztos adat- és iratszéfek a mágneslemezek, mikrofilmek, iratok tárolására Fali- és bútorszéfek, C1F, C2F, D10, D20 biztonsági fokozatú páncélszekrények

**BANKTRADE**

**Banktechnika Kft.**

1141 Budapest,  
Miskolci u. 9.  
Tel./Fax.: 163-3299

# Áttérés zökkenőkkel



GALILEO

Ma Magyarországon a legelterjedtebb utazási ügynökségi értékesítési rendszer a Galileo. Korábban az utazási irodákban a SITA GETS termináljai működtek. A MALÉV azonban újított: 1992. július 31-ig mind a harminc utazási irodában átálltak a Galileo rendszerre.

A Galileo jelenleg a világon az egyik (ha nem a) legnagyobb adatbázisával rendelkező helyfoglalási rendszer, amelyen keresztül közel 400 légitársaság járatára lehet helyet foglalni, jegyet kiállítani, továbbá 145 szállodalánc mintegy 21 ezer szállodájában lehet szobát foglalni, autót bérelni bármely nagyobb városban 42 kölcsönző cég valamelyikénél. Turista programok foglalására, színházjegy és számos egyéb szórakozási lehetőség lekötésére is lehetőség van. Ezenkívül a rendszerben megtalálható az utazás során szükséges számtalan hasznos információ, például a vízumelőírások, a vámrendelkezések, az egészségügyi előírások, a városi közlekedésre, az üzletek, bankok nyitvatartására vonatkozó tudnivalók.

Eredetileg kilenc légitársaság – az Air Lingus, az Alitalia, az Austrian Airlines, a British Airways, a KLM, az Olympic Airways, a Sabena, a Swissair, a TAP, valamint a United Airlines leányvállalata, a Covia – hívta életre. Népszerűségére jellemző, hogy Európában és Ausztráliában 8 ezer ügynőség 28 ezer termináljáról, Észak-Amerikában a Covia Apollo rendszerén keresztül 18 ezer ügynőség 65 ezer termináljáról férnek hozzá a rendszerhez. Ez év márciusában a két vállalat összeolvadt, ezzel létrehozták a világ legnagyobb globális értékesítési rendszerét (GDS).

A Galileo végberendezései (termináljai) személyi számítógépek, amelyeken az IS.5000 alapszoftver fut. A rendszerben öt munkaterületen, négy-négy ablakban lehet egyidejűleg dolgozni. Olyan hasznos segédeszközökkel is kiegészítették, mint a zsebszámológép, a naptár, a szövegszerkesztő, a határidőnapló, a jegyzetomb. Nálunk a leggyakrabban használt

szolgáltatás még a repülőgép-helyfoglalás, illetve -jegyeladás. A légitársaságok közül száz helyfoglalási rendszeréhez közvetlenül lehet hozzáférni. A menetrendi adatbázist hetenként aktualizálják a Galileo Angliában található swindoni központjában. A tökéletes szolgáltatás egyik bizonyítéka, hogyha olyan városokra kérnek menetrendet valahol, amely nem szerepel az alapadatbázisban, a rendszer automatikusan felépíti a legkedvezőbb csatlakozást, melyhez maximum négy átszállási pontot vesz figyelembe.

A Galileo tarifa-adatbázisának forrása a British Airways Fareshare rendszere és a Covia Apollo rendszerének Fare modulja. Mivel az európai piacok nagyobb részén a SITA Airfare rendszerét használták, ezért a Galileo megállapodást kötött a SITA-val ezen programcsomag átvételéről. E szerződés értelmében júliustól a SITA Airfare tarifa-alapadatbázisa rendelkezésre áll a korrektebb információszolgáltatás érdekében. Az értékesítés utolsó lépése a számlakészítés és elszámolás. Ez a felhasználó

kívánságai szerint készíthető el, az irodák elszámolásához a rendszer automatikusan biztosítja az adatokat.

Annak idején a SITA felismerte, hogy elsősorban az afrikai, közel-keleti, dél-amerikai és közép-kelet-európai országokban számos olyan kisebb légitársaság működik, amelyeknek szükségük lenne egy osztott helyfoglaló rendszerre, de nincs pénzük a nagy rendszerekhez csatlakozni. Ekkor született meg a Gabriel – majd később ennek továbbfejlesztett változata, a GETS (Gabriel Extended Travel System) –, amelyet a MALÉV mellett nálunk az utazási irodák is használtak. Sajnos az időközben jelentkező hiányosságokat a SITA, minden ígérete ellenére, nem küszöbölte ki, ráadásul a szállodafoglalási rendszer olyan drága hoteleket tartalmazott, amelyeket még a jól menő hazai üzletemberek sem tudtak megfizetni. A MALÉV 1992. június 30-i határidővel ezért felmondta ezt a szerződést.

Már egy évvel korábban kiválasztották az utódot: e célra a Galileo bizonyult a legkedvezőbbnek. A csatlakozási tervek



tavaly szeptemberre elkészültek. A végberendezésekre tendert írtak ki, amelyet három esélyes közül a legolcsóbb Memorex nyert meg. A korábban használt Siemens PT88 dokumentumnyomtatókat nem sikerült az új rendszerhez illeszteni (végül le kellett cserélni az Oki 320-as nyomtatóra), szerencsére a Texas TI810-es ticketnyomtatók maradhattak.

A MALÉV gondoskodott az utazási irodák dolgozóinak képzéséről is, ami szintén nem ment zökkenőmentesen. Április végén jutottak el oda, hogy az első két iroda, az Express és a Chemol-Travel kísérleti jelleggel átállt a Galileóra. Már csak a tesztelés során felmerült problémákat kellett áthidalni. Ezek között a már említett, használhatatlan tarifatablázatok okozták a legtöbb fejtörést. A Galileo a SITA tarifa-adatbázisának megvételével addig késlekedett, amíg a Gabriel felmodását egy hónappal el kellett halasztani. 1992. július 31-én elmondhatták végre, hogy az utolsó két irodát is átalakították a Galileóra, és ahol már bejelentették a kezelésébe, sokkal jobban kedvelik, mint elődjét.

Ami a hálózat felépítését illeti, az a következő: bérelt X.25-ös telefonvonalakon kapcsolódnak az irodák termináljai a MALÉV budapesti SITA központjához, innen – mivel a Galileónak nincs saját hálózata – a SITA Networkon keresztül két vonalat bérelnek, az egyik Frankfurton, a másik Párizson át vezet a swindoni, angliai központba.

## Megcsappant remények

**START**

A frankfurti székhelyű Start Holding nemzetközi **AMADEUS** közti társaság Magyarországon először az Utazás '91 kiállításon mutatkozott be. Évente több mint 34 millió utazó veszi igénybe közvetlenül szolgáltatásaikat. Tíz szervezett utazóból kilenc a Starton keresztül bonyolítja helyfoglalását. 1991-ben a rendszer 82 millió iratot állított ki: repülő- és vasúti jegyeket, utazásokra vonatkozó visszajelzéseket, biztosítási blankettákat, értékesítési bizonylatokat stb. Forgalmuk 1991-ben több mint 19 milliárd német márka volt. A Start Amadeus helyfoglaló-, közvetítőrendszer szintén hatalmas ajánlati adatbankkal rendelkezik. Ebbe a vevő és az ajánlattevő is bekerül. A hálózat biztosítja tagjainak a nemzetközi kapcsolatot, valamint az ezzel összefüggő adminisztrációt: a jegyek és egyéb okmányok kiállítását, könyvelését stb. is elintézi, illetve a tagok közötti elszámolást naprakészen tartja.

Am a magyar piac meghódításával kicsit elkéstek. Bár a Galileónak méltó versenytársa lehetett volna a Start Amadeus, mivel a MALÉV „szelíd nyomásának” engedő utazási irodák jó része a Galileót választotta, reményeik bizony megcsappantak.

Cooptourist

# Utasonzó szoftver



A Cooptourist másfél éve készült helylekérdező rendszerének hardvermagja egy középkeletgóriájú System 36-os IBM gép, 400 megabájtos lemezegységgel. Öt budapesti iroda 2 éve bérelt vonalon keresztül közvetlen kapcsolatban áll a központi géppel, ahol IBM terminálok segítik a betérő ügyfeleket. Hamarosan négy vidéki irodával (Miskolc, Békéscsaba, Pécs, Debrecen) is online kapcsolat létesül. A Please Kft.-től bérelt X.25-ös vonalon már folyik a próbäuzem. A Cooptourist a főiroda mellett több mint húsz további irodával és időszakos kirendeltségekkel is rendelkezik, a hálózat további bővítésére azonban nem gondolnak.

Forgalmuk közel 60 százalékát az öt nagy budapesti iroda bonyolítja le, a négy vidéki fiók bekapcsolása a hálózatba pedig a fővároscentrikusságot oldja fel. *Papcsik Béla* rendszergazdát arról kérdeztük, hogy kifizetődő-e a hálózat fenntartása.

– Közvetlenül nagyon nehezen mérhető eredményességünk, csak hosszú távon térül meg a befektetés. Az azonban biztos, hogy infor-

mációhiány miatt nem veszítünk el potenciális utasokat. A manuális rendszerben egy-egy úttal kapcsolatos aktuális információt vidéki viszonylatban csak egy-két napos válaszdővel tudtunk adni, míg a hálózaton keresztül mindez néhány perc.

Egy-egy szezonban 3-4 ezer eseményt szervezünk. Minden útnak van egy jelentkezési határideje, addig az érdeklődőnek meg kell mondani például azt, hogy hány és milyen helyek (apartman, hány főre, férfi, nő, családoknak pótágyazható stb.) vannak még. A programfüzetben megjelölt árak is

változhatnak, sőt – ismerve a mai politikai helyzetet – még az utazás módja is. Ilyenkor a rugalmasság nagyon fontos. Az utasok általában csak az előleget fizetik be előre, de ha a megadott határidőig nem véglegesítik utazási szándékukat, töröljük foglalásukat, és a megüresedett helyeket a várólistán szereplők foglalják el. De még sorolhatnám azokat az apróságokat, amelyek napra készen kell tudni irodáinknak.

A szoftver – az Intersoft és a Cooptourist közös fejlesztése – nagyon jól sikerült. A programozókkal azóta is felhőtlen a kapcsola-

tunk, ami a ma gyakran szükséges módosításoknál elengedhetetlen.

– Nem gondoltak a rendszer értékesítésére?

– Ez kimondottan a Cooptourist igényeihez készült, de több utazási irodától meglátogattak már bennünket, hogy – nem túlzás – csodájára járjanak rendszerünknek.

– Gondolom, egy-egy út lezajlása után még sokáig célszerű megőrizni az információkat.

– Az adott év adatai mindig élőben rendelkezésünkre állnak. Az adatbázisban szinte tetszőleges szempont szerint vissza lehet keresni. A korábbi évek adatai hajlékonylemezen kerülnek az archívumba.

– Ma már létezik a System 36-os gépnél korszerűbb AS/400-as család, amely ráadásul képes a System 36 emulációjára, így a szoftvert sem kellene kidobni. Nem gondolnak a hardver frissítésére?

– Szívesen megtennénk, de ennek a rendszernek még be kell hozni a befektetést, ezért három-négy évig még biztosan ennél a gépnél maradunk. Jelenleg itt, a központban 12, a fővárosi irodákban 5 és vidéken most már 4 terminál csatlakozik a központi géphez. Emellett természetesen a teljes gazdasági rendszerünk (főkönyv, pénztár) is számítógépen van, továbbá a valutaváltást is számítógépek segítik. Összesen mintegy 30 terminállal és 50 PC-vel rendelkezünk, mely utóbbiak egy része terminálként is működik.



# ADATMENTÉS

MEGHIBÁSODOTT WINCHESTEREKRŐL

**KÜRT KFT**  
WINCHESTER CENTRUM

1119 Budapest,  
Fehérvári út 55.  
AEB 204-10229

Tel.: 181-0539  
186-5477  
Fax: 161-1211

ÉRTÉKESÍTÉS-JAVÍTÁS



## Volánbusz

## Novellre hangolva



Tavaly áprilisban először a Népstadionnál lévő pályaudvaron vezet be a Volánbusz a távolsági menetjegyek számítógépes kiadását. Decemberben ugyanezt a rendszert az Erzsébet téri állomáson is üzembe helyezték. Idén májusban a nemzetközi járatok helyfoglalásának számítógépre vitele következett az Erzsébet téren, majd július 1-jén, a negyedik lépcsőben, a Népstadionnál. A Novell helyi hálózatok mindkét buszpá-

lyaudvaron egy serverrel és 2-3 terminállal működnek. A korszerűsítés utolsó fázisa, a ma még különálló rendszerek online hálózatba kapcsolása, várhatóan ebben az évben szintén elkészül. (Bár az átviteli hálózatról még nem döntöttek, egyelőre tapogatóznak.) Az újítás számtalan előnye közül a legfontosabbak, hogy immár nem kézzel kell körmölöni a menetjegyeket, hanem nyomtató printeli.

Sokkal egyszerűbb lett a nyilvántartás is. Lényeges, hogy a lefoglalt ülőhelyek számát pontosan követni tudják, nem fordulhat elő, hogy véletlenül kétszer adnak el egy helyet. Mivel a Volán pályaudvarairól számos autóbussz-üzemeltető vállalat járatai indulnak, az egymás közötti elszámolás is lényegesen egyszerűbb lett. Az esti záraskor a pénztárosok megkönnyebbülve sóhajthatnak fel, hiszen a számítógép gyorsan és pontosan végzi a



A Supra Kft. két PC-s idegenforgalmi rendszert is készített és forgalmaz. A Tour a belföldi és külföldi turistautak szervezésével és eladásával foglalkozó szervezetek manuális tevékenységének automatizálására alkalmas.

Szolgáltatásai között szerepel a fakultatív programok tárolása, adatfelvevél ezekre a programokra, utasfelvétel, pénztárosi funkció, szobafoglalás stb.

Bármikor lekérdezhető a meghirdetett programokra vonatkozó aktuális információk (például hány utas jelentkezett, mennyi a pillanatnyi helyzet szerinti bevétel stb.). Az egyes programok megkezdése előtt elkészít-

hetők a szükséges kimutatások, annak befejeztével pedig elkészül az árbevétel-statisztika is. Referenciaként az Extertour Utazási Irodát említették. Meg is kérdeztük, elégedettek-e a rendszerrel.

Ferenc István ügyvezető igazgató a következőket mondta:

„Közel egy éve két szoftvert vásároltunk a Suprától (az egyik a Tour volt). Ennek használata során – részünkről – egyre újabb szempontok merültek fel, melyek jelentős változtatást igényeltek a szoftverben. Úgy döntöttünk, inkább új, cégünk igényeinek jobban megfelelő rendszert készítettünk, és – okulva a tapasztalatokból – már a fejlesztés során mi is aktívan bekapcsolódunk a munkába.”

A Supra másik szoftvere a csoportos és egyéni beutaztatással

# ÖN FONTOS EMBER!?

Akkor legyen mindig elérhető!



**Panasonic KX-F 50B**

fax+telefon+üzenetrögzítő

Most



Ft + ÁFA

**MŰSZERTECHNIKA- telefaxok.**

Amivel mindent könnyen vehet.

MediaComm

Részletes információt kérünk

Tervezzük a vásárlást

Fénymásolókról   
Faxokról   
Telefonokról   
Telefonközpontokról   
Írógépekről   
Irodaszerekről

Visszaküldhető a Műszertechnika, 1075 Király utca 1/d címére, Telefon: 127-6897 Telefax: 147-0177

Név .....

Cég .....

Cím .....

Telefon .....

Fax .....

Információs szám: 112

napi elszámolást. A nemzetközi járatokon kötelező utaslista ki-nyomtatása sem gond többé.

A „házon belül” fejlesztett szoftver hamarosan újabb modullal

bővül, amely az eladott menetjegyek adatbázisainak elemzésével például segít megállapítani, hol kell sűríteni, illetve lehetne ritkítani a járatokat.

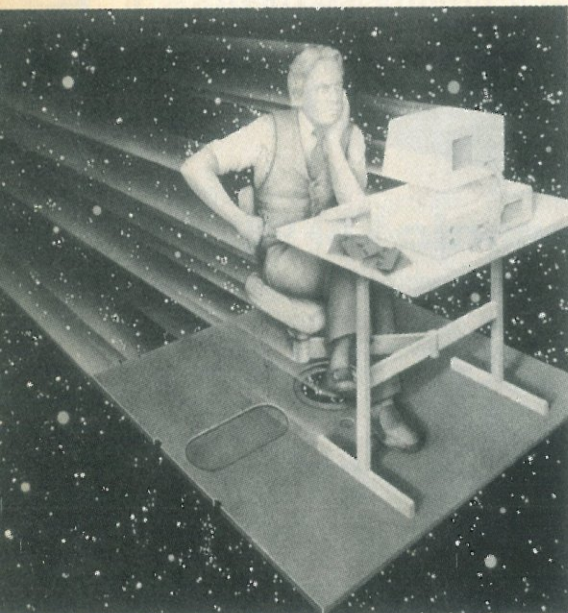
## Fakultatív programok PC-re

foglalkozó irodák ajánlatkészítését, nyilvántartását és elszámolását támogatja. A csoportos programokkal, éttermi listákkal, menükkel, szállítóeszközökkel, felmerülő költségekkel előre feltöltött adatbázis alternatív ajánlatokat ad a jelentkező külföldi partnereknek. A kiválasztott ajánlat egyedi azonosítót



kap, amely azután az érkező ügyfelekhez rendelődik. Az idegenvezetőknek is nagy segítséget jelent a szoftver, hiszen forgatókönyvet készít, amely minden olyan adatot tartalmaz, amely a színvonalasabb szolgáltatást segíti. A számlák is automatikusan készülnek az ügyfelek számára. Dátum szerint bármikor lekérdezhető a várható csoportok, illetve az, hogy miként áll az utókalkuláció.

A rendszer paramétertáblázatokkal dolgozik, amelyeket a felhasználók töltenek fel, és bármikor, programozói beavatkozás nélkül módosíthatnak. Az V. generációs WIZDOM alkalmazásgenerátorral készült rendszert a Panorama Tours megbízásából készítették, ahol tökéletesen elégedettek a nemrég átadott „művel”.



Őszi-téli számítástechnikai tanfolyamok

# Hurrá, itt az iskola!

Van olyan hely, ahol gyakorlatilag ma sem drágább az oktatás, mint 1990 őszén (akkor volt túl drága, vagy ma nagyon olcsó?). Általában azonban az árak a két évvel korábbi állapothoz képest mintegy harminc százalékkal emelkedtek, annak ellenére, hogy egyre több cég – köztük gyakran egy-egy termék dealere, disztribútora – jelenik meg ezen a speciális piacon. A fizetőképes kereslet ugyanakkor, különösen a magánemberek körében, csökkenő tendenciát mutat.

Bizonyára a fentiek is közrejátszanak abban, hogy egyre népszerűbbé válik a meghirdetett számítástechnikai tanfolyamok mellett egy másik forma, az úgynevezett kihelyezett tanfolyamoké. Mind több vállalkozás rendel ilyet, az oktatással foglalkozó intézmények egy részénél számuk már közelíti a meghirdetett tanfolyamok számát. Táblázatunkban külön nem jeleztük, de jóformán mindenhol szerveznek kívánságra kihelyezett kurzusokat.

A hagyományosnak mondható, meghirdetett tanfolyamok általában intenzív, néhány napos képzést nyújtanak, de több helyen

indítanak szakképesítést nyújtó, több féléves képzést is. Ezek egy részét a munkanélküliek kedvezményesen, esetleg teljesen ingyen látogathatják, pontosabban a munkaügyi hatóságoktól kérvényezhetik a tandíj visszafizetését.

Természetesen a táblázatunkban szereplő oktatásszervező cégek köre közel sem teljes, ráadásul előfordul, hogy egyik-másik intézménynél a felsoroltakhoz képest a későbbiekben bővül a választék. Ezt hallottuk például az Isys Számítástechnikai Kft.-nél, ahol korszerű módszertani és adatbázis-kezeléssel kapcsolatos témaköröket, valamint nemzetközileg hivatalosan elismert, minősített (elsősorban Unix) tanfolyamokat ígérnek, és mindez mennyiségi növekedést is jelent: párhuzamosan, egyszerre több helyszínen zajlik majd az oktatás.

A kínálat a változó igényekhez igazodik. Mára lényegesen kevesebb például a Dbase tanfolyam, ezek számát általában csökkentették, ugyanakkor gyakoribbak a témák között a windowsos szoftverek, a hálózatok, a Unix, s megjelentek a Macintoshal kapcsolatos kurzusok is.

Bár a számítástechnikai tanfolyamok nyáron sem szüneteltek, mostantól, az iskolaszézon őszi-téli hónapjaiban jóval többet szerveznek belőlük. Összeállításunkban néhány tanfolyamszervező cég kínálatát gyűjtöttük össze, foglaltuk táblázatba.



## EPSON A LEGJOBB VÉTELI!

(Forrás: PC WORLD 1992/6)

**EPL 4000** 91.900 Ft+Áfa

- 6 lap/perc sebesség, 512 KB, 300x300 dpi
- 100 lapos lapadagoló
- HP LJIIIP kompatibilitás
- POSTSCRIPT kártya beépítési lehetőség

**EPL 4300** 114.800 Ft+Áfa

- 6 lap/perc sebesség, 1 MB RAM, 300x300 dpi
- 100 lapos lapadagoló
- HP LJIIIP kompatibilitás /PCL 5/
- felbontást növelő technológia /RIT/
- POSTSCRIPT kártya beépítési lehetőség

**EPL 8100** 192.000 Ft+Áfa

- 10 lap/perc sebesség, 1 MB RAM, 300x300 dpi
- 250 lapos lapadagoló
- HP LJIII kompatibilis /PCL 5/
- felbontást növelő technológia /RIT/
- POSTSCRIPT kártya beépítési lehetőség

TONER EPL 4000/EPL 4300 5000 laphoz 11.280 Ft+Áfa

TONER EPL 8100-hoz 6000 laphoz 19.750 Ft+Áfa

2 MB memória bővítés 15.250 Ft+Áfa

1 éves márkaszerviz garancia. Díjmentes helyszíni üzembehelyezés.

**MARKER Informatika Bt.**

1073 Budapest, VII. Barcsay u. 6. (Erzsébet krt. - Barcsay u. saroknál)

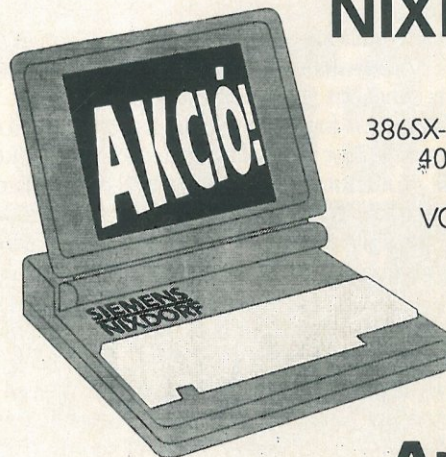
Hétfő-Péntek: 9-17-ig

Tel./Fax.: 122-3000



## 386SX Notebook

### SIEMENS NIXDORF



- 386SX-16 processzor
- 40 MB hard disk
- 1 - 5 MB RAM
- VGA LCD kijelző
- MS-DOS 5.0
- súly: 3,2 kg

Viszonteladónak nagy kedvezmény!

**Amíg a készlet tart!**

«CORVINIA»

1026 Budapest, Pasaréti út 122.  
Tel: 176-7484, 176-7482 Fax: 176-7484

# Tanításhoz kedvezményesen

Több népszerű szoftver oktató változata szereshető be a Cédrus Floppyland Kft.-nél. Jelenleg a Microsoft, a Corel és a Borland termékeinek túlnyomó részét szállítják kedvezményesen, úgynevezett Education vagy Academic Copy formájában (oktatási célú verzióban), de a közeljövőben várhatóan a Micrografx szoftver-kínálata és a Norton programcsalád is megvásárolható lesz ebben a konstrukcióban.

Mint az alábbi felsorolásból kiténik, a rendszerprogramok, programozási nyelvek, szövegszerkesztők, táblázatkezelők, adatbáziskezelők, grafikus rendszerek és kiadványszerkesztők legújabb változatát a magyar oktatási intézmények az eredeti ár 30-40 százalékaért vehetik meg. Ezek a programok semmiben nincsenek korlátozva a kereskedelmi példákhoz képest, dokumentációjuk is azonos.

nyokhoz képest, dokumentációjuk is azonos.

Vásárláskor egy űrlapot kell kitölteni. Ez egyben igazolás arról, hogy nonprofit oktatási intézményről van szó, amely a programot oktatási célra kívánja felhasználni, és legalább két évig szerepelteti a tananyagban.

A mai piaci helyzetben a Microsoft programok körülbelül két hét alatt, a Borland és Corel termékek – a disztribútortól való megrendeléstől számítva – három-négy héten belül érkeznek meg. Ezen kereskedelmi mód elterjedésének előfeltétele, hogy a gyártó cégnek kinevezett disztribútora legyen az adott országban, így nálunk mintegy két-három éves tapasztalatokra tekinthet vissza a Floppyland. Évi egymásfél millió forintos a forgalmuk ebben a piaci szegmensben. Saj-

nos csak a nagyobb oktatási intézmények ismerik ezt a vásárlási formát, a kisebbeknek nincs pénzük, munkaerejük a piacutatásra. Napjainkban az iskolák szűkös anyagi kerete is akadály a lehe-

tőségek kihasználásának: gyakran még a kedvezményes árú terméket sem tudják megvenni.

Néhány közkeletű szoftver ára, kizárólag oktatási célra, áfa nélkül, forintban:

MS-Word 5.5	12 000	Paradox SQL Link RDB VMS	9 000
MS-Word for Windows 2.0	19 000	Paradox Engine 2.0	9 000
MS-Excel for Windows 4.0	19 000	Dbase III Plus	18 000
MS-Works for DOS 2.0	6 500	Dbase III Plus LAN Pack	
MS-Works for Windows 1.0	9 900	5 user	28 000
MS-Powerpoint		Dbase IV 1.5	22 000
for Windows 1.0	17 000	Dbase IV 1.5 LAN Pack	
MS-Project		5 user	35 000
for Windows 3.0	22 000	Object Vision 2.0 +	
MS-Visual Basic 1.0	9 900	free Runtime	9 000
MS-Quick Basic 4.5	5 500	Quattropro 4.0	9 000
MS-Quick C 2.5	7 000	Quattropro LAN Pack	
MS-Quick C + QASM 1.0	17 000	1 user	9 000
MS-Quick C		Framework IV	9 000
for Windows 1.0	9 900	Framework IV LAN 5 user	25 000
MS-Macro Assembler 6.0	8 500	Reflex 2.0	7 000
MS-Basic 7.1 from 7.0	6 500	Borland C++ 3.0 & Application	
MS-C 7.0 + SDK 3.1	16 000	Frameworks	22 000
MS-Cobol 4.5	35 000	Borland C++ 3.0	12 000
MS-Fortran 5.1	17 000	Turbo C++ 3.0	
MS-Windows Software		for Windows	8 000
Developer Kit 3.1	17 000	Turbo Pascal	
MS-Windows 3.1	7 800	for Windows 1.0	8 000
Coreldraw 3.0	15 000	Turbo Pascal 6.0	7 000
Paradox 3.5	22 000	Turbo Pascal 6.0 Prof.	15 000
Paradox SQL Link	9 000	Turbo Debugger & Tools 2.0	9 000

## D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK

AZ ELMULT HÓNAP LEGKERESETTEBB TERMÉKEI

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható hardver és szoftver.

MICRONETWORK  
SYSTEMS (BUDAPEST)

### LANsmart (LS-300) Új verzió 3.20

- Kis és középvállalatok hálózati programja
- Egyszerű kezelés, installálás
- 100% NetBIOS kompatibilitás
- Minimális RAM igény (2 Kb USER, 40 Kb SERVER)
- Microsoft XMS bővített memória kezelés
- Disk cache, gyorsított disk műveletek
- 2,048 file együttes nyitása
- Disk, Printer és CD-ROM erőforrások megosztása
- Modem kezelése, távvezérlés
- Üzenetküldés, beszélgetés
- Nem dedikált szerverek
- 5 szintű file védelem, kulcsszavak használata
- DOS 5.0 kezelése
- Windows 3.x kompatibilitás
- Beépített vírus figyelés
- NetWare és UNIX környezetben is működik

27.950.-

### 10Base-T HUB, 12 port (DE-1000)

- A csavart érpáru kábelezés legújabb eszköze
- 12 UTP port, 1 AUI port, 1 BNC port
- 2 kaszkád port bővítéshez (max. 84 terminál)
- Egyértelmű LED kijelzések
- Automatikus hibás port leválasztás
- Cserélhető RJ-45 és TELCO 50 csatlakozás
- Kiemelt biztonsági funkciók
- SNMP vezérlés

99.900.-

### Ethernet kártya 16 bit (DE-200+)

- NetWare 286, 386
- NetBIOS
- SCO UNIX/Xenix
- AT&T UNIX
- LAN Manager
- Banyan Vines
- DSC Nexos
- D-Link LANsmart
- 3COM 3+ Open, 3+ Share
- D-Link TCP/IP for DOS
- FTP TCP/IP
- Wollongong WIN/TCP
- Locus TCP/IP
- DECnet PCSA
- SUN PC-NFS
- NDIS
- ODI

14.500.-

Az árak forgalmi adót nem tartalmaznak.

23.990.-

### Ethernet Pocket LAN Adapter (DE-600)

- Notebook gépek csatlakozása hálózatra
- Összeköttetés nyomtató-csatolón keresztül
- Nem kell kapcsolókat állítani
- Zsebben elfér
- Széleskörű szoftver támogatás (NetWare, TCP/IP,...)
- 10 Mbps adatátviteli sebesség
- Teljes IEEE 802.3 Ethernet szabvány
- 8 Kb RAM puffer

Kérje árlistánkat és kinevezett viszonteladóink jegyzékét.

MICRONETWORK  
SYSTEMS (BUDAPEST)

176-1658, 176-4371, 176-3134

## Őszi-téli számítástechnikai tanfolyamok

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Adatbázis-adminisztrátori ismeretek	szept. 14–18., nov. 2–6., nov. 23–27.	40	13 400	Norg Számítástechnikai Kft., 184-3327	1
Adatgyűjtő-kiértékelő PC tervezése, összeállítása	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	24 elmélet, 8 gyakorlat	5 300	BME Mérnöktovábbképző Intézet, 166-4772	2
Adatkommunikáció nagy távolságból: modemek, X.25	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	6 elmélet	1 800	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2
Bevezetés az <b>adatkommunikációba</b>	okt.12.	6 elmélet	2 100	BME Mérnöktovábbképző Intézet	13
Adatvédelem, adatbiztonsági szimpózium	nov. 10–12.	18	14 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft., 166-6300	
Adatvédelem	okt. 12–16., okt. 26–30.	30	15 500	Számalk Oktató és Konzultációs Központ, 185-3111	21
Adminisztrátorok, titkárnők számítógépes képzése	szept. 14–dec. 18.	132 (heti 2x4, du.)	32 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Alapszintű számítástechnikai tanfolyam, napi 3 óra	szept. 7–18.	30	8 500, magánszemélyeknek 7 650	BBS-E Bt, 147-6300/255	14
Alapszintű számítástechnikai tanfolyam, napi 6 óra	okt. 12–17.	30	8 500, magánszemélyeknek 7 650	BBS-E Bt	14
A számítástechnika <b>alapjaitól</b> a PC kezeléséig	szept. 14–18. du., okt. 12–16. de., okt. 19–26. du., nov. 9–13. de., nov. 23–27. du.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet, 166-5249	
Aldus Pagemaker	dec. 7–11. du.	30	16 900	MT-Computer Rt. Oktatás, 147-5307	4
Ami-Pro for Windows integrált szövegszerkesztő rendszer kezelése	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	5 elmélet, 30 gyakorlat	11 500	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2
Assembler programozás IBM PC XT/AT személyi számítógépeken	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	42 elmélet, 12 gyakorlat	8 950	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2, 15
Assembler programozás kezdőknek	nov. 23–27.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Assembler programozás haladóknak	nov. 30–dec. 4.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Autocad	okt. 26–30., dec. 7–11.	30	15 000	Controll Oktatóközpont, 202-6898	13
Az Autocad ismertetése és használata	okt. 12–20. de.	42	19 800	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Autocad továbbképző	nov. 16–20. de.	30	16 900	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Autocad kezdő	okt. 5–9.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Autocad haladó	okt. 12–16.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Autodesk Animator	szept. 2–4. de.	18	9 900	MT-Computer Rt. Oktatás	4
B-Tree Filer	okt. 12–16.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
C kezdőknek	szept. 14–18., dec. 7–11.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
C haladóknak	szept. 28–okt. 2., dec. 14–18.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
C nyelvű programozás IBM PC-n I.	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	40 elmélet, 12 gyakorlat	9 000	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2, 15
C nyelvű programozás IBM PC-n II.	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	35 elmélet, 16 gyakorlat	8 700	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2, 15
C programnyelv kezdőknek	szept. 28–okt. 2., nov. 30–dec. 4.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
C programnyelv haladóknak	okt. 5–9., nov. 9–13., dec. 7–11.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
C programnyelv profiknak	okt. 12–16., nov. 16–20., dec. 14–18.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
C nyelven programozás – C++ kiegészítésekkel	okt. 5–9., nov. 30–dec. 4.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
CASE eszközök használatába bevezetés	nov. 3–5.	18	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
CASE 4.0 bemutató	nov. 6–7.	12	8 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Cc.mail elektronikus levelezési rendszer felhasználói szintű kezelése	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	20 gyakorlat	8 400	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2
Clipper adatbázis-kezelés és programozás	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	15 elmélet, 30 gyakorlat	8 250	BME Mérnöktovábbképző Intézet	2
Clipper	okt. 12–16., jan. 25–29.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Clipper 5.0	okt. 5–9. du., nov. 2–6. de.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
Clipper 5.0	szept. 14–18. de., nov. 30–dec. 4. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Clipper 5.0 ismeretek	szept. 7–11., nov. 16–20.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Clipper 5.01 kezdő	szept. 28–okt. 2, nov. 9–13.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Clipper 5.01 haladó	okt. 5–9., nov. 16–20.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Clipper 87-ről Clipper 5.01-re áttérés	okt. 12–15., nov. 23–26.	24	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Coreldraw	szept. 28–okt. 2., jan. 18–22.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Coreldraw	nov. 16–18. du.	18	9 900	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Dataease	nov. 2–6.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Dataease	minden páros hónap első hete (igény szerint)	18	helyszíntől és feltételektől függ	VT-Soft Kereskedelmi Kft., 180-3744	
Dataflex	okt. 12–16. du.	30	19 800	MT-Computer, Rt. Oktatás	4
Dataflex programozói ismeretek kezdőknek	nov. 2–6.	20	25 000	Pentacomp Számítástechnikai Kft. 161-3030/198	16



A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Dataflex programozói ismeretek haladóknak	nov. 30–dec. 4.	20	25 000	Pentacomp Számítástechnikai Kft.	16
Dbase IV	szept. 14–18., nov. 9–13., jan. 11–15.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Dbase IV adatbázis-kezelés	nov. 9–13.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Dbase IV (alapozó)	szept. 21–okt. 2. de., dec. 7–18. de.	60	25 800	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Dbase IV rendszerek programozása (haladó)	nov. 9–13. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
DOS segédprogramok	szept. 14–16., nov. 30–dec. 2., jan. 11–13., febr. 8–10.	18	8 300	Controll Oktatóközpont	13
Drawperfect rajzolóprogram	okt. 21–22. de.	12	8 400	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Excel a gyakorlatban	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	5 elmélet, 45 gyakorlat	9 750	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Excel	okt. 26–30. de., dec. 14–18. du.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Excel for Windows	szept. 21–25., nov. 2–6., jan. 18–22.	30	14 000	Controll Oktatóközpont	13
Excel 3.0 for Windows I.	okt. 12–16., nov. 23–27.	30	16 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Excel 3.0 for Windows II.	dec. 1–3.	30	12 000 (I és II együtt 25 000)	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Flipper, a Clipper grafikus bővítése	okt. 26–30., dec. 7–11.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Focus	nov. 16–21., dec. 7–12.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Foxpro adatbázis-kezelés és programozás	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	15 elmélet, 30 gyakorlat	8 250	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Foxpro 2.0, kezdő	szept. 7–11., okt. 5–9., nov. 2–6., dec. 7–11., febr. 1–5.	30	14 000	Controll Oktatóközpont	13
Foxpro 2.0, haladó	szept. 21–25., okt. 19–22., nov. 16–20., jan. 18–22., febr. 15–19.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Foxpro ismeretek	szept. 7–11., nov. 2–6.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Foxpro	szept. 21–25. de., nov. 16–20. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Foxpro ismeretek	szept. 21–25., okt. 5–9.	40	13 400	Norg Számítástechnikai Kft.	1

# Menedzser Mágia (Mánia?)

\* PSION SERIES 3 \*  
A VILÁG LEGHATÉKONYABB ZSEBSZÁMÍTÓGÉPE!  
AZ INFOWORLD PALMTOP-TEST NYERTESE!

## TERMÉKBEVEZETŐ ÁRAINK:

128 K SERIES 3 29.900.- +áfa  
256 K SERIES 3 34.900.- +áfa

- MS WORD kompatibilis szövegszerkesztő
- Dokumentum archiváló
- Személyes adatbázis
- Előjegyzési naptár
- Nyilvántartó rendszer
- Tudományos kalkulátor
- Figyelmeztető rendszer
- Információk a világról
- OPL/W programnyelv

- 16 bites 80C86 processzor
- 128K vagy 256K belső memória
- Memóriabővítés már 2x2Mb-ig (SSD)
- 240 x 80 grafikus LCD kijelző
- 58 gombos QWERTY billentyűzet
- Beépített hangszóró
- Tápellátás 2 db ceruza elemmel
- Gyors soros csatlakozás a PC, a modem, vagy a nyomtató felé
- Méret: 165x85x22 mm, Súly: 240 gr.



## HORDOZHATÓ SZÁMÍTÓGÉPEK



A PSION TUDJA A MEGOLDÁST!

PSION MAGYARORSZÁG KFT. 1123. BUDAPEST, CSÓRSZ U. 3-5. TEL/FAX: 175-5194; 156-9850

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Foxpro	nov. 2-6.	30	13 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Framework	nov. 23-27.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Framework programozása	nov. 30-dec. 4.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Freelance Graphics for Windows	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	25 gyakorlat	9 400	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
FTCP/IP és szolgáltatásai	nov. 9-10.	6 elmélet, 6 gyakorlat	4 200	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Gépkezelés (DOS és Windows alapok)	szept. 7-11., okt. 5-9., nov. 2-6., nov. 30-dec. 4., jan. 11-15., febr. 8-12.	30	9 800	Controll Oktatóközpont	13
Számítógépes grafika, CAD/CAM rendszerek	okt. 19-22.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Hálótervezési módszerek és alkalmazásuk a rendszerfejlesztésben	dec. 7-9.	18	8 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Hálótervezési programcsomagok és használatuk	dec. 10-11.	12	8 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Hálózati management, TCP/IP, IPX	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	6 elmélet, 6 gyakorlat	3 600	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Hálózati management	nov. 2.	6 elmélet és gyakorlat	2 100	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Számítógép-hálózatok, hálózatmanagement	okt. 12-16.	30	16 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	5, 3
Hálózatkialakítási technológiák	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	18 előadás és gyakorlat	31 000	BME Mémöktovábbképző Intézet, Novell Oktatóközpont, 166-4772	23
IBM PC AT áramkört elemek	szept. 14-18.	30	9 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
IBM PC AT felépítése, karbantartása	okt. 12-16.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
IBM PC AT hibakeresés és javítási módszerek	nov. 9-13.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
IBM PC hardver assembler szintű kezelése	dec. 7-12.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
IBM PC gépkezelő	szept. 7-11., szept. 21-25., okt. 5-9., okt. 26-30., nov. 9-13., nov. 22-27., dec. 7-11.	30	9 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Bevezetés a számítástechnikába és az IBM PC gyakorlati alkalmazásába	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	18 elmélet, 6 gyakorlat	3 900	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
IBM PC-kompatibilis személyi számítógépek kezelése I.	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	10 elmélet, 25 gyakorlat	7 700	BME Mémöktovábbképző Intézet	2, 17
IBM PC-kompatibilis személyi számítógépek kezelése II.	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	5 elmélet, 30 gyakorlat	7 800	BME Mémöktovábbképző Intézet	2, 18
IBM PC-kezelés és szövegszerkesztés	szept. 14-25. du., okt. 12-22. de., okt. 19-30. du., nov. 9-20. de., nov. 23-dec. 4. du.	60	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
IBM PC/XT, AT kezelése operátori szinten	okt. 12-16. du.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
IBM PC XT/AT-kompatibilis gépek kezelése, alapismeretek	szept. 7-11., okt. 5-9., nov. 2-6., dec. 14-18.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
IBM PC XT/AT számítógépek kezelése (DOS)	aug. 31-szept. 4. de., szept. 14-18. de., szept. 28-okt. 2. de., okt. 26-30. de., nov. 9-13. de., nov. 23-27. de., dec. 14-18. de.	30	11 200	MT-Computer Rt. Oktatás	4
IBM PC számítógépek alkalmazásába bevezetés	szept. 21-26., nov. 9-14.	30	13 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Ingres használatába bevezetés	nov. 30-dec. 4.	30	27 900	Fair Információs Rendszerek Kft., 111-1686	6
Ingres: adatbázis-adminisztráció	dec. 7-8.	12	12 800	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Ingres: fejlesztési gyakorlat	dec. 14-17.	24	23 900	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Ingres alapozó, fejlesztő, rendszerintegrátor	negyedévente (igény szerint)	típustól függ	típustól függ	VT-Soft Kereskedelmi Kft.	6
JSB Multiview Desktop Admin.	nov. 25.	8	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont, 149-7530	19
Számítógépes kiadványszerkesztő tanfolyam	szept. 15-dec. 17. (kedd, csüt. du.)	170	29 500	Controll Oktatóközpont	10
Kiadványkészítés Winworddel haladóknak	nov. 9-13., febr. 1-5.	30	14 500	Conroll Oktatóközpont	13
Kiadványszerkesztés	szept. 15-dec. 5.	150 (heti 2x6, du.)	42 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Komputerkábelezési rendszerek	okt. 19.	6 elmélet	2 100	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
LAN technológiák és LAN építőkövek	okt. 26.	6 elmélet	2 100	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
LAN alapismeretek	okt. 19., dec. 2.	6	2 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Lokális hálózatok: Ethernet, Token-Ring, Arcnet, FDDI	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	18 elmélet	2 700	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Lotus 1-2-3, kezdő	szept. 7-11., febr. 22-26.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Lotus 1-2-3, haladó	szept. 14-18.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Lotus 1-2-3 alapfokú tanfolyam	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	5 elmélet, 25 gyakorlat	10 500	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Lotus 1-2-3 haladó tanfolyam	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	20 gyakorlat	8 400	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Lotus 1-2-3 használata (3.1)	szept. 7-11. du., nov. 16-20. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Lotus 1-2-3 táblázatkezelő ismeretek	okt. 12-16., dec. 7-11.	40	13 400	Norg Számítástechnikai Kft.	1
Lotus 1-2-3 kezdő	szept. 14-18., nov. 2-6.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Lotus 1-2-3 haladó	szept. 21-25., nov. 9-13.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Bevezetés az Apple <b>Macintosh</b> számítógépek gyakorlati alkalmazásába	nov. 2-3.	8 gyakorlat	2 700	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Bevezetés táblázatkezelő programok alkalmazásába Apple <b>Macintosh</b> számítógépeken	nov. 23-25.	12 gyakorlat	4 000	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Bevezetés szövegszerkesztő programok alkalmazásába Apple <b>Macintosh</b> számítógépeken	nov. 9-17.	16 gyakorlat	5 300	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Magic programfejlesztő rendszer	okt. 26-30. de.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
Magic elmélet	nov. 3-4.	12	7 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Magic gyakorlat	nov. 5-7.	18	9 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
MAP és a nyílt rendszerek	okt. 13.	8	5 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
MAP ipari adathálózatok	nov. 23-27.	40	23 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
Microis kezelési módszerek	nov. 23-25.	18	7 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Microis alkalmazási lehetőség	nov. 26-27.	12	8 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
MS-DOS operációs rendszer használata	szept. 28-30., okt. 26-28., nov. 23-25.	18	10 500	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Novell hálózatok ismertetése rendszergazdáknak (HW, installálás, Netware 286, 386)	szept. 28-okt. 2. de., du.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
Novell Netware felhasználói tanfolyam	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	8 elmélet, 28 gyakorlat	11 250	BME Mémöktovábbképző Intézet	2
Novell Netware v2.2 rendszergazda alapok	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	18 elmélet és gyakorlat	31 000	BME Mémöktovábbképző Intézet, Novell Oktatóközpont	24
Novell Netware v2.2: rendszergazda haladó	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	12 elmélet és gyakorlat	21 000	BME Mémöktovábbképző Intézet, Novell Oktatóközpont	25
Novell Netware v3.11: rendszergazda alapok	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	18 elmélet és gyakorlat	31 000	BME Mémöktovábbképző Intézet, Novell Oktatóközpont	26
Novell Netware v3.11 rendszergazda haladó	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	12 elmélet és gyakorlat	21 000	BME Mémöktovábbképző Intézet, Novell Oktatóközpont	27
Novell Netware tanfolyam rendszergazdáknak	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	20 elmélet, 16 gyakorlat	12 650	BME Mémöktovábbképző Intézet	2



# AcerFrame 1000 - az ACERrű megoldás!

Szeretné megtudni az AcerFrame 1000 nagy teljesítményének, megbízhatóságának és közkedveltségének a titkát? Mi eláruljuk önnek!

- \*Cad rendszerek alkalmazásához az egyik legkiválóbb hardver.
- \*A világ első EISA buszos server gépe, amelybe két 50 MHz-es, i486DX processzor illeszthető;
- \*Chip - up technológia: a processzor szintjén megvalósított bővítés, skálázható processzor teljesítmény. A rendszer érzékeli a CPU cserét és automatikusan konfigurálja az új központi egységet;
- \*64 bites FrameBus architektúra - gyors belső feldolgozási sebesség;
- \*Rugalmas memóriabővítési lehetőség. 4-128 Mbájtig;
- \*Finom hangolással optimalizálható I/O teljesítmény - AT busz, SCSI alrendszer, Acer lemezes alrendszer (RAID Level 5);

AcerFrame 1000 - Ideális hálózati kiszolgáló, Novell NetWare, SCO UNIX és MPX, LAN Manager, valamint Banyan VINES hálózatokhoz!


**Ne feledje, Acer - az adott szó!**

InfoLand Kft.  
Acer dealer

1125 Budapest, Virányos u. 6/C Telefon/Telefax: 155-8560

**ACER**   
COMPUTER


A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Novell kezelőknek	szept. 21–25., nov. 9–13., jan. 18–22.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Novell Netware Lite	okt. 19–21.	18	8 500	Controll Oktatóközpont	13
Novell Supervisor ismeretek	okt. 12–16., nov. 23–27., febr. 1–5.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Novell hálózatok kezelése	nov. 16–20. du.	30	n. a.	Datcoop Kiszövetkezet	
Novell-kompatibilis LAN-ok felépítése, működése, alapismeretek	szept. 21–25., nov. 16–20.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
A Novell 386 hálózati rendszer működése, használata	szept. 28–okt. 2., nov. 23–27.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Novell Netware hálózati számítógépek kezelése	szept. 7–9. de.	18	7 800	MT-Computer Rt. Oktatás	4
A Novell Netware és SFT rendszerek ismertetése, általános Supervisor	okt. 5–9. de., nov. 2–6. de., nov. 30–dec. 4. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Novell Netware és SFT műszaki ismeretek Supervisorok részére	okt. 19–21. de., dec. 7–9. de.,	18	11 200	MT-Computer Rt. Oktatás	4
A Novell Netware 3.11 új lehetőségei (Supervisoroknak)	okt. 5–7. du., nov. 25–27. du.	18	9 900	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Novell 286 2.2	szept. 21–25.	30	16 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	5, 3
Novell 286 2.2	dec. 7–11.	30	12 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Novell 386 2.2	szept. 28–okt. 2.	30	16 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	5, 3
Novell installálás 386, 3.11 verzió	nov. 18.	6	3 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	
Novell környezetben adatbázis-kezelés (Foxpro)	nov. 9–13.	30	12 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Novell rendszermenedzser 286, 2.2	okt. 20–22.	18	9 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Novell rendszermenedzser 386, 3.11	nov. 3–5., dec. 15–17.	18	9 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Nyílt rendszerek alapjai	szept. 21., okt. 26.	8	5 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
A nyílt rendszerek világa	n. a.	16	20 000	Isys Számítástechnikai Kft. 169-9800	8
Objektumorientált programozás Turbo Pascalban	nov. 2–6. du.	30	n. a.	Datcoop Kiszövetkezet	
Objektumorientált programozás. Turbo Pascal, Turbo Vision	szept. 21–25., nov. 23–27.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	



**ÜZENET, AMI MINDIG CÉLBA ÉRI**

**A fonBOX**

DIGITÁLIS ÜZENET TOVÁBBÍTÓ  
RENDSZER ÖNÁLLÓ, KÖZVETLENÜL  
ELÉRHETŐ ELEKTRONIKUS  
POSTAFIÓKOK - ÜGYNEVEZETT  
HANGDOBOZOK - HÁLÓZATA. A  
TITKOSÍTÓ KÓDDAL MŰKÖDŐ  
RENDSZER AZ ELŐFIZETŐK SZÓBELI  
ÜZENETEINEK RÖGZÍTÉSÉRE ÉS  
TOVÁBBÍTÁSÁRA ALKALMAS.  
MEGRENDELHETŐ:



1145 BUDAPEST, BÁCSKAI U. 20  
TEL: 163-5579, 183-5708  
FAX: 252-7367

**AZ ELÉRHETŐSÉG LEGSOKOLDALÚBB FORMÁJA**

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Objektumorientált programozás	okt. 26–29., dec. 14–17.	24	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
ODT rendszergazda	okt. 12–16.	40	29 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
Open Desktop rendszerismertető	okt. 12–14., okt. 26–28.	12	9 000	Areco Informatikai Kft., 116-2287	12
Oracle alapismeretek	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	60 elmélet és gyakorlat	50 000	BME Mémóktovábbképző Intézet	2
Oracle adatbázis-adminisztrátori ismeretek	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	30 elmélet és gyakorlat	25 000	BME Mémóktovábbképző Intézet	2
Oracle fejlesztői ismeretek	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	30 elmélet és gyakorlat	25 000	BME Mémóktovábbképző Intézet	2
Oracle Unix környezetben egy konkrét feladat kapcsán	dec. 7–8.	12 elmélet és gyakorlat	4 200	BME Mémóktovábbképző Intézet	13
Oracle használatába bevezetés I.	szept. 2–4.	18	16 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Oracle használatába bevezetés II.	szept. 7–14.	30	27 900	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Az Oracle SQL nyelve	okt. 12–15.	24	23 900	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Oracle, az SQL Forms 3.0 használata	okt. 19–23.	30	31 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Oracle, az SQL Reportwriter 1.1 használata	okt. 26–27.	12	12 800	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Az Oracle architektúrája	nov. 4–5.	12	12 800	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Az Oracle alkalmazások hangolása	nov. 9–11.	18	19 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Az Oracle rendszergazda feladatai	nov. 12–13.	12	12 800	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Az Oracle CASE módszertana	szept. 21–23.	18	19 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Az Oracle CASE eszközei	szept. 24–29.	24	24 600	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Oracle, tervezés CASE segítségével	szept. 30–okt. 2.	18	19 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Oracle-fejlesztési gyakorlat	szept. 21–25.	30	31 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6, 9
Oracle (alapozó)	szept. 14–18. de.	30	19 800	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Oracle fejlesztőknek	nov. 23–27. de.	30	24 800	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Oracle	szept. 28–okt. 2.	30	28 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Oracle haladókknak, gyakorlat	nov. 5–7.	18	9 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3

## FreeSoft Kft. A komplett szoftvermegoldás VAX- és UNIX-környezetben

**isee**  
Westmount Technology  
integrált CASE eszköz a rendszertervezésben

rendszertervezés

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

fejlesztés, adatbázis-alkalmazás

**20/20 COMPUTER ASSOCIATES**  
adatbázisokhoz integrált táblázatkezelő és grafikus rendszer

üzleti és vezetői információk

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

**FreeSoft Kft.**

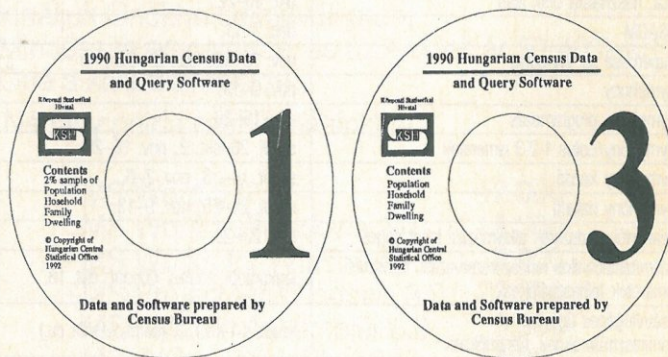
1116 Budapest, Kondorosi út 76.  
Telephely: 1088 Budapest, Reviczky u. 4.  
Tel.: 138-4391; 138-4633. Fax: 118-5626

## Az 1990. évi népszámlálás adatai CD-ROM-on is



2%-os minta alapján

A teljes adatbázis



Várható megjelenés: 1992. IV. negyedév

Ára: 65 000 Ft + áfa

- ✓ egységes lekérdező program
- ✓ szabadon definiálható táblázatok
- ✓ ASCII, Lotus 1-2-3 és dBase export

Ára: 15 800 Ft + áfa

Hardverigény:

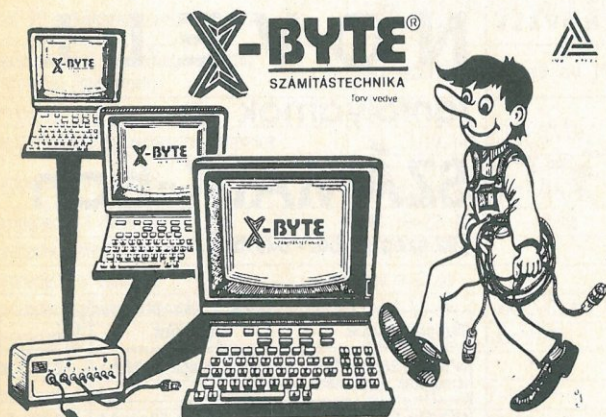
- IBM AT
- CD-ROM-olvasó
- EGA/VGA képernyő

Érdeklődni:  
☎ 181-3745; fax: 181-3740

**KSH** CD-ROM project

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
OSF/Motif Programming	nov. 2-6.	40	59 000	SZTAKI Unix Oktatóközpont	19
OSF/Motif Administration	nov. 26.	8	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	19
Paintbrush és Draw (Win)	okt. 19-20., dec. 21-22.	12	5 500	Controll Oktatóközpont	13
Paradox elmélet	nov. 3-4.	12	7 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Paradox gyakorlat	nov. 5-7.	18	9 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Pascal kezdőknek	okt. 12-16., febr. 8-12.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Pascal haladóknak	okt. 26-30., febr. 15-19.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
PC-k integrálása Unix hálózatba	okt. 19-20.	16	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
PC GUI workshop	nov. 27.	8	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	19
PC X server workshop	nov. 24.	8	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	19
Planperfect	szept. 21-25. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Powerpoint (bemutatóanyag készítése)	dec. 7-11.	30	20 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Progress használatába bevezetés	szept. 14-18.	30	27 900	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Progress haladóknak (tippek és trükkök)	okt. 28-30.	18	19 400	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Progress: adatbázis-adminisztráció	nov. 2-3.	12	12 800	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Q-Office irodaautomatizálási rendszer, alapképzés	n. a.	24	12 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
Q-Office, kiegészítő elemek	n. a.	16	10 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
Quattropro táblázatkezelő	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	4 elmélet, 20 gyakorlat	4 600	BME Mémóktovábbképző Intézet	2
Quattropro, kezdő	okt. 12-16., febr. 8-12.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Quattropro, haladó	okt. 26-30., febr. 22-26.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Quattro ismeretek	szept. 14-18., dec. 7-11.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Quattro (magyar változat) használata	nov. 9-13. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4, 3
Quattropro 3.0 használata	nov. 30-dec. 4. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Quattro, Quattropro táblázatkezelő ismeretek	szept. 14-18., okt. 26-30., nov. 16-20., dec. 7-11.	40	11 000	Norg Számítástechnikai Kft.	1
Quattro kezdő	okt. 12-16., nov. 30-dec. 4.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Quattro haladó	okt. 26-30., dec. 7-11.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Remind elmélet	nov. 3-4.	12	7 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Remind gyakorlat	nov. 5-7.	18	9 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
A SAS rendszer áttekintése	n. a.	8	5 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
A SAS rendszer alapjai	n. a.	32	20 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
SQL adatbázis-kezelés	okt. 5-9.	20	15 000	Areco Informatikai Kft.	12
SQL adatbázis-kezelő	szept. 28-okt. 2. du.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
SQL Dbase alapismertető (bevezetés)	okt. 26-27.	12	7 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
SQL Dbase alapismertető (SQL szabvány)	okt. 28-30.	18	8 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
SQL használata Unix alatt	okt. 20-22.	24	17 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
SSADM	dec. 7-11.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Superbase for Windows	nov. 16-20., febr. 22-26.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Symphony	nov. 9-13.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Symphony programozás	nov. 16-20.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Symphony/Lotus 1-2-3 ismeretek	szept. 28-okt. 2., nov. 16-20.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Symphony kezdő	szept. 14-18., nov. 2-6.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Symphony haladó	szept. 21-25., nov. 9-13.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Szakértői rendszerek alkalmazási lehetőségei	nov. 23-28.	30	13 900	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Számítástechnikai rendszerszervezési, fejlesztési ismeretek felhasználóknak	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	16 elmélet, 16 gyakorlat	7 200	BME Mémóktovábbképző Intézet	2
Számítógépes ügyvitel adminisztrátoroknak, titkárnőknek	szept. 14-febr. 3. (hétfő, szerda du.)	150	24 000	Controll Oktatóközpont	10
Személyiszámítógép-kezelő tanfolyam	szept. 14-dec. 9. (hétfő, szerda du.)	150	21 500	Controll Oktatóközpont	10
Személyiszámítógép-szoftverüzemeltető tanfolyam (középfokú)	szept. 14-től (hétfő, szerda du.)	1. félév: 150, 2. félév: 200	27 000	Controll Oktatóközpont	10
Személyiszámítógép-kezelő tanfolyam (alapfokú)	szept.-dec., heti 12-14 óra	1 harmadév	29 000	Informatika Oktatási Kft. 186-9066/1807, Kopint-Datorg Oktatási Kft.	11, 29
Számítógép-programozó tanfolyam (középfokú)	szept.-márc., heti 18 óra	2 harmadév	29 000, 32 000	Informatika Oktatási Kft., Kopint-Datorg Oktatási Kft.	11, 30
Számítógépes információrendszer-programozó tanfolyam (felsőfokú)	szept.-jun., heti 18 óra	3 harmadév	29 000, 32 000, 32 000	Informatika Oktatási Kft., Kopint-Datorg Oktatási Kft.	11, 30
Szerviz és üzemeltetési ismeretek	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	30 előadás és gyakorlat	51 500	BME Mémóktovábbképző Intézet, Novell Oktatóközpont	28
Térinformatika	szept. 21-25., okt. 12-16.	30	65 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	22
Titkársági munka IBM PC XT/AT-kompatibilis gépeken, levelezés, szövegszerkesztés	okt. 26-30., nov. 30-dec. 4.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Titkársági munka IBM PC XT/AT-kompatibilis gépeken	szept. 7-11., szept. 21-25., okt. 12-16., nov. 9-13., nov. 30-dec. 4.	40	11 000	Norg Számítástechnikai Kft.	1

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
IBM PC programozása <b>Turbo Pascal</b> nyelven	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	24 elmélet, 6 gyakorlat	5 950	BME Mémöktovábbképző Intézet	2, 17
Turbo Pascal	szept. 21–25. du.	30	13 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Turbo C programozás	okt. 26–30. du., nov. 30–dec. 4. du.	30	1 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Turbo Pascal 6.0 kezdő	szept. 14–18., nov. 2–6.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Turbo Pascal 6.0 középfaladó	szept. 28–okt. 2., nov. 16–20.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Turbo Pascal haladóknak	okt. 12–16., nov. 30–dec. 4.	30	12 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Turbo Vision	okt. 5–9., okt. 7–11.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Unix Open Desktop menedzsereknek	szept. 25.	4	3 000	Areco Informatikai Kft.	12
Unix rendszerismertető	szept. 14–16., okt. 19–21.	12	9 000	Areco Informatikai Kft.	12
Unix programozói alapok	szept. 17–18.	8	6 000	Areco Informatikai Kft.	12
Unix programozás haladóknak I.	szept. 21–22.	8	6 000	Areco Informatikai Kft.	12
Unix programozás haladóknak II.	szept. 23–24.	8	6 000	Areco Informatikai Kft.	12
Unix Open Desktop rendszergazda	szept. 28–30.	12	9 000	Areco Informatikai Kft.	12
Unix operációs rendszer használatába bevezetés	nov. 16–17.	6 elmélet, 6 gyakorlat	4 200	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Unix operációs rendszer kezelése és szolgáltatásai	nov. 23–27.	30 gyakorlat	10 300	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Bevezetés a multiprocesszoros <b>Unix</b> problémakörébe	nov. 30–dec. 1.	12 gyakorlat	4 200	BME Mémöktovábbképző Intézet	13
Unix operációs rendszerbe bevezetés	n. a.	24	15 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
A Unix operációs rendszer részletes ismertetése	n. a.	40	25 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
Shell programozás a <b>Unixban</b>	n. a.	16	16 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
Rendszer-adminisztráció a <b>Unixban</b>	n. a.	24	24 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
Unixban programozás	n. a.	40	30 000	Isys Számítástechnikai Kft.	8
Unix kezdőknek	szept. 7–11. du., okt. 5–9. du., nov. 2–6. du., dec. 7–11. du.	20	15 000	CoDe Kereskedelmi és Szolgáltató Bt, 111-0436	
Unix felhasználói ismeretek	szept. 7–18. de., okt. 5–17. de., nov. 2–13. de., dec. 7–18. de.	40	25 000	CoDe Kereskedelmi és Szolgáltató Bt	



KAPCSOLÓDJON A JÖVŐHÖZ!

## SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK

MILYEN TÍPUSÚ HÁLÓZAT SZÜKSÉGES ÖNNEK?

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

**JÖJJÖN EL HOZZÁNK!**

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

Kávét és üdítőt mellett segítünk a választásban.

**CSÖKKENTETT ÁRAK, VÁLTOZATLAN MINŐSÉG!**



## Oktatási szoftvert is a FLOPPYLAND-ból!

A legmodernebb programok széles választékát  
kínáljuk Önöknek renkívüli áron!  
Mindössze egy aláírás, és az eredeti ár 30-40%-ért  
Öné a kívánt program!

Néhány példa csábító árainkból:

MS Word 5.5	12.000
MS Word for Windows 2.0	19.000
MS Works for Windows 1.0	9.900
MS Project for Windows 3.0	22.000
MSS Macro Assembler 6.0	8.500
MS C/C++ 7.0 + SDK 3.1	14.000
MS Windows 3.1	7.800
MS DOS 5.0	4.500
CorelDraw 3.0 CD lemezzel	15.000
Quattro pro 4.0	12.000
Framework IV	9.000
Borland C++ & Appl.frame	22.000
Turbo Pascal 6.0 prof	15.000
Turbo Pascal for Windows	8.000

Áraink ÁFA nélkül értendőek!

**Cédrus Floppyland kft 1056 Bp. Váci utca 84.**  
Tel/Fax: 118-2651

A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Unix rendszergazda	szept. 14-18. du., okt. 12-17. du., nov. 9-13. du., dec. 14-18. du.	20	20 000	CoDe Kereskedelmi és Szolgáltató Bt	
Unix	szept. 14-18., nov. 9-13., jan. 11-15.	30	15 000	Controll Oktatóközpont	13
Unix alapismeretek	nov. 9-13. de.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
Unix használatába bevezetés	nov. 16-19.	24	14 300	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Unix alatt programfejlesztés	nov. 20.	6	3 200	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
A Unix rendszergazda feladatai	nov. 23.	6	3 300	Fair Információs Rendszerek Kft.	6
Unix (alapozó)	szept. 7-11. de., nov. 2-6. du.	30	18 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Unix operációsrendszer-ismeretek	szept. 28-okt. 2., okt. 26-30., nov. 30-dec. 4.	40	13 400	Norg Számítástechnikai Kft.	1
Unixba bevezetés	szept. 14-18., nov. 16-20.	20	20 000	Pentacomp Számítástechnikai Kft.	16
Unix kezdő rendszergazdáknak	okt. 26-30., dec. 7-11.	20	25 000	Pentacomp Számítástechnikai Kft.	16
Unix felhasználói alapismeretek	szept. 22-25., okt. 27-30.	32	23 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
Unix haladóknak	szept. 28-okt. 2., nov. 9-13.	40	29 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
Unix hálózatok	okt. 7-9., nov. 18-20.	24	17 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
Unix/Xenix operációsrendszer-ismeretek	okt. 26-30., dec. 14-18.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Unix alapismeretek	szept. 14-18., nov. 2-6.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Unix rendszergazda	szept. 21-25., nov. 9-13.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Unix programozás	szept. 28-okt. 2., nov. 16-20.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Unix fejlesztőeszközök	okt. 5-9., nov. 23-27.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Unix adatbázis-kezelés	okt. 12-16., nov. 30-dec. 4.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
USL Unix SVR4 Administration	nov. 30-dec. 4.	40	59 000	SZTAKI Unix Oktatóközpont	20
Ventura Publisher 2.0 kiadványszerkesztő alkalmazása I.	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	5 elmélet, 30 gyakorlat	10 450	BME Mérnöktovbábképző Intézet	2, 15
Ventura Publisher 2.0 kiadványszerkesztő alkalmazása II.	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	30 gyakorlat	9 700	BME Mérnöktovbábképző Intézet	2, 15
Ventura és a prof. bővítés	okt. 5-9., jan. 11-15.	30	14 500	Controll Oktatóközpont	13
Ventura kiadványszerkesztő	nov. 23-27. du.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	

Egyszer használatos **KQD-PACK** véd a fertőzésektől **ILLATOSÍTOTT**

## WC-Papírülőke

Válják egészségére!

Most már nem csak a babérjain ülhet nyugodtan!

Forgalmazza:



**KÖVESDI QUALITY DESIGN**

Tel/Fax: 176-1492

H-1021 Budapest, Kuruclesi út 8/A

Nagykereskedők jelentkezését is várjuk!

**NOVELL.**

## NOVELL.

tanfolyamok a **SZÁMALK-ban**

('92 szeptember - október)

Tanfolyamtípus	Időpont	
NOVELL 286 ver.2.2 rendszerismeretek, rendszerhasználat	szept. 21-25.*	16.900.-Ft
NOVELL 386 ver.3.11 rendszerismertetés, rendszerhasználat	szept. 28-okt.2.*	16.900.-Ft
LAN alapismeretek	okt. 19.	2.900.-Ft
Rendszermenedzser 286 ver.2.2	okt. 20-22	9.800.-Ft
Számítógéphálózatok hálózat management	okt. 12-16. *	16.900.-Ft

A \*-gal jelölt tanfolyamokat Balatonkenesén, bentlakással rendezzük meg.

Tanfolyamszervező: dr.Darnai Lászlóné 1853-111/3050  
 Szakmai vezető: Antoni Alfonz 1853-111/3141

**T&C** training and consulting center

**SZÁMALK RENDSZERHÁZ Rt.**  
 Oktató- és Konzultációs Központ  
 Budapest XI. Etele (Szakaisits Árpád) út 68.

☒: 1518 Budapest 112. Pf. 146.  
 ☎: 1669-085  
 ☎: 22-44 98



A tanfolyam témája	Időpontja	Időtartama (óra)	Díja (forint)	Szervező cég neve, telefonja	Megjegyzés
Ventura kiadványszerkesztési alapismeretek	okt. 12-16., nov. 30-dec. 4.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Ventura kiadványszerkesztés, nyomdai előkészítés haladóknak	okt. 19-22., dec. 7-11.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Ventura	szept. 28-okt. 9. de.	60	25 800	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Ventura 2.0-4.0	szept. 14-18., nov. 2-6.	30	14 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Windows 3.X felhasználói tanfolyam	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	4 elmélet, 20 gyakorlat	4 600	BME Mémóktovábbképző Intézet	2
Windows	szept. 17-18., okt. 19-20., dec. 3-4., jan. 14-15., febr. 11-12.	12	5 500	Controll Oktatóközpont	13
Windows plusz Winword	szept. 21-25. de.	30	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
Windows, Winword ismeretek	nov. 9-13.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Windows	okt. 12-16. de.	30	13 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Windows 3.0	szept. 25-okt. 2., dec. 14-18.	30	17 800	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Windows használata	okt. 7-9., okt. 20-22., nov. 3-5., nov. 17-19.	18	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Word 5.0 szövegszerkesztő használata kezdőknek	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	30 gyakorlat	6 500	BME Mémóktovábbképző Intézet	2, 15
Word 5.5 szövegszerkesztő használata kezdőknek	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	35 gyakorlat	7 500	BME Mémóktovábbképző Intézet	2, 15
Word for Windows 2.0 alkalmazása	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	30 gyakorlat	9 300	BME Mémóktovábbképző Intézet	2, 15
Word 5.0	szept. 28-okt. 2., nov. 16-20., jan. 25-29.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Word 5.5	okt. 26-30., dec. 14-18.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Word for Windows (Winword)	szept. 14-18., okt. 26-30., dec. 7-11., febr. 15-19.	30	14 000	Controll Oktatóközpont	13
Word 5.5 szövegszerkesztés	szept. 21-25. du., okt. 19-22. de., okt. 26-30. du., nov. 16-20. de., nov. 30-dec. 4. du.	24	n. a.	Datcoop Kisszövetkezet	
Word 5.5	nov. 2-6. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Word for Windows	okt. 5-9. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Word 5.5	szept. 21-25., nov. 2-6.	30	14 500	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Word for Windows	szept. 14-18., nov. 9-13.	30	16 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Word 5.5 szövegszerkesztési ismeretek	szept. 14-18., nov. 2-6., dec. 14-18.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Word 5.0 szövegszerkesztési ismeretek	szept. 7-11., okt. 5-9., nov. 9-13., nov. 23-27.	40	11 000	Norg Számítástechnikai Kft.	1
Wordperfect 5.0, 5.1 szövegszerkesztő alkalmazása (kezdőknek)	legkorábbi indulási időpont: okt. 18.	35 gyakorlat	8 000	BME Mémóktovábbképző Intézet	2, 15
Wordperfect	dec. 14-18.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Wordperfect szövegszerkesztési ismeretek	okt. 12-16., dec. 7-11.	30	13 500	Kopint-Datorg Oktatási Kft.	
Wordperfect 5.1 (alapozó)	szept. 7-11. de., okt. 12-16. de., nov. 23-27. de., dec. 14-18. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Wordperfect 5.1 (haladó)	okt. 19-22. de., dec. 7-10. de.	24	13 200	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Wordperfect Office	nov. 9-13. du.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Wordperfect for Windows	nov. 2-6. de.	30	14 600	MT-Computer Rt. Oktatás	4
Wordperfect szövegszerkesztési ismeretek	szept. 28-okt. 2., nov. 2-6., nov. 16-20.	40	11 000	Norg Számítástechnikai Kft.	1
Wordperfect	szept. 28-okt. 2., nov. 9-13.	30	14 500	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Wordstar	nov. 30-dec. 4.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Wordstar 5	okt. 12-16., dec. 7-11.	30	14 500	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Works for Windows	nov. 23-27., jan. 25-29.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Works	szept. 21-25.	30	14 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
Works for Windows	okt. 26-30.	30	15 000	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3
X Window System használata	okt. 5-6., nov. 16-17.	16	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
X Window System programozása	dec. 7-11.	40	29 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	7
X Window workshop	nov. 23.	8	11 900	SZTAKI Unix Oktatóközpont	19
Xywrite (írmok)	nov. 30-dec. 4.	30	13 500	Controll Oktatóközpont	13
Xywrite	okt. 12-16., nov. 30-dec. 4.	30	14 500	Számalk Oktató és Konzultációs Központ	3

1 Számítógépes gyakorlati lehetőség, látogatási bizonyítvány. Minimális létszám alatt nem indul, túljelentkezés esetén további időpontok.

2 Megfelelő számú jelentkező esetén. A résztvevőket három héttel a kezdés előtt értesítik az órarendről.

3 Látogatási bizonyítvány, külön kérésre vizsga. Munkanélkülieknek 30 százalékos kedvezmény.

4 Intenzív. 6-16 fős csoportok, egy gépen maximum 2 fő. Magyar nyelvű segédanyag. Igény esetén külön térítésért szállás és ebéd.

5 Balatonkenesén, bentlakással.

6 Az árban gépi gyakorlati lehetőség, fóliamásolat, ebéd, frissítő. Az időpont-változtatás jogát fenntartják.

7 Ebéd, frissítő, részletes tanfolyam-dokumentáció.

8 Számítógép-hozzáférési lehetőség, témához kapcsolódó szakirodalom. Ebéd, kávé, frissítő.

9 Több tanfolyam egyidejű megrendelése esetén kedvezmények.

10 Sikeres vizsgázóknak alapfokú számítástechnikai végzettséget igazoló bizonyítvány. Péntek délutánként számítógépes gyakorlati lehetőség.

11 A helyi munkaügyi hatóságoktól az érintettek kérvényezhetik a tandíj visszafizetését.

12 Oktatóterem, számítógép-hálózat. Igény esetén kihelyezett tanfolyam, 25 200 forint/nap/óra, maximum 12 főre.

13 Intenzív.

14 Maximum 10 fő, külön PC-k, segédanyagok, konzultáció.

15 Az ár tartalmazza a jegyzet(ek) árát.

16 Minden hallgatónak külön terminál és magyar nyelvű tanfolyami segédlet.

17 Az ár tartalmazza a jegyzetek és az oktató programok árát.

18 Az ár tartalmazza az oktató program árát.

19 Angol nyelven (Unipalm course). Ebéd, frissítő, külföldi oktatók, eredeti angol nyelvű dokumentáció.

20 Angol nyelven (Unix System Laboratory Course). Ebéd, frissítő. Eredeti angol nyelvű dokumentáció.

21 A tanfolyam helye: Állami Számvevőszék Továbbképző Intézet, Velence.

22 A tanfolyam helye: ALFÖLD Befektetési és Informatikai Rt., Szolnok.

23 Tananyag: NETWORKING TECHNOLOGIES Student Kit, ára 20 000 forint, külön térítésért vizsgalehetőség.

24 Tananyag: NETWARE v2.2: SYSTEM MANAGER Student Kit, ára 20 000 forint, külön térítésért vizsgalehetőség.

25 Tananyag: NETWARE v2.2: ADVANCED SYSTEM MANAGER Student Kit, ára 20 000 forint, külön térítésért vizsgalehetőség.

26 Tananyag: NETWARE v3.11: SYSTEM MANAGER Student Kit, ára 15 000 forint, külön térítésért vizsgalehetőség.

27 Tananyag: NETWARE v3.11: ADVANCED SYSTEM MANAGER Student Kit, ára 15 000 forint, külön térítésért vizsgalehetőség.

28 Tananyag: NETWARE SERVICE AND SUPPORT Student Kit, ára 27 500 forint, külön térítésért vizsgalehetőség.

29 Vizsgadíj: 700 forint.

30 Vizsgadíj: 900 forint.

TELEKOMMUNIKÁCIÓS SZAKVÁSÁR

# Kiállítás és fórum Miskolcon



A XIV. Miskolci Nemzetközi Kiállítás és Vásár ideje alatt a távközlési szakma és a telekommunikáció iránt érdeklődő nagyközönség számára is bőven akadt hallgató- és látóval.

Szintén augusztus 14. és 23. között rendezték ugyanis az I. Miskolci Nemzetközi Telekommunikációs Szakvásárt, a Nemzetközi Távközlési Fórumnak pedig augusztus 17-én és 18-án adott otthont az észak-magyarországi nagyváros. Összeállításunkban – néhány kiállítási híren kívül – főként a magyar távközlési ipar képviselőitől a fórumon hallott információkat gyűjtöttük csokorba.

## Műszertechnika : ha nincs törvény

Elképzeltető, hogy a törvényi szabályozás hiánya miatt az MT Telecom nem tudja tartani 1993 végére ígért telefonbekapcsolásainak számát. Körülbelül egy évvel ezelőtt a cég mintegy 450 ezer állomás üzembe helyezését tervezte jövő év végéig, ám – mint ahogy azt *Mészáros Árpád* műszaki igazgató elmondta – a távközlési törvény hiánya komoly akadályokat gördíthet a program megvalósítása elé. Bizonytalan a pénzügyi háttér, késik a munkálatok beindítása, a jelen helyzetben nem lehet érdemi eredményeket felmutatni.

## BHG : ER, EP, Coral

Már mintegy harminc BHG fejlesztésű és gyártású ER 256 típusú tároltprogram-vezérlésű elektronikus rurál végközpont működik az országban. Miskolc körzetében, Egerszóláton (600 vonallal) már üzemel, Göncön rövidesen működésbe áll (600 vonal), Aggteleken (1000 vonallal épül), és még az idén további három településen kezd meg működését ER 256 központ. A 200–1000 előfizető kiszolgálására alkalmas berendezést az AR központokkal való együttműködésre fejlesztették ki, de természetesen semmi problé-

mát nem okoz az ADS, AXE és az EWSD rendszerekhez való csatlakozás sem.

Automatikus beválasztásra is alkalmas már a BHG EP 512 alközpontja. Az első, 3000-es vonalkapacitású, korszerűsített rendszer Dunaújvárosban, a Dunafermél működik. A mintegy kétmillió forintos beruházás eredményeképpen a vállalat mellékállomásai a világ bármely pontjáról kezelői közreműködés nélkül érhetőek el. Az automatikus beválasztás minden olyan alközpont esetében megoldható, amely nem 7A2 (rotary) főközpontozat csatlakozik.



Jelenleg Magyarországon mintegy százezer az EP 512 alközpontok vonalkapacitása, így várhatóan lesz további érdeklődés is az OMF B támogatásával megvalósított, korszerű szolgáltatás iránt.

A BHG és az izraeli Tadiran cég megállapodása szerint nemcsak a BHG értékesíti a Tadiran Coral digitális alközpontcsaládját a magyar piacon, hanem a külföldi partner is keres izraeli piacokat a BHG termékeinek. A megállapodás szerint – ha sikerül kellően gazdaságos konstrukciót találni – a jövőben a Coral alközpontok hazai gyártására is sor kerülhet.

## Orion : a temetés elmarad

„Az Orion távközlési profilja mindig nyereséges volt, és ma is nyereséges” – mondta *(Somogyi András)*. A KGST-piacok elvesztése után megkezdődött a régi kapcsolatok újjáépítése, főként a fizetőképes, ipari partnerekkel. 1992-ben eddig ezekről az üzletelektől 6 millió dollár bevétel érkezett.

Főként exportra dolgozik az Orion, de szeretne betörni a hazai piacra is. A szakemberek szerint a vállalat fő erőssége abban rejlik, hogy a mikrohullámú berendezések és az azokhoz kapcsolódó szolgáltatások teljes körét biztosítani tudja megrendelői számára.

## Interbip : Matáv Sopron

Tantusz névre hallgat, de éppen hogy érme nélkül működik az a nyilvános telefonrendszer, amelyet az Interbip Invest Mikroelektronika Rt. a BHG-vel közösen fejlesztett ki. A megoldás lényege a következő: a kézibeszélő felvételekor a hívó készletét hangot kap, majd be kell adnia saját azonosítószámát. A központ ellenőrzi, hogy létezik-e a megadott kódszám, és jogosult-e a hívó a szolgáltatás igénybe vételére. Ha minden rendben van, máris érkezik a tárcsahang. A beszélgetés bármennyig tarthat, a számlázás utólag történik.

Kinek és miért jó ez a szolgáltatás? Az üzemeltetőnek azért jó, mert nem kell üríteni a készüléket, ritkábban fordul elő rongálás, és maga a készülék egészen egyszerű felépítésű. Ami az előfizetőt illeti, a beszélgetés időtartama nem korlátozott, fizetni pedig utólag kell, addig hitelben lehet telefonálni. Ennek fejében mindössze egy azonosítószámot (igaz, elég hosszú) kell beadni a központnak. Akinek van saját telefonja, annak a nyilvános készülékről lebonyolított hívásait is a telefonszámlájára lehet terhelni. Ellenkező esetben külön számlát kap a Tantusz-használó.

A Tantusz jelenleg kísérleti fázisban van, a rendszer üzemeltetője a Matáv Soproni Táv-

közlési Igazgatósága. A kísérletek befejezése és a hatósági engedélyek beszerzése után várhatóan egyéves, a nagyközönség előtti próbaidő következik. A rendszer fejlesztői dolgoznak azon, hogy a szolgáltatás új lehetőségekkel, az igényeknek megfelelő további specialitásokkal bővüljön.

## Telcomtec : Borsod-Volán és Postabank

A távadatvitellel egyelőre még nem rendelkező Borsod-Volánnak mutatta be Navel-Cord telematikai rendszerét a Telcomtec Kft. A miskolci központú, a környező városokban nyolc-tíz telephellyel rendelkező vállalat a gyorsabb adatáramlás érdekében fontolgatja a távadatviteli rendszer bevezetését. *Mitró István*, a Telcomtec ügyvezető igazgatója elmondta, hogy sokan érdeklődnek a Navel-Cord egyik szolgáltatása, a felügyelet nélküli éjszakai adatgyűjtés iránt. Mint hogy a Borsod-Volánnak a szükséges számítógépei és telefonvonalai megvannak, a rendszer telephelyként (és természetesen a központban is) 2400 baudos modemek esetén körülbelül 60 ezer, 9600 baudos modemek esetén körülbelül 90 ezer forintba kerülne.

A Postabank bankközi információtovábbításában már használja a Navel-Cordot, most azonban új területen is próbálkozik a telematikai rendszerrel. A debreceni kirendeltség az Alkaloida Tiszavasvárinál és a Tigáznál Navel-Cord segítségével próbálja a nagy mennyiségű átutalási admi-

### Westel

Néhány Miskolcon hallott adat a Westel 450 meghertzes rádiótelefon-hálózatáról:

- Előfizetős szám: 1990 vége – 2000; 1991 vége – 8000; 1992 vége – 20 000.
- Ericsson központok: 1992. júniusig – Budapest; 1992. július – Székesfehérvár; 1992. szeptember – Szolnok. A három központ kiszolgálja a teljes hálózatot.
- Lefedettség: 1992 vége – 75 százalékos; 1993 vége – teljes.
- Előfizetői készülékek: hat típus (Ericsson, Motorola, Benefon). Árak: 84 000 forinttól 199 000 forintig.

nisztrációt lebonyolítani. A két nagyvállalatnál már telepítették a rendszert, amelyen keresztül maga a partner tudja átutalásai megbízásait a banki rendszerbe begépelni. A bank így időt takarít meg, a vállalatok pedig bármikor lehívhatják folyószámlájukat a banktól. Ha a kísérlet pozitív eredménnyel zárul, további öt-nyolc nagyvállalat csatlakozik a Postabank debreceni rendszeréhez.

## Elektronika Átviteltechnika : indiai piac

Siemens együttműködéssel és az indiai piacok meghódításával próbálja a kieső, az egykori Szovjetunió felé irányuló piacait kompenzálni a negyvenéves múltra visszatekintő Elektronika Átviteltechnikai

Szövetkezet. A főként átviteltechnikai mérőberendezések gyártásával foglalkozó vállalat céljai között természetesen szerepel a hazai vásárlók megnyerése is.

## Mechanikai Művek : négy divízió

Július 1. óta részvénytársaságként működik a Mechanikai Művek. A négy részleg egyike, a Telefon Divízió (a többi három: Festékszóró, Kondenzátor, Speciális) éves kapacitása 200 ezer asztali telefonkészülék; 10 ezer egyéb végberendezés és 15 ezer nyilvános, memóriakártyás készülék (a Monétel céggel együttműködve).

*Kasza Károly*, a Telefon Divízió igazgatója elmondta, hogy a kártyás készülékeknél a teljes mechanika és a tíz nyomtatott áramköri lapból nyolc Magyarországon készül. A felügyeleti rendszer teljes hardvere – amelyet maguk helyeznek üzembe – szintén hazai termék, valamint két komplett javítóbazis berendezése is Magyarországon készülnek. Mindezeket figyelembe véve a kártyás rendszerek esetében mintegy 65 százalék a Mechanikai Műveknél előállított érték.

Jelenleg 12 ezer ilyen készülékre és ötven felügyeleti rendszerre van megrendelése a Mechanikai Művek-Monétel párosnak. Ezt egészíti ki az a száz készülékből álló hitelkártyás rendszer, amelynek elemeiből az Európa Telecom résztvevői működő rendszert tekinthetnek meg októberben Budapesten.

## Velex : fax a táskában

Mindössze 2,5 kilogrammos súlyú hordozható telefaxkészülék mutatott be a kiállításon a Velex Számítás- és Irodatechnikai Szolgáltató Kft. Az egészen friss hatósági engedéllyel rendelkező Ricoh PF-1 hálózatról, akkumulátorral és a gépkocsik 12 voltos szivargyújtójáról egyaránt működik. A távmásoló egy csatolóval illeszthető a Westel által forgalmazott, autóba szerelhető rádiótelefonkészülékekhez. A PF-1 nettó ára a Ricoh hivatalos dealerénél, a Velexnél körülbelül 150 ezer forint, az interfészt a Westel 35 900 forintért kínálja (áfa nélkül).



## 77 Elektronika : (majdnem) 77 ötlet

A meglévő 7A2 és ARF központok korszerűsítésére, új szolgáltatásokkal való bővítésére dolgozott ki néhány megoldást a 77 Elektronika Műszeripari Kft. Maximum 6 perces illetve 15 másodperces szövegek adására alkalmas berendezéseket fejlesztettek ki, amelyekből több üzemel már a hazai hálózaton.

Olyan ARF központokhoz érdemes telepíteni a távfelügyeleti rendszert, ahová meghibásodás esetén idő- és költségintéző karbantartó személyzet kiküldése. Pontos hibabejáratás esetén sokkal könnyebb javítani.

Komoly problémát jelentenek a 7A2 és ARF központok ikerjelfogói. A 77 Elektronika olyan elektronikus megoldást fejlesztett ki, amellyel jobb hangminőség és biztonságosabb működés érhető el. Szintén megoldott a digitális központokhoz szükséges ikeradapterek kérdése.

A Távbeszélők Elektronikus Számlázó Rendszere (TESZT) részletes számla adására képes, a központokban csak minimális változtatás szükséges. A TESZT már körülbelül egy éve üzemel a budapesti Ferenc központban, egy ezres számmezőben. A beruházás – a számítások szerint – körülbelül másfél év alatt megtérül.

Mallász Judit





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



## VÍRUSNAPTÁR 1992. SZEPTEMBER 4-10.

DÁTUM	NÉVNAPO	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
<b>4. péntek</b>	Rozália	Frere Jacques Smack Jerusalem (Payday) Violator (Violator B1)	minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a szeptember 4-én
<b>5. szombat</b>	Viktor, Lőrinc	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram Frog's Alley	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 5-én
<b>6. vasárnap</b>	Zakariás	Sunday Sunday-2	minden vasárnap minden vasárnap
<b>7. hétfő</b>	Regina	Garfield I-B (BadGuy) I-B (BadGuy 2) I-B (Exterminator)	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
<b>8. kedd</b>	Mária, Adrienn	Ah I-B (Demon) I-B (Demon-B) Kamasya Taiwan	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 8. napján
<b>9. szerda</b>	Ádám	Victor	minden szerdán
<b>10. csütörtök</b>	Nikolett, Hunor	Day10	minden hó 10. napján

**Az egész 1992. év folyamán aktív:** Datalock, Europe-92, Flash, Fu Manchu, Violator, Were Here, Year 1992  
**Minden nap támad:** január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (COBOL), július 1-jétől december 31-ig Jerusalem (Jerusalem-PLO), Jerusalem (Mendoza), Got-You, szeptember 1-jétől szeptember 30-ig 1554, 1704 Format, Aircop (Aircop-B), Cascade, Cascade-B.

**Érvényes víruskereső-ölő verziók:** Virkill 0.25, Virx23, Scan-Clean-Vshield-Winscan 93, illetve 95 bugfix, Fprot 2.04a.

1776 bájton. A mutató egérrel való mozgató-  
sát a Caps Lock F6 kapcsolja be, a Caps Lock  
F7 pedig ki. Egérrel amúgy is dolgozó progra-  
moknál ne aktivizáljuk ezt a funkciót, mert  
összeveszhetnek egymással! Amikor az egér  
aktív, a bal gomb felengedése az Enter, a jobb  
az Esc billentyűnek felel meg. Ha a két gombot  
együtt nyomjuk le, a bal gomb felengedése  
az F1, a jobb az F10 lenyomását helyettesíti  
(a Dbase-nél kipróbáltam, működik).

Háromgombos egereken a harmadik gomb  
a PgUp/PgDn funkciót végzi. Végül van egy  
kellemes szolgáltatása, amely sajnos hiányzik  
a legtöbb egérvezérlőből. Mozgás közben nem  
vezérel az egér, ha valamelyik gombját le-  
nyomva tartjuk. Ez lehetővé teszi például, hogy  
az asztalon visszahúzzuk az egeret anélkül,  
hogy a mutatót is vele mozgathatnánk.

Az eredetileg shareware programfejlesz-  
tésekként indult Multikey programcsomag

több változatban is elkészült. A Multi-  
dem.COM mindössze 1101 bájttal hosszúságá-  
val a legkisebb az 1.4-es verziószámot viselő  
együttesben. Ez a végleges shareware válto-  
zat. Csak CWI kiosztást tud; így kimaradt  
belőle a kiosztások közötti átkapcsolás. A  
korlátozásokhoz tartozik még, hogy a Multi-  
def programmal nem lehet átdefiniálni.

A Multikey.COM a cikkben részletesen  
ismertetett főprogram. Használható CGA és  
Hercules kártyás gépeken, de ott értelemse-  
rűen nem javítja a képernyőn megjelenő  
karaktereket. A Multidef.COM szolgál a tet-  
szőleges, egyedi kiosztásaink és az egérgom-  
bok átdefiniálására. Használata pofonegy-  
szerű, és az áthelyezéseket csak egyszer kell  
elvégezni annak ellenére, hogy az átalakítan-  
dó program három kiosztást is megjelenít.

A Windowshoz készült Multiwin.COM  
mintegy 100 bájttal hosszabb a DOS alá  
készült változatnál. A Multidef segítségével ez  
a program is megfelelően módosítható. A  
Windows változat a regisztrált felhasználók-  
nak áll rendelkezésre 500, illetve magánszemé-  
lyeknek és iskoláknak 250 forint ellenében.

Nagy Gábor

### CWI szerinti billentyűtérkép a Multikey használatához

!	@	#	\$	%	^	/	&	=	*	{	(	)	}	ö	-	ü	+	ó		ű					
1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	0	ö	-	ü	+	ó		ű
Q	Q	W	W	E	E	R	R	T	T	Y	Y	U	U	I	I	O	O	P	P	{	ó	}	ü	ü	
q	q	w	w	e	e	r	r	t	t	y	y	u	u	i	i	o	o	p	p	[	ó	]	ü	ü	
A	A	S	S	D	D	F	F	G	G	H	H	J	J	K	K	L	L	:	é	"	á	á	á	á	
a	a	s	s	d	d	f	f	g	g	h	h	j	j	k	k	l	l	;	é	'	á	á	á	á	
~	~	z	z	x	x	c	c	v	v	b	b	n	n	m	m	<	>	:	?	?	?	?	?	?	
~	~	z	z	x	x	c	c	v	v	b	b	n	n	m	m	,	,	.	.	/	-	-	-	-	

A kockák bal oldalán az eredeti, a jobb oldalon pedig az átdefiniált jelek láthatók; alul simán, felül a váltóval. A betűknél a jobb áttekinthetőség kedvéért csak nagybetűvel jelöltük az eredeti billentyűkiosztást, hiszen a váltó ezeknél csak a kis- és a nagybetűk közötti váltást eredményezi.

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

Üzletembereknek szóló *árubemutatót* rendez **szeptember 8-10.** között a Thermal Hotel Aquincumban (1036 Budapest, Árpád fejedelem útja 94.) a Hongkongi Kereskedelmi Tanács (Hong Kong Trade Development Council). A kiállításon egyebek közt háztartási és szórakoztató elektronikai cikkek, telefonok, számítógépek és kiegészítők, alaplakok, perifériák, elektronikus szótárak, asztali számítógépek lesznek láthatók. Bővebb felvilágosítással szolgál a Kockázat Rt. (1117 Budapest, Kaposvár u. 5-7.). Telefax: 161-2458.

Lapunk 20. számában egyhét napos tévesen jelent meg a *Borland Roadshow* dátuma. A nyilvános program **szeptember 9-én** lesz az Óbudai Társaskörben 13 órától 17 óráig. Információ: Számalk Szoftver Disztribúció, 185-1294.

*Szemináriumon* mutatja be a Sun Moon Star tajvani telefongyár termékeit **szeptember 17-én 10 órai kezdettel** a Thermal Hotel Helia Panoráma termében (Budapest, XIII., Kárpát u 62-64.) az Inson Külkereskedelmi Kft. A típusengedéllyel rendelkező üzenet-rögzítős telefonkészülékek, mini PBX-berendezések mellett nálunk még nem forgalmazott modellek is láthatók lesznek. Részletes tájékoztatás: Paulina Lin, Inson Kft. Telefon: 132-1727, 112-1293 vagy telefaxon a 251-6454-es számon.

*Csúcstechnológia a 90-es években – biotechnológia és szoftver* címmel Párizsban kétnapos szemináriumot szervez **szeptember 17-18-án** a Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC). A részvételi díj 4200 frank. Részletes program és jelentkezés: Bihari Józsefné, Magyar Gazdasági Kamara, Nem-

zetközi Szervezetek Osztálya. Telefon: 153-3333/335.

**Szeptember 18-27.** között a BNV D pavilonjának négyezer négyzetméteres területén rendez meg a Vállalkozók Országos Szövetsége és az Economix Reklámstúdió a magánvállalkozók *Privát Expo* kiállítását. Felvilágosítás a 138-4682, 138-4685, 118-7165 telefon- és a 138-4692 telefaxszámon kérhető.

Szerszámgépek, precíziós szerszámok, mérő- és vizsgálókészülékek, CAD nemzetközi szakvásárát rendez **szeptember 29. és október 3.** között Bécsben a Wiener Messen. Az *Intertool Austria '92* kiállításra belépőjegyek kaphatók a Presentex Kft.-nél (Budapest, Vásárváros, B pavilon, galéria; telefon: 157-4280, fax: 163-2605).

### AZ ELEKTRONIKA INFRASTRUKTÚRÁJA

WELLER 60 W/220 V páka	5 896 Ft
WELLER 15 W/12 V páka	2 460 Ft
WELLER WP 2 gázpáka	8 600 Ft
<b>STANNOL</b>	
0,8 mm 0,5 kg forrasztóon	1 340 Ft
STANNOL 1,0 mm 1,0 kg forrasztóon	2 320 Ft
STANNOL 1,5 mm 0,5 kg forrasztóon	1 160 Ft
<b>PAPST</b>	
220 V/80 × 80 × 38 ventilátor	2 480 Ft
<b>MATSUSHITA</b>	
12 V/80 × 80 × 24 ventilátor	1 520 Ft
<b>PERIDOT</b>	
220 V/119 × 119 × 38 ventilátor	1 380 Ft
SCHÄFFER 1,5 VA 9 V trafo	224 Ft
SCHÄFFER 5,5 VA 2 × 9 V trafo	332 Ft
SCHÄFFER 45 VA 2 × 18 V trafo	1 216 Ft
<b>BELZER</b>	
2010L Vékony üres táska	9 600 Ft
BELZER 2010CF 55 db-os táska	48 500 Ft
BELZER 10 db-os kulcskészlet	3 536 Ft

ÁRAINK A 25%-OS ÁFÁT NEM TARTALMAZZÁK!



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

### Hirdetői index

Areco	2
Banktrade	10
Barex	7
Cédrus Floppyland	23
C+F	30
Corvinia	14
Corwell	7
Freesoft	21
Hewlett-Packard	4
Icon	8
Infoland	19
Intram	32
Kövesdi	24
2R Periféria	2
KSH	21
Kürt	12
Lafox	4
Macroda	2
Marker	14
Mentrade	31
Micronetwork	15
Mikropo	5
Műszertechnika	13
Pentacomp	8
Psiön	17
Rezontrade	3
Ringex	20
Számalk	24
Sztaki	9
Topsoft	28
X-Byte	23



### Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.  
**Kiadja** a CT Press Kiadó Kft.  
**Felelős kiadó:** Ivanov Péter ügyvezető  
**Főszerkesztő:** Takács Gitta  
**Főszerkesztő-helyettes:** Mikolás Zoltán  
**Művészeti vezető:** Sütő Kálmán  
**Szerkesztők:** Fejes Kálmán, Mallász Judit, Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton  
**Olvasószerkesztő:** Kelenhegyi Péter  
**Korrektor:** Lukács Erzsébet  
**Tervezőszerkesztők:** Olejnyik Jenő, Tripolszky Dóra  
**Grafikus:** Gerse Gábor  
**Műszaki vezető:** Lucz Zsolt  
**Tördelőszerkesztők:** Dobos Imre, Nagy Gyula, Tóth Attila  
**Lapmenedzser:** Fekete Gizella  
**A szerkesztőség és a kiadó címe:** 1036 Budapest, Lajos u. 160-162.  
**Telefon:** 188-4370, 168-4270  
 207, 245, 263, 291 mellék  
**Telefax:** 168-6266  
**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210

### Hirdetésfelvétel:

CT Press Reklámiroda  
**Üzlet. ötok:** Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghelyi Anna, Szomolányi Viktória  
**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210  
**Telefon:** 188-4370, 168-4270  
**Telefax:** 168-6266  
 Sürgős hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzétezzük. Hívja a CT Press Reklámirodáját! A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek tekintjük, de tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

### A szedés és a tördelés

a Heti CHIP szerkesztőségében, TEXTÁR fényesedő programmal készül.  
**Nyomásra előkészíti és nyomja:** Zrínyi Nyomda, Budapest (92.2319/22-66-22)  
**Felelős vezető:** Grassely István vezérigazgató

### © Heti CHIP

CT Press Kiadó Kft., Budapest, 1992.

A Heti CHIP-ben megjelent írásk másodközlésével, a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.  
 A lapból értesüléseket átvenni csak a Heti CHIP-re való hivatkozással lehet.  
 A szerkesztőség a felkérés nélkül beküldött kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza.  
 A lapban megjelenő cikkek tartalmát ellenőrizzük, ám forrásaink tévedéséiért felelősséget nem vállalhatunk.

### Terjeszti

a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.  
**Ára:** 39 forint.  
 Előfizethető a CT Press Kiadónál.  
 Előfizetési díj 1 évre 1800 forint.

HU ISSN: 1216-0482

# MINDEN 20 000 Ft ALATT

## PC AT-16MHz számítógép

- asztali ház + 200W tápegység
- 1 MB RAM
- 1,44 MB floppy disk drive 3.5"
- 2 soros, 1 párhuzamos kimenet
- FDD/HDD vezérlő (IDE)
- 101 gombos billentyűzet

19.990,-

## 40 MB winchester

19.990,-

## PHILIPS 14"-os monitor

monokróm vagy monokróm VGA (920x480)

18.000,-

19.990,-

## PHILIPS nyomtató

19.990,-

24 tűs \* 80 oszlopos \* 240 cps \* 360x360 dpi  
2-féle LQ font \* download puffer: 96 karakter  
emulációk: EPSON LQ-850 \* Tartozék:  
printerkábel

Az összeállítás ára csak együttes vásárlás esetén érvényesíthető!  
Áraink nem tartalmazzák az áfát, azonban 1 év garanciával értendők!



# MENTRADE Kft.

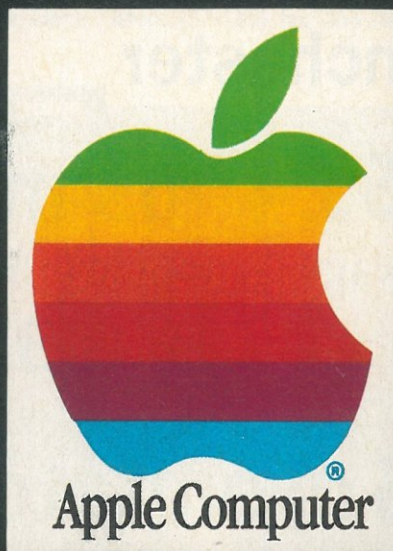
1118 Budapest, Brassó u.135. Tel./fax: 185-0260 , tel.: 185-3669





**INTRAM Computer**

**Mi a minőség  
nyelvén beszélünk**



**És ha Ön érti ezt a nyelvet,  
akkor Ön a mi partnerünk!**

Az Intram Computer tájékoztatja tisztelt ügyfeleit, hogy az EVEREX, WYSE és IBM számítógépek mellé felvette kínálatába az APPLE MACINTOSH termékeket is.

**Nálunk a minőség mindig megéri az árát!**

**Intram Computer**  
Budapest VII., Kis Diófa utca 2-6.  
Telefon/Telefax: 121-3230, 122-0087

**Az igazi profi /**