

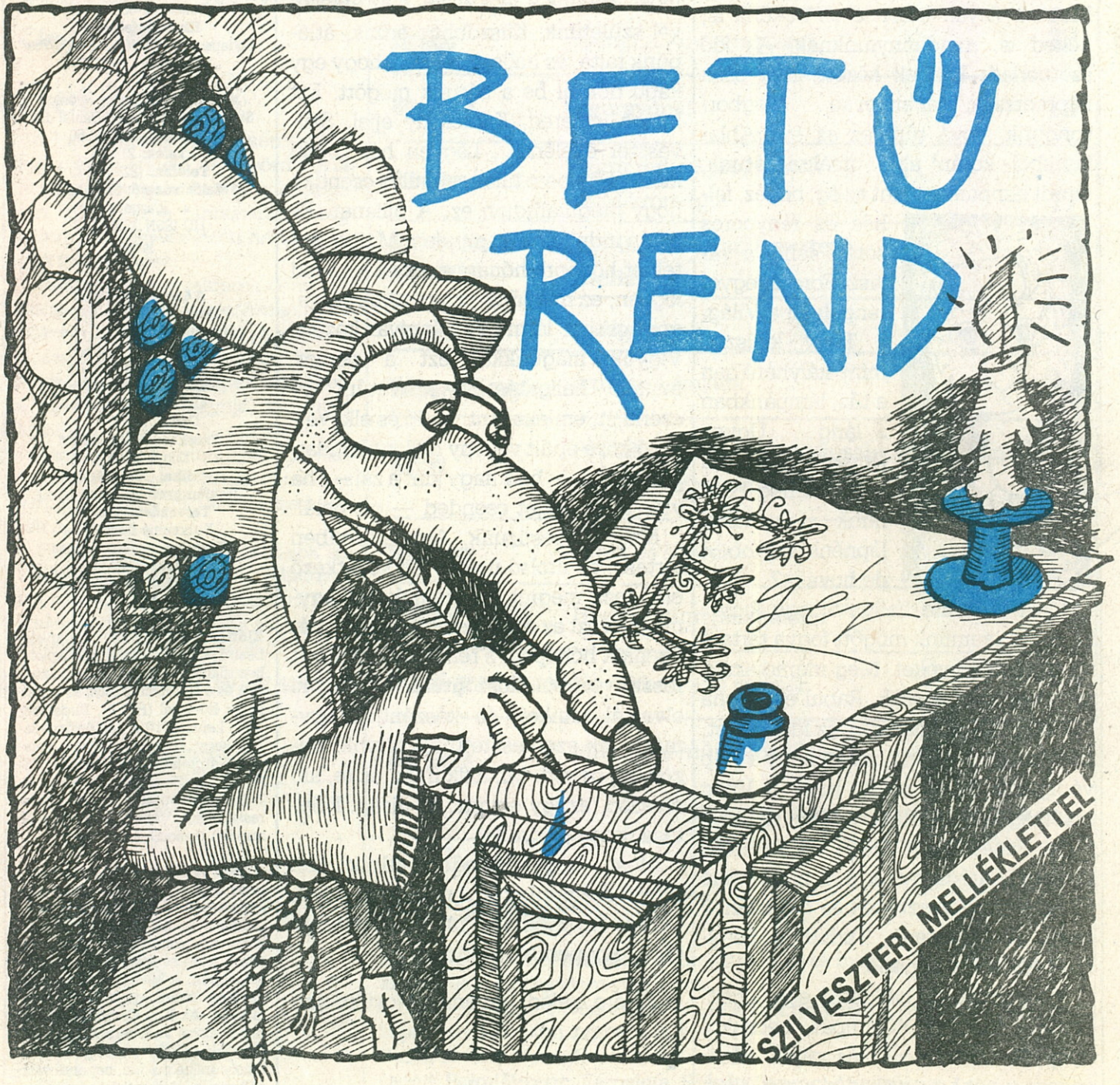
Égl Jelek:

december 23-tól Január 5-ig



mikrovilág

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN 5. ÉVF. 26. SZÁM 1989. DECEMBER 20. ÁRA: 19,50 Ft



SZILVESZTERI MELLÉKLETTEL

Kalligrafikus karakterek

Hírek és álhírek



Búcsú

Itt vagyunk hát újra. December sötét és csillagos hava, utolsó a tizenkettő közül. Vége egy évnek. Megint. Olyan különös ez nekünk is, neked is, mindannyiunknak. Az Idő szétporladt kezünk között, már csak napmorzsák, már annyi se... Megborzongunk, hová tűnt ez az év? Ablakunkból korán' alvó utcákra látunk, fáradt lámpafény, fent az ég, nehéz, fel-



hős és fényporos sötét, sehol a válasz. Fordult egyet tengelyén a Világ, a Fény kialszik, mint kályhánkban a tűz, lámpánkban a láng... Ugye? Hónap hónapról múlt, s még bennünk a lendület, lépünk tovább... de hova is?

Most' jó lenne hallgatni egy kicsit. Lehunytt szemünk mögött fogva tartani az elszökő fényeket. Még maradjanak, még egy percre csak. Rabul ejteni, ha egy töredék pillanatra is, az Időt. Most, hogy meghal a Fény, most, hogy a Nap végigjárta útját, most, hogy a Világ sötétségbe hull. Most, mielőtt újjászületne ismét. Mert Halál és Születés ideje ez. Karácsony hava. A napforduló hava, a Fény vesztének és diadalának hava. A Napistené. Tudod, a Fényhozó, Krisztus ünnepe.

Most jó lenne hallgatni egy kicsit. Eloltani itt bent a lámpát, becsukni könyvet, letenni tollat és papírt. Hallgasson a betű, némuljon el a szó. Nyugodjon el a láma, csillapodjon a zavaros napok zsvajva. Pihenjen indulat, minden szándék és akarás. Csak egy kicsit. Most egymáshoz se szóljunk. Egy perc legyen. Egy perc csak, mikor

az elmúlás és születés csendjébe beleülelhetünk. Egy perc, mikor a hallgató sötétben lezárulhat bennünk az év, mikor elbúcsúzhatunk, rendezhetünk, és visszanézhetünk. Tudod, fontos ez. Mert mi is halunk és születünk újra most. Halunk a régi évvel, s az érkezővel születünk. Küszöbhez érünk, átlépünk rajta, és hallani véljük, ahogy egy kapu dördül be a hátunk mögött. Ezt biztos ismered, Karácsony éjjel, Szilveszter éjfelén... Legyen hát csend kicsit. Egy perc talán, elmúlás csendje, hogy megmaradjon ez. A pillanat. És aztán indulhat újra minden. Múlhat év, telhet hónapra hónap, csak ez a csend legyen, ez maradjon, magunkba zárva, apró csend, láma és zűrzavar között. Vigyük magunkkal ezt a percet, évmúló hallgatást. A tovatűnt év csendjét, emlékeként. Múló és elkövetkező közé épült vékony hallgatáshidat. Mért jó ám — hisz nagy kint a zaj —, ha van titkos, saját csened — ott belül.

Most elbúcsúzunk. Amit kezdedben tartasz, az utolsó újság. S a következő első lesz megint. Köszönjük hát egymásnak ezt az évet. Együtt sétáltunk át tizenkét hónapon, s reméljük, nem volt rossz velünk. Köszöntünk téged, ki olvastál minket, és köszöntjük egymást, kik szerkesztettünk, írtunk, rajzoltunk neked. Mi, akik írjuk, és te, aki olvasod, ez így együtt: az újság. Folytassuk így jövőre is!

Most, hogy kezdedbe adtuk ideit utolsó számunkat is, búcsúzunk tőled. Olvass nyugodtan, mi elhallgatunk. Csak egy percre, tudod.

Jövőre, veled, ugyanitt. Most boldog Karácsonyt neked!

Dániel András

Dániel András

mikrovilág

Kiadja:

a Computerworld Informatika Kft.

Felelős kiadó: Futász Dezső

© 1989 Computerworld

Informatika Kft.

Főszerkesztő:

Mester Sándor (M. S.)

A szerkesztőség

és a kiadó címe:

Budapest, VII., Rákóczi út 16.

Telefon: 111-7917

Telefax: 142-3965

Levél cím: 1536 Budapest, Pf. 386

Telex: 22-6307 cwh

Hirdetésfelvétel:

Budapest, XIV., Május 1. út 57/59.

Telefon: 121-2390

Készíti: Vörösmarty Nyomda

Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.

Telefon: (22)-12-550

Telex: 21-256

Telefax: (22)-12-170

Felelős vezető: Papp Károly

igazgató

HU ISSN 0238-4817

195749

A lap szerkesztői:

Guttray László (—ray—)

Horváth Annamária (—ha—)

Szabó Hédy (—dy—)

Nagy Ervin (—vin—)

Tiborc Tímea (—mea—)

Olvasószerkesztő:

Gams Judit (G. J.)

Szerkesztőségi titkár:

Kugyelka Ildikó

Grafika: Dániel András

Reklámgrafika: Frank János

Tervezőszerkesztő:

Kalocsainé Doór Vilma

Terjeszti a Magyar Posta

Ára: 19,50 Ft

Előfizetési díj: 507 Ft/év

Előfizethető: bármely hírlapkézbesítő postahivatálnál, a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR, Budapest, XIII., Lehel u. 10/A 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Külföldön terjeszti a Kultúra Kültureskedelmi Vállalat. Megjelenik minden második szerdán.

A Mikrovilág az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications közel száz számítástechnikai kiadványt jelentet meg több mint 30 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta tizennégy millió ember olvassa. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket. A hálózatból átvett híreket IDG-vel jelöljük.

IDG
COMMUNICATIONS



Címlapsztori

Betű rend

Az Egér felcsapott szerzetesnek – egy címlap erejéig. Gyönyörű iniciálét rajzol, hogy lefózza a számítógépet. Ellenfele, a fantasztikus programmal felfegyverkezett Amiga minden trükkre kész.

Kalligrafikus karakterek című cikkünkben ismertetjük az Amigára készített Calligrapher nevű programot. A szoftver szinte mindenre képes: segít a karakterek megtervezésében, a kész betűket nagyítja, kicsinyíti, kiszínezi, megdönti, aláhúzza, árnyékolja, kitölti mintákkal. Az elkészült karakterek felhasználhatók az Amiga gépeken futó szövegszerkesztők zömében.

S hogy az idén közölt sok-sok komolykodó cikk után felüdülést nyújtsunk, lapunk szilveszteri mellékletében megkíséreljük a fonákjukról megközelíteni a dolgokat.

(Címlapterv: Dániel András)



5. évfolyam, 26. szám 1989. december 20.		
Monitor	Hírcsokor	4
Vásár	Systems-morzsák	5
DOSszlé	Go Amigo! A memória-drive használata	10
Amiga	Kalligrafikus karakterek	12
Bitsarock	Ugorgyunk!	14
Program	Commodore programok és Mikromágia	17
Szilveszteri melléklet	A Mikrovilág szilveszteri melléklete	21
Interjú	Az Egér	22
Képernyőregény	A mi kis iskolánk	24
Riport	Péntek 13 – avagy a legokosabb patkómágnes Egy programozó naplójából	26
Monitorz	Hírek és álhírek	28
Magyar szelet	Hegyeshalmi pillanatkép	29
Hátsó gondolatok	Kezdetben vala az egér	30
Égi Jelek	Múholdas mősormelléklet	

Következő számunk január 3-án jelenik meg.

Nyertesek

Az Észjáték rovatban közzétett keresztrejtvények megfejtői közül kisorsoltuk azokat, akik egy-egy lemezt nyertek.

A 89/19-es szám rejtvényét 55 olvasónk fejtette meg helyesen. Közülük öten kapnak lemezt:

Barta Attila, Makó; **Kapócs István**, Székesfehérvár; **László Ferenc**, Karácsond; **Pajor Ferenc**, Várpalota; **Plánky Ferenc**, Almásfüzitő.

A 89/21-es szám rejtvényeinek 48 megfejtője közül az öt nyertes:

Csiha Imre, Debrecen; **Dakó Csaba**, Dunaújváros; **Hirth Tibor**, Bácsalmás; **Horváth György**, Aszód; **Tomka János**, Budapest.

A 89/23-as szám 62 megfejtője közül az öt nyertes:

Farkas Attila, Szécsény; **Illés Miklós**, Balassagyarmat; **Kemény Eszter**, Budapest; **Magyar Miklós**, Berettyóújfalu; **Molnár Jenő**, Debrecen.

Gratulálunk a nyerteseknek. A nyereményeket postán küldjük el.

HÍRCSOKOR

A budapesti East Eurocom '89 kiállításon, Kelet-Európában először mutatta be COCOM-listás termékeit a Memotec Data Inc., Kanada vezető távközlési cége. A Memotec nemrég nyitott irodát Brüsszelben, és onnan vették fel a kapcsolatot a Videotonnal. A későbbiekben vegyes vállalat létrehozását tervezik.

Hernyó a neve annak az új számítógépvírusnak, amely elsősorban a nagy teljesítményű számítógép-hálózatok között pusztít, és a távadatviteli hálózatokon keresztül terjed. A nyugat-európai közös nukleáris kutatóközpontban már észlelték.

A Bull 21 év után ismét szállít számítógépeket Csehszlovákiába. Az 1968-ban megszakadt üzleti kapcsolatokat most – a COCOM előírások szigorú betartásával – egy 10 millió frankos üzlettel újítják fel.

Évente átlagosan 3,5 millió dollárba kerül a vállalatoknak a helyi számítógép-hálózatok meghibásodása – de rült ki egy amerikai közvélemény-kutatásból. Ennek egyik oka, hogy a felhasználók kevés figyelmet és mindössze 60 ezer dollárt fordítanak a hálózatok karbantartására.

A nagyszámítógépek az elkövetkező években fokozatosan veszítenek jelentőségükből. Tavaly 8,9 milliárd dollár értékben keltek el, és az előrejelzések szerint öt év múlva ez az összeg már csak 6,8 milliárd dollár lesz.

A Casio üzletet nyitott Budapesten. A cég népszerű menedzseraplója mellett most már a többi Casio terméket is forintért lehet megvásárolni. A bolt érdekessége, hogy egyetlen helyen rendelhető vagy vásárolható meg a Casio teljes termékkálája.

Idén 25 éves a Basic, amelynek személyi számítógépes verziója 1975-ben született meg. A Basic minden ellenkező híreszteléssel szemben még ma is a legnépszerűbb programnyelv.

Redaktor

Ülök a szerkesztőségben, és sorra gyártom a Comfair beszámolóba a cikkeket. A redaktor úr – vagyis a szerkesztő – időnként szúrós szemeket mereszt rám: még mindig nincs kész?

Az SZKI Computer Media részlege hasonlóan szigorú, minden apróságot számon tartó Redaktort kínált a kiállításon, igaz, számítógépen. Már évek óta dolgoznak egy olyan komplex rendszeren, amely az újságcsinálás valamennyi lépését, részletét lefedti. Ennek egyik alaprendszere ez a Mai Nap szerkesztőségének közreműködésével, kívánságaik figyelembevételével készült adatbázis-kezelő. Mindent tud a cikkekről, az első szóbeütésétől kezdve a megjelenésig. Külön hozzáférési rendszerében

más és más módon nyúl a cikkekhez a gépiró, a szerkesztő, a rovatvezető, az olvasószervező. Az idők szavára hallgatva semmiféle cenzort nem tüntettek fel a redóymenü felsorolásában.

A Propress szerkesztőségi rendszer másik vonzó szolgáltatása az archívum. Az olvasók ugyanis azt gondolják, az újságíró feje káptalan. Nem hiszik el, hogy mire egy cikk megjelenik például a Számítástechnikában, írója már régen el is felejtette. Ha pedig nem akarjuk, hogy csalódjanak bennünk, archívum híján órákon át lapozgathatjuk a régi lapszámokat, vajon mikor is írtunk utoljára mondjuk az SZKI lapszerkesztő rendszeréről, vagy a Computer Media által forgalmazott Ventura Publishingről. Tényleg mikor is?

VaMá

Nem állíthatják meg a Kék Óriást!

Az IBM új mérföldkőhöz érkezett: júniusban a PS/2-be az Intel 80486-os processzorát építették be. Az új CPU gyorsaságából elsősorban a számítástechnikai alkalmazásoknál (például CAD/CAM) profitálnak. Sok lebegőpontos művelet esetén a PS/2 486-os CPU-val akár háromszor gyorsabb is lehet, mint a 386-os, társprocesszorral kiegészítve. Az új PS/2 külsőleg semmiben sem különbözik lassúbb testvérétől, és ára még a 30 ezer nyugatnémet márkát sem éri el.

— mea —

Mézőiroda

A főképp mérnöki alkalmazásokkal foglalkozó Innovotechnik Kft. a nyáron vette fel a kapcsolatot az izraeli Gordon céggel. Most az ott fejlesztett SYS-CON nevű integrált szoftverrendszer forgalmazására egyes vállalat létesítését tervezik.

A SYS-CON legfőbb előnye az, hogy például egy berendezés rajzainak elkészítése után nem kell kiszállni a rendszertől, mert az adatok egy adatbázisba kerülve közvetlenül felhasználhatók egy számológéptáblában s természetesen a szövegszerkesztőben. A rajzolórendszerben a szokásos szerszámokkal különállóan is több réteg készíthető (például falak, majd gépészeti, aztán villamosági vezetékek) és egymásba építhető. A rajzi elemek könnyen mozgathatók, másolhatók, forgathatók, nagyíthatók, akár 16 színben, nyolcféle vonaltípussal és 27-féle mintával együtt. A megfelelően kialakított számológéptáblába automatikusan beke-

rülhetnek a rajzolórendszerben kijelölt adatok, s ez visszafelé is igaz (mindez természetesen a fejlett számológéptábla-funkciókon, matematikai lehetőségeken kívül). A szövegszerkesztő vagy legördülő menüvel vagy billentyű-parancsokkal működik, kiegészítve az alapvető oldaltervezési (lay-out) lehetőségekkel – ami már a fejlett DTP-rendszer színvonalára emeli.

Az összetett rendszer mindazonáltal nem igényel különösebb hardverkiépítést, ugyanakkor befogadja az ASCII-, a Lotus-, az AutoCAD- és a VersaCAD-állományokat.

A SYS-CON integrált szoftvert az Innovotechnik a Comfair kiállítás alkalmával 250 ezer forintért kínálta – a korábbinál 50 ezerrel kevesebért, de még így is igen borsos áron. A további forgalmazáshoz több viszonteladóval (például Novotrade, Dataplan, Albacom) is szerződést kötöttek.

K. T.

Systems-morzsák

Szuperkiállítás – írták a német újságok október közepén a II. Systems nemzetközi számítás- és kommunikációtechnikai kiállításról. 106 ezer négyzetméteren több mint 1200 cég, köztük 22 országból 277 külföldi vonultatta fel mindazt, amit ez idő szerint a szakma tud. Felsorolni is képtelenség, hát még végignézni!

Nemcsak a kiállítók, hanem a látogatók is nemzetközivé tették a rendezvényt. Szerencsétlen véletlen, hogy a – Magyarországon rangos számítástechnikai vásárnak kikiáltott – Compfair '89 éppen ekkorra esett.

A Systemsszel együtt szakmai szimpóziumokat, szak- és felhasználói szemináriumokat, valamint az Informatikai Társaság kongresszusát is megrendezték Münchenben.

Önálló standon képviselte hazánkat a Videoton és az SZKI; néhány magyar cég vegyes vállalatain keresztül volt jelen.

Szoftver itt, szoftver ott

A 90-es évek táblázatkezelő programjaként emlegették a háromdimenziós Lotus 1–2–3 3.0 verzióját. A

legfontosabb bővítés; hogy az adatbázis-kezelésben és a grafikában is támogatja a hálózati alkalmazást. 80286-os vagy 80386-os mikroprocesszorral, DOS vagy OS/2 operációs rendszer alatt futtatható. A Lotus nem vesztegeti az időt, hiszen csak idén, a harmadik negyedévben került piacra a 2.02 verzió (az aktuális 2.01 továbbfejlesztése) a szerényebb 8086 vagy 8088 alapú gépekhez, DOS környezetben. Kiegészítésként elkészítették a Lotus 1–2–3 G-t, kihasználva az OS/2 operációs rendszer speciális lehetőségeit, külön grafikai felülettel.

Megjelent a Turbo Pascal 5.5 – kompatibilis a korábbi 5.0-val, de még gyorsabb és kiemelten támogatja az objektum-orientált programozást. Egyszerűbben fogalmazva: segítségével az összetett programok felépítése sokkal áttekinthetőbb.

A szövegfeldolgozás már ma és holnap is az egyik legelterjedtebb PC-s alkalmazás. Az egyre gyorsabb gépek, nagy felbontású képernyők, gyorsabb és jobb nyomtatók a szoftverigényeket is növelik. A jövő univerzális szövegfeldolgozó programjának nevezik a World Perfect 5.0-át.

A világon a legtöbb szövegfeldolgozó programot a MicroPro adta el



A 32 bites Atari TT kompatibilis a család kisebb gépeivel

eddig, most a WordStar 5.5-öt mutatták be. Jellemzője a grafika és a szöveg rendkívül gyors integrálása, a layout ellenőrzése, a címfeldolgozás 64 ezer címzéshez, a többnyelvű helyesírás-vizsgáló, lexikon és szinonéma szótár.

Lánckerék és folyadékkristály

A Systems '89-en nem állítottak ki igazi nyomtató-újdonságot. A konstruktőrök legfontosabb szempontja továbbra is a nyomtatási sebesség növelése és a zajszint csökkentése. A vásárlókat leginkább az árak érdekelték mind a mátrix-, mind a lézernyomtatók terén. Még ma is jellemző, hogy ha nincs szükség óriási sebességre, a vevő inkább a tűnyomtatók mellett dönt.

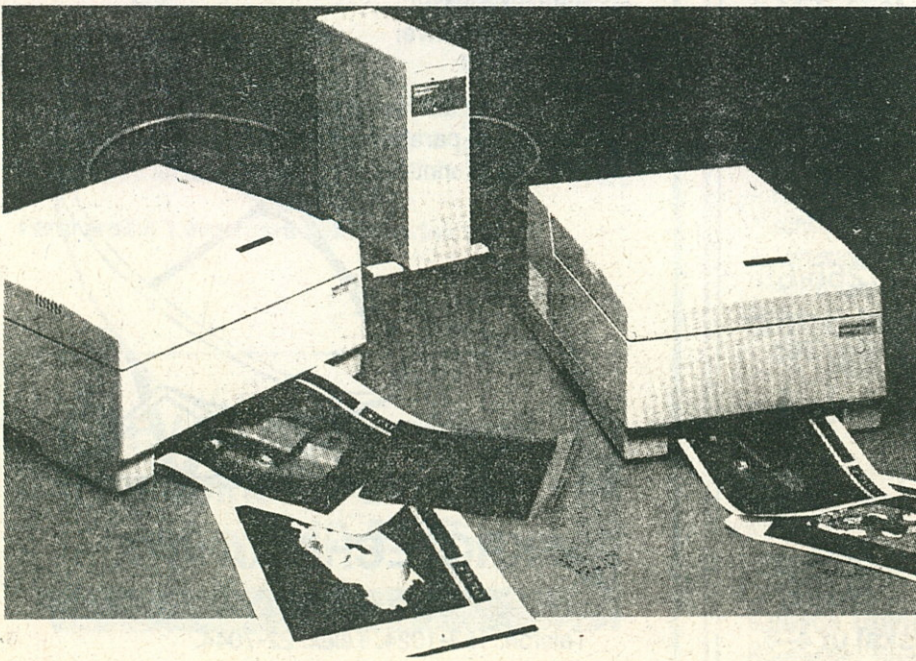
A lánckerekes matuzsálemek – bár sokan már szeretnék kitiltani a piacról – még mindig tartják magukat. Sebességük eléri a 120 jel/s-ot.

A nemrég még csúcstechnológiának számító mátrixnyomtatók sebességét megkétszerezték (600–900 jel/s), és a nyomtatás minősége is sokat javult. Az EPSON már kihozta 48 tűs nyomtatóit, egyre finomabb írásképpel.

A Seikosha 9 tűs sorozatában is újított; az SP-2000 soros és párhuzamos porttal, 21 kilobájtos pufferrel rendelkezik, sebessége 192 cps, NLQ-ban 48 cps, és kompatibilis az EPSON FX 850-nel.

Új technikai megoldást képviselnek az LCS-nyomtatók (Liquid Crystal Shutter). Előnyük, hogy alacsony a konstrukciós költségek, mini-

A Seiko CH-szervere egyszerre két színes nyomtatóval is elboldogul



mális a mozgó alkatrészek száma, a jóslatok szerint ez a jövő útja. Igaz, egyelőre még bajok vannak a sebességgel, hiszen a csúcs 5 oldal/s, de ennek megoldása csak idő kérdése.

Atari házi számítógépek

Atari Portfolio – a nevet megjelenése óta világszerte ismerik (csak emlékeztetőül: a 19,7x9,8x2,6 cm-es doboz 8088 mikroprocesszort rejt 4,9 MHz-es órajellel, 128 kilobájt RAM-ot és 256 kilobájt ROM-ot tartalmaz, nem beszélve a 240x64 képpontos kijelzőről, az RS-232 soros és Centronics párhuzamos portokról), de az Atari a házi számítógépek birodalmában is nevet szerzett magának; Magyarországon is jól ismert például az ST 1040-es. Most a kiállított termékek közül az Atari TT-t választottuk ki: a 68030 Motorola proceszor 16 MHz-es órajellel dolgozik, alapkiépítésben 2 megabájtos a RAM, amely 8 megabájtig bővíthető, kompatibilis az ST sorozat gépeivel,

és természetesen nem hiányzik az elmaradhatatlan MIDI port és a 8 bites sztereó PCM sem.

Az Atari DTP-ben (Desktop Publishing – elektronikus szövegszerkesztő rendszerek) is utazik, a fejlesztésekhez külön központot hoztak létre, és saját szoftverük mellé az Atari MEGA ST4 alapgépet, az SLM 804 lézernyomtatót és az SM 124-es monitort ajánlják.

Órában már a csúcson

Seiko – a név mindenki előtt ismerős, elsősorban a kitűnő órák alapján, de azt már kevesen tudják, hogy 1881-ben Kintaro Hattori alapította a Kintaro Hattori és Társa céget zsebórák és stopperok kiskereskedelmi forgalmazására. Ebből vált ki 1892-ben a Seikosha Co. and Ltd., és megkezdődött az óragyártás.

1964-ben a Seiko gyártmányok már népszerűségük csúcán állnak. Elsősorban a pontosság, megbizha-

tóság jellemzi a Seikosha időmérő eszközeit. A tokiói olimpián hivatalos időmérésre használták óráikat.

1968-ban megalapítják az első tengerentúli leányvállalatot Hongkongban, és egy évvel később sikeresen kifejlesztik az első kvarcórát. Ekkorra már a világ legnagyobb óragyártójává léptek elő.

1974-ben Szingapúrban is összerelölő leányvállalatot hoznak létre, és 1983-ra meghódítják az amerikai és a nyugat-európai piacot is.

Egy évvel később az órák mellett már ott sorakoznak az optikai kábelek csatlakozói és egyéb elektronikus elemek, majd a kvarcrezonátorok, oszcillátorok stb.

A Systems '89-en többek között színes fénymásolókat és a CM-5000 sorozatú színes printerekhez szervert állítottak ki. Ez utóbbit Ethernet helyi hálózatokhoz, 3,5 inches lemezegységgel. A speciális szoftver a hálózatban egyszerre két nyomtatót vezérel. Egy oldal 15 másodperc alatt színesfénykép-minőségben készül el.

—mea

MÁR TÖBB SZÁZ PARTNERÜNK TUDJA, HOGY A CPS TÍPUSÚ SZÜNEMENTES ÁRAMFORRÁS CSALÁD KIVÁLÓ BIZTOSÍTÁS.

AKI MÉG NEM TUDJA:

Teljesítmény: 300 VA – 2,5 KV-ig

MEEI számunk: 221-03955

Postai minősítő számunk: IB-4 266/89

A Kiváló Áruk Fóruma megkülönböztető jelzésének viselésére jogosult.

Telefon: 161-2576



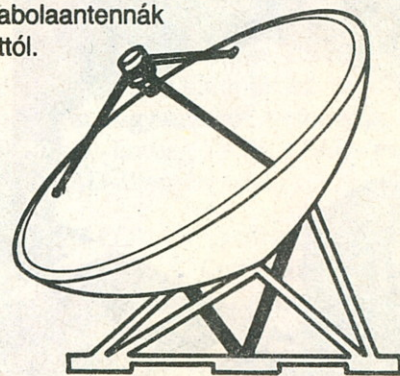
TECHNION, 1114 Budapest, Bocskai út 4-6.

Olcsó műholdas vevőrendszereket, ezek részegységeit, valamint AM-mikróhoz szükséges parabolaantennákat a **MIKROTECHNIKA KFT**-től vásároljon!

ASTRA-set

kézi kapcsolású beltérivel	3900 forint
infravezérléssel	45 000 forint
infravezérléssel, sztereo beltérivel	48 000 forint

Az árak az áfát tartalmazzák.
Alumínium parabolaantennák
már 4375 forinttól.



MIKROTECHNIKA KFT.

1148 Budapest, Bánki Donát utca 62.
Telefon: 163-1024. Telex: 22-7044.

Azonnali szállítással kínáljuk az alábbi számítástechnikai eszközöket:

IBM PC terminál

- 8 MHz CPU
 - 640 kB RAM
 - 360 kB floppy drive
 - 83 gombos tasztatúra
 - mono monitor+kártya
- Ára: 70 000,- Ft+áfa

IBM XT kompatibilis számítógép

- 8 MHz turbó kivitel
 - 640 kB RAM
 - 360 kB floppy drive
 - 27 MB winchester
 - 83 gombos tasztatúra
 - mono monitor+kártya
- Ára: 98 000,- Ft+áfa

IBM AT kompatibilis számítógép

- 80286-os CPU 8-10-12 MHz számítógép
 - 1 MB RAM
 - 1,2 MB floppy
 - 27 MB winchester
 - 83 gombos tasztatúra
 - mono monitor+kártya
- Ára: 128 000,- Ft+áfa

Ugyanez színesben: 146 000,-Ft+áfa

Ugyanez 40 MB winchesterrel, mono monitorral: 149 000,-Ft+áfa

Ugyanez 40 MB winchesterrel, EGA monitorral: 189 000,-Ft+áfa

32 bites AT kompatibilis számítógép

- 80386 CPU 20 MHz órajel
 - 2 MB RAM
 - 40 MB winchester
 - 1,2 MB floppy
 - EGA monitor+kártya
- Ára: 299 000,-Ft+áfa

Egyéb tartozékok:

- A/4 álló, nagyfelbontású monitor+kártya (1024x768)

Ára: 135 000,- Ft+áfa

— EGA monitor 40 000,- Ft+áfa

— EGA kártya 13 000,- Ft+áfa

Hálózati elemek:

— ArcNet kártya 16 000,- Ft+áfa

— Aktív HUB 8 vonalas 35 000,- Ft+áfa

— 93 Ohm kábel (100 m) 6 500,- Ft+áfa

Fenti áraink 1 éves garanciát is tartalmaznak.

DÉVA KISSZÖVETKEZET
Dembinszky utca 10.
Telefon: 142-5737

R&R reichhoff & reichhoff OHG
computer, peripherie - video, hifi

A-1020 WIEN Taborstrasse 25.

Telefon: 00-43-1-33-19-02

00-43-1-35-93-38

Telefax: 00-43-1-216-31-76

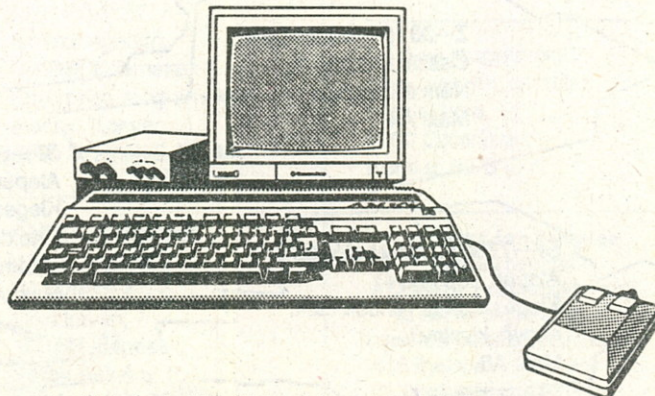
Telex: 11 20 99

Nyitva: naponta 8-18 h

szombaton 8-12 h

minden hó első szombatján 8-17 h

AMIGA-specialista Bécsben! Különféle tartozékok bőséges kínálata állandóan raktáron (RAM-kiterjesztés, digitalizáló, könyvek, belső és külső 3,5" és 5,25" lemez meghajtók, V.V.M. midi-interfész)



A legjobb árakat kínáljuk - hívjon fel minket!

Pillanatnyi ajánlatunk:

- 50 db 3,5" hajlékonylemez, DS-DD, csak nettó 699 schilling
- 100 db 5,25" hajlékonylemez, DS-DD, csak nettó 399 schilling
- Fényceruza szoftverrel C 64-hez, csak 575 schilling
- Action Power Speeder modul C 64-hez két játékkal, csak 330 schilling

Azonnali Mehrwertsteuer-visszatérítés az üzletben, legalább 1000 schilling nettó értékű vásárlás esetén!

A nagy kereslet miatt javasoljuk, hogy telefonon rendelje meg az árut, amit szívesen félreteszünk az Ön számára!

Minden videomagnó PAL/SECAM képpel és OIRT/CCIR hanggal!

Szuper-ajánlat:

- Hitachi VT 530 transzmitter-videomagnó csak nettó 6990 schilling
- Samsung SVX 303 távirányítós videomagnó csak nettó 4500 schilling
- Grundig színes TV (51 cm, scart, távirányítós) csak nettó 5990 schilling

Üzletünkben a következő márkákat találja még:

Commodore, Mitsubishi, IBM, Epson, Sharp, 3M, Panasonic, Grundig, Philips, Hitachi, Fisher, Technics, Seagate

Magyar nyelvű szaktanácsadás.

Kedves Ügyfelünk! Kérjük, vásárláskor ezt a hirdetést hozza magával!

konstans

Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kiszövetkezet

SHARP

H-1118 Budapest, Csiki-hegyek u. 4. Telefon: 161-0137

Értékesítés, szervizellátás,
kellék- és papírellátás

Z-70 fénymásológép

Összár: 121 300 Ft
Nem állóeszköz,
kicsinyít, nagyít!
Max: B4

Z-30 fénymásológép

Összár: 65 000 Ft
Nem állóeszköz
Max: A4

SF-7750 fénymásológép

Alapár: 250 000 Ft
Kiegészítők is rendelhetők,
nagyít, kicsinyít.
Max: A3

SF-8500 fénymásológép

Alapár: 449 000 Ft
Kiegészítőkkel
kétoldalas másolat
automatikusan!
Max: A3

SF-7300 fénymásológép

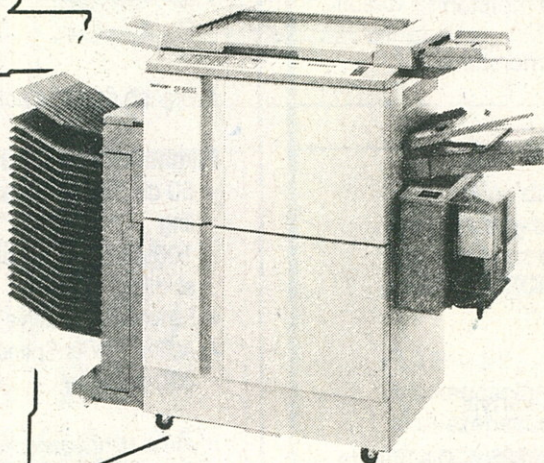
Összár: 135 000 Ft
+ kellék
Olcsó kellékár!
Max: B4

Brothercolor 5500

Színes képről
színes másolat!
Ár: 850 000 Ft
Max: A4
Nagyít, kicsinyít!

PA-1050 írógép

Táskagép, komplett
szövegszerkesztővel,
6 kilobájt alapmemória,
cserélhető bővítéssel,
9 féle betűalak.
Alapár: 34 500 Ft



XQ-380 írógép

Nagykocsis gép
memóriával,
számítógépes csatlakozás-
sal
Alapár: 74 000 Ft

ZX-507 írógép

Nagykocsis írógép
memóriával,
számítógépes csatlakozás-
sal,
szövegszerkesztővel.
Alapár: 140 000 Ft

Az árak ÁFA nélkül értendők.

Más igényeit is kielégítjük, kérjen részletes információt: 161-0137.

Irodatechnikai berendezéseinket forgalmazzák még:

Szegeden: **Procontrol Kiszövetkezet**, Veresács u. 29/B

Budapesten: **Ecohelp Kiszövetkezet**, XIII., Szabolcs u. 30. **MŰSZI I.**, Fő u. 73.

ADOK- VESZÉK- CSERÉLEK

Egy gépelt sor 36 karakter,
ára: 50 forint

C-64-hez több mint száz magyar ékezetes karakterkészlettel, nagy grafikagyűjteménnyel és magyar nyelvű leírással eladnám PAGEFOX-omat.
Sallay Zsolt,
8000 Székesfehérvár,
Ybl M. u. 2/C

C-16-ra, C+4-re, C-64-re válogatott játéprogramok, oktatóprogramok nagy mennyiségben eladók. Listát válaszborítékban küldök.
Szauter István,
1096 Budapest IX.,
Sobieski 36. II/5.

AMIGA-programok nagy választékban, olcsón eladók.
Érdeklődni lehet:
Keresztes Gábor,
1143 Laky-köz 11.
Tel.: 164-3452

AMIGA-ra és C-64-re legújabb, 1989-es programok eladók.
Kérésére listát küldök.
Balogh Zsolt,
1026 Budapest,
Fillér u. 47/B T.: 116-8840

Karácsonyi ajánlatunk:
1 db fényceruza
+ 1 db joystick C-64-hez,
Atarihoz vagy PLUS/4-hez
postai utánvétellel
most csak 1550 Ft!
Rendelési cím:
Computeam,
7400 Kapósvár,
Berzsenyi u. 32.

Enterprise + 720-as floppy
+ illesztő + Epromok
beégetve, szakirodalm,
lemezen és kazettán
közel 400 program
külön-külön is eladó.
Nyitrai, 5000 Szolnok,
Ragó A. u. 16. I. 6.

C-128, 1571 floppy,
2 db joystick, CP/M
+ Turbo Pascal 3.0A
+ Wordstar + szakirodalom
sürgősen eladó.
Csizmadia Zsolt,
2769 Tápiószőlős,
Kossuth Lajos út 102.

C-64-hez német és
angol nyelvű
kalandjátékok,
játéprogramok lemezen
megrendelhető.
Áruk 300 Ft,
a hordozóval együtt.
Címlistát
válaszborítékban küldök.
Kovács Róbert,
2870 Kisbér,
Batthyány tér 4/F

Eladó a Commodore
újság (890 Ft) és a
Mikrovilág (610 Ft)
eddig összes száma.
T.: 142-1275

C-64-re programokat
eladok, cserélek.
Válaszborítékot kérek,
listát küldök.
Bánhegyi József,
1213 Budapest,
Puli sétány 7.

Programeladás
kazettára C-16,
+4-re 8Ft/db.
Válaszborítékért
listát küldök.
Szepesi Gábor,
2660 Balassagyarmat,
Rákóczi út 81.

NEC FD 1157
lemez meghajtó,
3M DSDD lemezek
Enterprise programokkal
eladók. Kónyár,
5005 Szolnok 5. Pf. 49.

AMIGA-programok
olcsón eladók,
30 Ft/lemez.
Dikó István,
1053 Budapest,
Veres Pálné u. 9.
Telefon: 137-3193

C-8296 128 kilobájt
RAM, zöld monitorral eladó.
Vincze, 1188 Budapest,
Címer u. 16/B

C-64-en a következő
programok eladók
kazettán:
— LAST NINJA II. (100 Ft)
— TEST DRIVE I. (100 Ft)
— TEST DRIVE II. (50 Ft)
— TEST DRIVE III. (150 Ft)
Bakos Gergely, 2030 Érd,
Bagoly utca 87.

C-16-os tartozékokkal
olcsón eladó.
(Magnó, 50 db játék,
joystick, könyvek.)
T.: 134-4871, 16 órától.

PLUS/4 és C-16 játék-,
felhasználói és
oktatóprogramok
(80 kazetta, 150 lemez)
eladók. T.: 128-5917

C+4 + magnó
+ szakkönyvek
+ programok eladók.
Ár: 17 000 Ft.
Cím: 1183 Budapest
XVIII., Mórincz Zs. u. 11.

C+4-es programokat
adok, veszek, cserélek.
Miszlai Imre,
5900 Orosháza,
Könd u. 80/B II. 3.

A szöveget és a befizetést
igazoló nyugtát
(rózsaszín postautólványon)
az alábbi címre küldjék:
Computerworld Informatika Kft.
1536 Budapest, Postafiók 386.
Bankszámlaszámunk:
MKB 203-30055

Az Általános Értékforgalmi
Bank Rt. Bp. IX., Szamuely
u. 30-32. felvesz számítástechnikai
osztályára:

operátort

Jelentkezni lehet:
Kékesi Tamás osztályveze-
tőnél telefonon: 11-77-390

Címünk: Általános Értékforgalmi
Bank Rt. 1093 Budapest
Szamuely u. 30-32.
MNB. 218-98914
Adó sz. 10200098-201.

EUROPROFIL KFT

SHARP

csúcs az irodagéptechnikában

- fénymásolók
- számológépek
- pénztárgépek
- írógép- és nyomtatókazetták felújítása
- nyomtatók karbantartása
- irodatechnikai eszközök, kellékek, alkatrészek forgalmazása

árusítás a VHS—SHARP márkaboltban
MINDENT EGY HELYEN!

Budapest VII., Wesselényi u. 23.
Telefon: 122-7632, 142-4784 Telefax: 142-4784



Go Amigo!

A memória-drive használata

Még mielőtt elmerülnénk a RAD: ismeretében, meg kell jegyezni, hogy egészen kivételes esetekben, összeomlás miatt, a RAD: tartalma is elveszhet. Ám ez nagyon ritkán fordul elő, és még ekkor is van esély az adatok visszaszerzésére, ha a DISKDOCTOR-t futtatjuk a RAD:-on, mint bármilyen más lemezen. A RAD: nagymértékben eltér a RAM:-tól, nemcsak indításában, hanem abban is, ahogy az AmigaDOS kezeli.

A RAD: beindítása a RAM:-hoz képest kicsit több munkát igényel; ez utóbbi felállítása nagyon egyszerű: csak rá kell másolni az adatokat és máris működőképes.

A másik eltérés pedig az, hogy a RAM: mérete mindig csak akkora, amennyi a benne lévő adatok tárolására elegendő. Aki ezt még nem tapasztalta, egyszerűen meggyőződhet róla: akár üres, akár teli RAM:-disknél hívjuk meg az INFO parancsot, minden esetben a FREE 0, a FULL pedig 100 százalékot mutat, tehát a RAM: mérete a benne lévő adatok mennyiségével együtt változik. A RAD: egészen más-hogy viselkedik. Alapjában véve úgy működik, mint bármely más lemez: a méretét indításkor megadjuk, és azt meg is őrzi.

Nem számít, hogy mennyi szabad memóriánk van; addig nem tölthetünk adatot a RAD:-ba, amíg az nem elég nagy annak befogadásához. Ha kevés adat van a RAD:-ban, akkor is elfoglalja a megadott memóriaméretet. Az már a felhasználó feladata, hogy eldöntse, mennyi memória kell adatai tárolásához. Ez az állandó méret megkönnyíti az AmigaDOS számára a RAD: visszaszerelhetőségének megteremtését.

A RAD: elindításánál az első feladat, hogy meghatározzuk méretét. Gyakorlat-

lan programozók számára ez először kicsit körülményes lesz, de hamar meg lehet tanulni: a DEVS directoryban találunk egy batch-fájlt MOUNTLIST néven. Ha ezt betöltjük egy szövegszerkesztőbe, akkor egy kusza adathalmazt találunk. Valahol a szöveg közepe felé találkozunk egy RAD: címkével. Az ez alatt szereplő adatok vonatkoznak a RAD: kezelésére. Így néz ki:

```
RAD: Device      = Ramdrive.device
      Unit        = 0
      Flags       = 0
      Surfaces    = 2
      BlocksPerTrack = 11
      Reserved    = 2
      Interleave  = 0
      LowCyl      = 0
      HighCyl     = 21
      Buffers     = 5
      BufMemType = 1
```

A MOUNTLIST-ben szereplő adatok tárgyalása már magasabb szintű ismereteket igényel, ezért most csak a számunkra fontos dolgokról írunk. Az első sor megadja a kiegészítő eszköz (RAD:), valamint a hozzá tartozó szoftver nevét (Ramdrive.device). Itt egyet ugrunk, és a következő érdekes sor a HighCyl. Tulajdonképpen ez határozza meg a RAD: méretét, amelyet a következő formula szerint számíthatunk:

$$\text{Size} = (\text{Block size}) * (\text{BlocksPerTrack}) * (\text{Surfaces}) * (\text{HighCyl} - \text{LowCyl} + 1)$$

Ez a képlet talán kissé rémisztő, de ezzel az általános formulával bármilyen lemez kapacitását kiszámíthatjuk. Első

- 1 Kulcsra zárt merevlemez LOCK
A gyorsból még gyorsabb FAST FILE SYSTEM
Mennyi az idő? SETCLOCK
- 2 Egy előkelő idegen FAST FONTS
Van még hely a RAM-ban? AVAIL
Környezeti változók SETENV GETENV
Új bootot a lemezre! INSTALL
- 3 Új fájl-ellenőr
Formattált listázás LIST
A CLI utóda NEWSHELL 1.
- 4 Varázslatok a SHELL-lei NEWSHELL 2.
RAM-resident utasítások RESIDENT 1.
- 5 A resident list RESIDENT 2.
Az új RAM-drive RAD:1.
- 6 A memória-drive használata RAD:2.

látásra mintha több ismeretlent tartalmazna, de ez nem így van. Az AmigaDOS 512 bájtos blokkokat használ – a blokk mérete állandó. A BlocksPerTrack, a Surfaces és a LowCyl sorokat ajánlatos úgy hagyni, ahogy vannak, tehát az egyenlet egyszerűbb, mint gondoltuk. Ha behelyettesítjük a fenti adatokat a megadott formulába, akkor a következőt kapjuk:

$$\text{Size} = (512) * (11) * (2) * (21 - 0 + 1) = 247808, \text{ vagyis } 242 \text{ kilobájt.}$$

Ha arra gondolunk, hogy 512 bájt pont 0.5 kilobájt, akkor a képlet még egyszerűbb:

$$\text{Size} = 0.5 * 11 * 2 * 22 = 242$$

Láthatjuk, hogy minden szám állandó, kivéve a HighCyl, tehát ez ellenőrzi a RAD: méretét. Ha megváltoztatjuk a HighCyl értékét, akkor a RAD: mérete is változik. Ha túl soknak találjuk az alap 242 kB-ot, próbálkozzunk kisebb HighCyl-val, például kilenccel. A képlet a következő:

$$\text{Size} = 0.5 * 11 * 2 * 10 = 110 \text{ kB}$$

Ha már kitaláltuk a megfelelő RAD: méretét, és a MOUNTLIST is készen áll, akkor tulajdonképpen kezdhethetjük is a munkát, de még meg kell oldani néhány problémát: először is fel kell készítenünk az AmigaDOS-t a RAD: fogadására, amit a

MOUNT RAD:

utasítással tehetünk. Ez a parancs felhívja a DOS figyelmét a RAD: jelenlétére, és engedélyezi használatát. A következő feladat a RAD: formattálása. Ez talán furcsának tűnhet fel, de mint már szoltunk róla, a DOS a RAD:-ot voltaképpen normál lemezként kezeli, tehát formattálni is kell. Erre a régi FORMAT parancs használható:

FORMAT DRIVE RAD: NAME „Ram-Disk” NOICONS

A hajlékonylemez formattálásával szemben ez a folyamat elég gyorsan, 3-6 másodpercen belül megtörténik, és megkapjuk a kívánt méretű RAD:-ot.

Sokan úgy gondolják, hogy a legcélszerűbb a RAD: indítását az S/Startup-Sequence batch fájlban elvégezni, de mindenképp óvok ettől a megoldástól, mert reset hatására a Startup-Sequence újrafarmattálja a RAD:-ot, és így elvesznek a már ott lévő adatok; minden előny, amit a RAD: nyújt, semmivé válik. Azt tanácsoljuk, hogy az indítást egy külön batch-ból végezzük, és ezzel elkerüljük az említett kellemetlenséget.

A formattálás után a RAD:-ot ugyanúgy használhatjuk, mint bármely más lemezt, figyelembe véve, hogy a RAD: legalább olyan gyorsan fut, mint a RAM:. Sőt, biztosak lehetünk abban, hogy ha gépünket meglátogatja egy RAM:-ra allergiás GURU, akkor sem lesz semmi baja adatainknak.

Ha most futtatjuk az INFO programot, észrevehetjük, hogy a RAD: az általunk megadott mérettel rendelkezik, de még

teljesen üres memória-disknél is két blokk mindig foglalt. Ezt a két blokkot az AmigaDOS használja, itt tárolva a RAD:-ra vonatkozó néhány információját.

A RAD:-ot még gyorsabbá tehetjük az új FFS (Fast File System - lásd az első részben) segítségével. Ehhez a következő sorokkal kell kiegészíteni a MOUNTLIST-et:

GlobVec = - 1

FileSystem = L: FastFileSystem

Am ennek a módszernek a használata nem ajánlott, mert mint az első részből kiderült, a Fast File System nem támogatja a floppy-rendszereket. De mivel a RAD: sokkal gyorsabb, mint a floppy vagy a merevlemez meghajtó, nem ér miniket nagy veszteség az FFS nélkülözésével.

Egy probléma azonban adódik a RAD: használatánál, ami először mulatságosnak látszik, de mint kiderül, nagyon komoly dolog. A probléma a következő: a RAD: túlságosan könnyen visszaszerezhető! Kezdetben a Commodore cég úgy találta: a RAD: túl erős ahhoz, hogy

megöljük. Az egyetlen mód tehát, hogy megszabaduljunk tőle, a gép kikapcsolása volt. Ez utóbbi probléma kiküszöbölésére az AmigaDOS 1.3-ba utólag belekerült egy REMRAD (Remove RAD:) nevű parancs is. A REMRAD utasítást minden érték nélkül kell használni: REMRAD.

Ennek hatására a RAD: eltűnik minden adatával és információjával együtt.

A RAD: használatával szinte beláthatatlan előnyökhöz jutunk. Például bemácsolva az egész Workbenchet vagy csak bizonyos utasításokat, mindig a rendelkezésünkre állnak, csak meg kell őket hívni a RAD:-ból.

A visszaszerezhető memória-disk, a RAD: és az egyéb AmigaDOS 1.3 kellékek, amelyekről az előző néhány részben szövelünk, szinte nélkülözhetetlenek a CLI felhasználók számára. Ez az írás terjedelmi korlátok miatt nem törekedhetett teljes bemutatásukra; csak útmutatóként kívánt szolgálni a kezdő Amigók számára.

--TPE--

MIGÉRI *Shiba*
MÁSOLÓGÉPEKET ÉRTÉKESÍTŐ KFT

Toshiba másológépeket
már 83 300 forinttól
TOSHIBA BD 3110
A/4-es méretben
ZOOM kicsinyítés és nagyítás
TOSHIBA BD 5110
már 313 800 forintért
raktárról azonnal kaphatók.

MIGÉRI *Shiba*
MÁSOLÓGÉPEKET ÉRTÉKESÍTŐ KFT

Cím:
1061 Budapest, Népköztársaság útja 2.
Szerviz: TOSHIBA
1147 Budapest, Czobor u. 51. Telefon: 183-3774.

TORNADO XT 3000

- 4,77/8 megahertz órajellel
- 512 kilobájt RAM
- 2 darab 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó
- CGA vagy Hercules grafika
- 1 soros és 1 párhuzamos B/K
- 102 nyomógombos billentyűzet

nettó ár: 9 159 ATS

TORNADO XT 4000

- mint az XT-3000, de
- 1 darab hajlékony- és 1 darab 20 megabájtos merevlemez-meghajtó

nettó ár: 11 659 ATS

TORNADO AT 286

- 6/12 megahertz órajellel
- 0 várakozási állapot választható
- 512 kilobájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
- CGA vagy Hercules grafika
- 1 soros és 1 párhuzamos B/K
- 102 nyomógombos billentyűzet

nettó ár: 14 159 ATS

TORNADO AT 286/20

- mint az AT 286, de
- 20 megabájtos merevlemez-meghajtó

nettó ár: 16 659 ATS

PC-alkatrészek

szuperárakon, raktárról!

PC-szoftver

már 49 ATS-től!

Nyomtatók

nagy választékban, például:

Seikosha SP180

nettó ár: 2 442 ATS

Star LC-10

nettó ár: 2 956 ATS

Házi számítógépek,

mint Commodore 64

vagy Atari 800XL széles

választéka különféle tartozékokkal.

Export esetén

Mehrwertsteuer visszatérítés!

TORNADO

SZÁMÍTÓGÉP:

100 százalékosan
IBM-kompatibilis és
szuperminőségű,
1 év garanciával!

Vorsicht  Hochspannung
Computer Hard- und Software

Számítógép-szaküzlet részletes
személyes tanácsadással

ELADÁS:

A-1040 Wien, Lambrechtgasse 16.
Telefon: 00-43-1-565-240
Telefax: 00-43-1-564-366

SZERVIZ:

A-1040 Wien, Grosse Neugasse 29.
Telefon: 00-43-1-56-53-814

Kalligrafikus karakterek

Korábban már írtunk ugyan karaktertervezőről, de úgy érezzük, hogy a WORKBENCH-e még némi kívánnivalót hagy maga után. A CALLIGRAPHER-rel tetszőleges méretű karaktereket (maximálisan 256x160 pixel) lehet tervezni, akár 16 színben. A megtervezett karaktereket bármely szöveg-szerkesztőben felhasználhatjuk, vagy akár a DELUXE PAINT „FONTS” könyvtárába másolva bármikor elérhetjük.

A PROJECT menüben található a szokásos lemezkezelő utasítások: betöltés, kimentés stb. A lemezműveleteknél a program automatikusan a DF1: meghajtót keresi, ha ez nincs, hibát jelez. Természetesen ez a hiányosság kiküszöbölhető: az ablak legfelső sorában lévő DF1: FONTS utat DFO: FONTS-ra kell átírni. Ezek után betölti a tartalomjegyzéket, amelyben a kívánt karakternévre állva

megnyomjuk az egeret, majd kiválasztjuk a kívánt méretet. A betöltött karakterkészlet szabadon editálható, kimenthető.

Ha új karaktereket szeretnénk tervezni, a NEW FONT menüpontot válasszuk. Ekkor meg kell adni a színek számát (COLORS), az első és utolsó karaktert (LOW-HIGH). (Összesen 256 karakter áll rendelkezésünkre, 0-255-ig.) Az első karaktert a LOW-ra állva állíthatjuk, eléggé furcsa módon: megnyomjuk a LOW-n az egeret, és ha felfelé mozgatjuk, csökken, ha pedig lefelé, akkor nő a határ. Ugyanez áll a HIGH, felső határra is. Választanunk kell, hogy a betűket proporcionálisan vagy rögzített közőkkel tervezzük (a rögzített köznél a betűk egységesen pl. 32 pixel szélesek, a proporcionálisnál minden betűnél egyenként állítható a betű utáni köz nagysága). Az ACCEPT-et megnyomva elfogadhatjuk a tervezetet.

Ekkor a képernyő alsó részén megjelenik az új karakterkészlet neve, amelyet természetesen átkeresztelhetünk. Egyszerre több karakterkészletet is betölthetünk, és az egerrel, „rányomással” választhatunk.

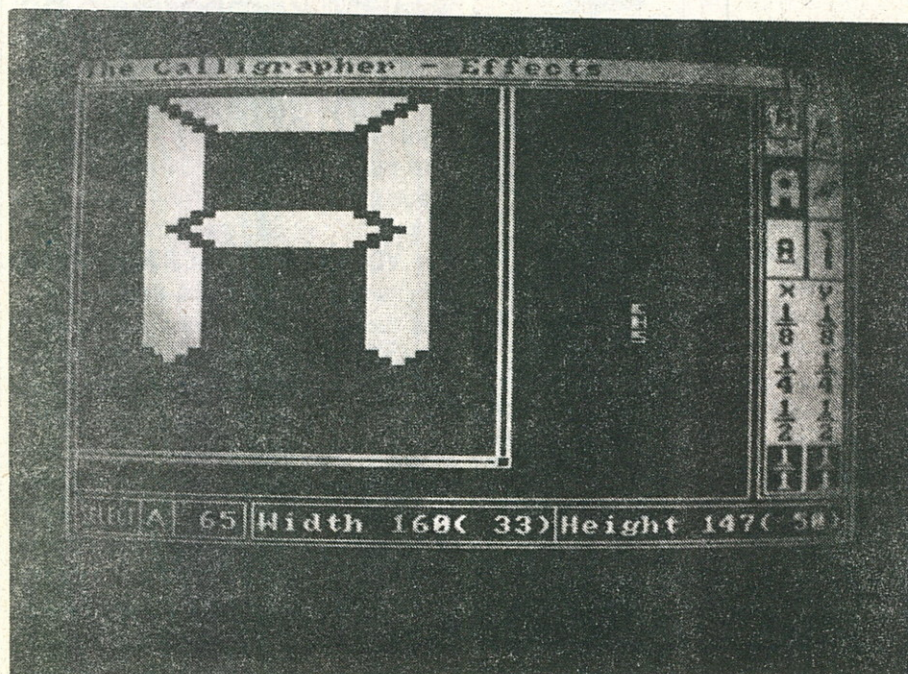
A DELETE FONT törli a memóriából az aktuális karakterkészletet. Előtte azonban még megkérdezi, hogy „ARE YOU SURE”, azaz biztosak vagyunk-e, és csak a YES megnyomása után töröl. Furcsa, hogy a QUIT megnyomását követően mindenféle kérdezősködés nélkül rögtön kiugrik a programból.

Számunkra a legfontosabb a MODE menü. Itt lehet ugrálni az alapfunkciók beállítása, az editálás, az effektusok létrehozása stb. menük között.

A FONT az előbb ismertetett legelső menü. A SELECT menüben jelölhetjük ki azokat a karaktereket, amelyekre el akarjuk végezni a különböző műveleteket (EFFECT, STYLE, PATTERN, KERN stb.). A DISPLAY-ben beállíthatjuk, hogy mely karaktereket jelenítse meg a képernyőn. A FULL az egész (256 karakter) karakterkészletet kiírja a képernyőre, a SYSTEM csak az általunk editáltakat (LOW és HIGH közé esőket), a CURRENT a kurrens, az aktuális karaktert (és a környékét) mutatja. A TRANSFORMS hajtja végre a kijelölt karaktereken a kiválasztott műveleteket. Így ha csak A-Z-ig akarjuk pl. elferdíteni a betűket, csakis ezeket jelöljük kj, és a TRANSFORM csupán ezekre hajtja végre a műveletet.

A következő menü, az EDIT a legizgalmasabb. Itt tervezhetjük meg az eger segítségével a betűket. A képernyőterv nagyon hasonlít a DELUXE PAINT-hez: itt is jobboldalt található „rányomós” képecskék segítségével editálhatunk. Megtalálható többféle ceruzaméret, a FILL (kitöltés) funkció, lehet pontonként rajzolni, vonalat húzni, kört, korongot, keretet, téglalapot rajzolni. A BRUSH funkcióval pedig képrészleteket lehet kivágni. Alatta megtalálható a nagyító is, melynek „erősségét” a mellette lévő képpel lehet növelni, illetve csökkenteni a bal, vagy a jobb egérgombbal.

Az UNDO az utolsó változtatás előtti állapotot hozza vissza, a CLR törli



a rajzot. Okvetlenül szólni kell a képet határoló szaggatott vonalokról. A felső kettővel a karakter vízszintes méretét állítjuk, az alsó kettő pedig a KERNING és SPACING paramétereiket szabályozza. Az alattunk lévő kis háromszögeket húzogatva lehet változtatni ezt az értéket. A teli háromszög jelzi a KERNING-et, ezzel lehet beállítani, hogy mennyi helyet hagyjon ki a karakterek alá lelógó betűknek (ilyen például a kis g, j, q, y). A SPACING a betű utáni üres helyet jelenti, így nem folyik össze a szöveg (célszerű legalább 2 pixelnyi helyet kihagyni). A képernyő bal alsó sarkában található betű jelzi, hogy melyik karaktert tervezzük éppen. Erre rányomva választhatunk másik betűt. A képecskék alatt található a színpalettát, amelyet az EDIT PALETTE legördülő menüből változtathatunk. A színek kiválasztása ugyanolyan módon történik, mint a DELUXE PAINT-ben: a bal és jobb egérgombhoz

egyaránt bármelyik szín rendelhető, a kívánt szín megnyomásával.

Ugorjunk még egyet a MODE menüben: most az EFFECTS pont következik. Itt a SELECT-ben kijelölt karaktereket nagyíthatjuk, ferdíthetjük és így tovább.

A képernyő bal oldali részében az éppen aktuális karaktert láthatjuk, jobboldalt pedig különböző „A” betűket. A bekeretezett „A” betű megnyomása után a karakterek függőleges méretét szabjuk meg (maximum 160 pixel), ezen belül a karakter helyzetét is állíthatjuk. Mellette a KERNING és SPACING funkció található, ezek beállítása után akár az egész karakterkészlet betűközét módosíthatjuk. A vastag „A” betűvel nagyíthatjuk a karaktereket vízszintesen és függőlegesen (maximum 256x160 pixel lehet). A mellette lévő ferde „A”-val az ITALIC (ferdítés) funkció érhető el, ahol a betűt fokként lehet ferdíteni. Az aláhúzott „A” természetesen

aláhúzza a betűt a kívánt magasságban. Ezeket a funkciókat a SELECT-ben beállított karakterekre végzi el a TRANSFORM hatására.

A következő menüpont a STYLE. Itt a betűk „stílusát” lehet megváltoztatni. Többféle stílus található a lemezen, amelyeket a LOAD STYLE-lal lehet behívni. Saját STYLE-műveket is kimenthetjük a SAVE STYLE segítségével. A STYLE-t az EFFECTS-hez hasonlóan lehet több karakterre vonatkoztatni a SELECT menüben, kijelölés után a TRANSFORM-mal.

Az utolsó menüpont a PATTERN, amely nagyon hasonlít a STYLE-hoz, csak itt különféle mintákat lehet előcsalogni a programból.

A CALLIGRAPHER használata egyszerű, mégis nagyon sokat tud, talán az egyik legjobb karaktertervező. Szerkesztőségünkben megtudhatják olvasóink, hol szerezhető be a CALLIGRAPHER. **Bognár Ákos**

KARÁCSONYI MEGLEPETÉS

IBM PC/AT kompatibilis számítógép

+

FX 1000 kompatibilis nyomtató

=

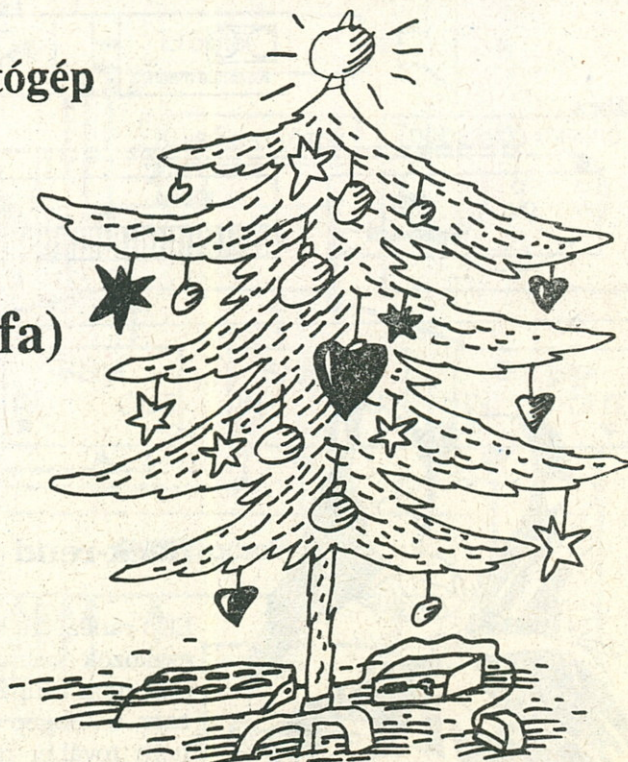
mindössze 135 ezer Ft (+áfa)

Műszaki jellemzők:

16 MHz órajel
1 MB RAM
1,2 MB floppy drive
20 MB Miniscribe winchester
14"-os monokróm képernyő
101 gombos billentyűzet
EPSON FX 1000 kompatibilis nyomtató

1 éves garancia

Öt darab vétele esetén árengedmény vagy lízing

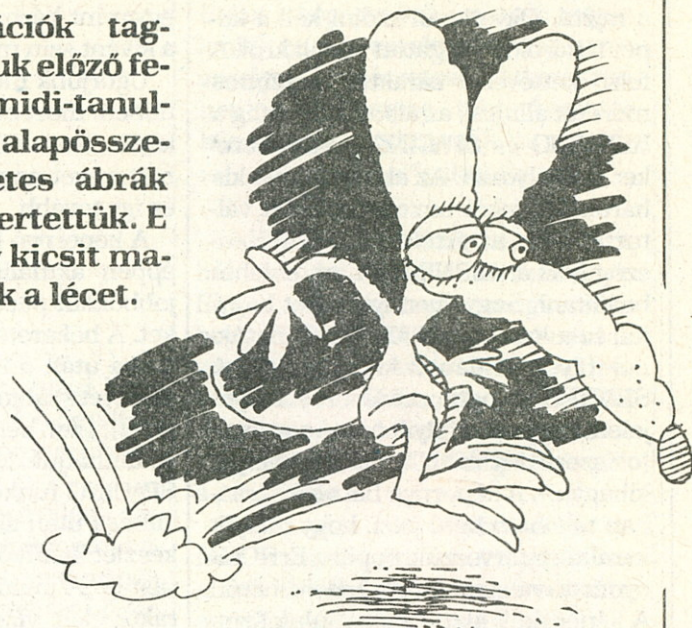


HERMES Kft.
Telefon: 176-7431, 176-7526
Telefax: 176-7885



Rovatvezető: Kóbor János

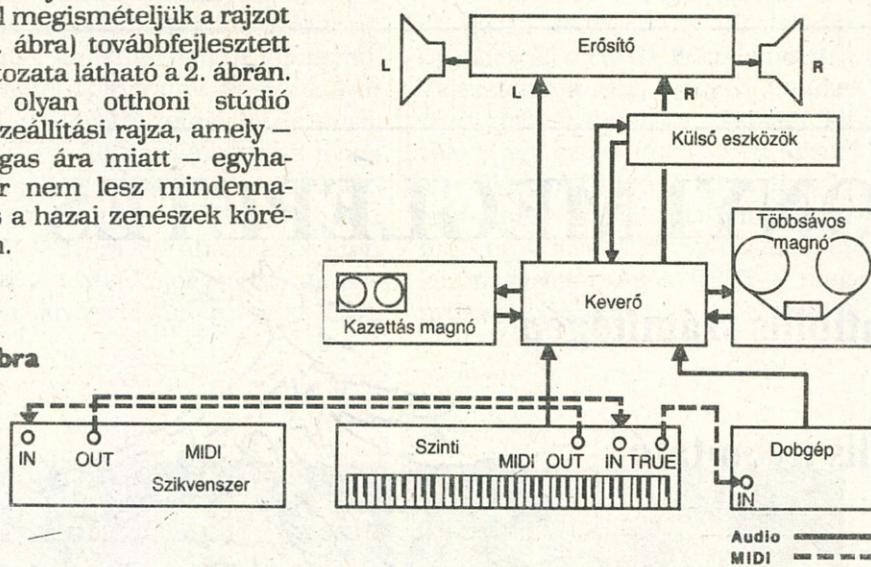
Stúdió-konfigurációk taglalásával folytattuk előző fejezetünkben a midi-tanulmányokat. A két alapösszeállítást szemléletes ábrák segítségével ismertettük. E számunkban egy kicsit magasabbra emeljük a léceket.



Ügörgyünk!

Az előző fejezet második konfigurációjának (emlékeztetőül megismételjük a rajzot – 1. ábra) továbbfejlesztett változata látható a 2. ábrán. Ez olyan otthoni stúdió összeállítási rajza, amely – magas ára miatt – egyhamar nem lesz mindennapos a hazai zenészek körében.

1. ábra



amelynek segítségével a rackek elérhetőek.

Mivel több midis cucc dolgozik most már együtt, szükség van a Thru dobozra. Ha ugyanis láncba fűznénk az eszközöket, fennállna a késés veszélye.

A rackek sorában két szintit és szimplert helyeztünk el. A rackek számának növelésére általában azért van szükség, hogy az alkalmazható hangszínek birodalma minél hatalmasabb lehessen.

Több csatorna – egy sáv

Az audio-oldal csaknem ugyanolyan, mint az előző rendszeré, de mivel itt több a hangkeltő eszköz, ezért a keverőn több bemeneti csatornára van szükség. Ez persze nem jelenti azt, hogy a szalagon is több sávra tartunk majd igényt.

A keverőpulton lévő több bemeneti csatorna lehetővé teszi ugyanis, hogy egyidejűleg sok különböző hangszer hangját rögzítsük egyetlen sávra vagy sztereo sávparra.

Mivel többféle hangkeltő eszközt alkalmazunk, nagy jelentőséggel bír a megfelelő szabályozó kiválasztása. Ne felejtsük el, hogy a szabályozónak nem kell feltétlenül billentyűs hangszernek lennie. Alkalmazhatunk bármilyen midis hangszert, midis gitárt,

Rack-rend

Első ránézésre látható, hogy a midis eszközök száma növekedett. Most már nem csupán a billentyűs hangszer, a dobgép és a szikvenszer, hanem további rackek is csatasorba álltak. Ebben a konfigurációban a billentyűs hangszer a „master controller”, vagyis a mester-szabályzó szerepét játssza: egy klaviatúra,



fúvós midis eszközt vagy midis dob-
bot. Ami viszont lényeges, hogy a
szabályozót a Thru doboz vagy midi-
kapcsoló bemenetére kell csatlako-
ztatni. Ez a kapcsolási séma lehetővé
teszi, hogy egyetlen gomb vagy kap-
csoló megnyomásával bármelyik
vagy mindegyik hangkeltő eszköz
akár a mester-szabályozó, akár a
szikvenszer közvetlen „felügyelete”
alá helyezhető.

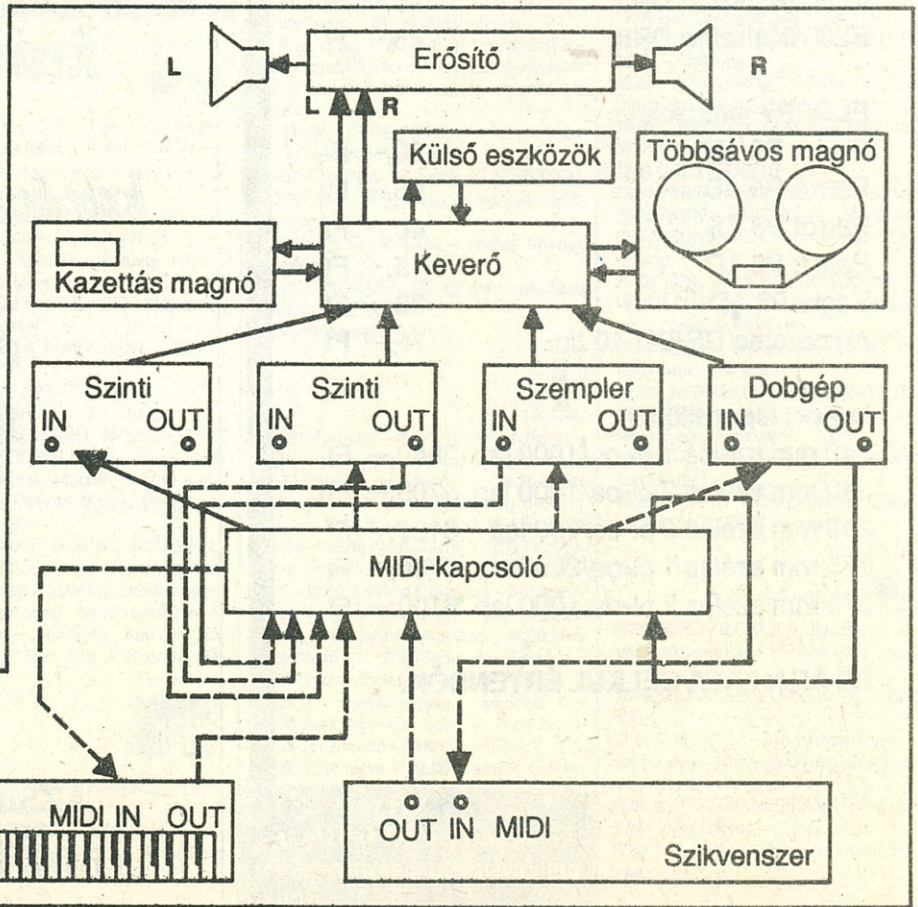
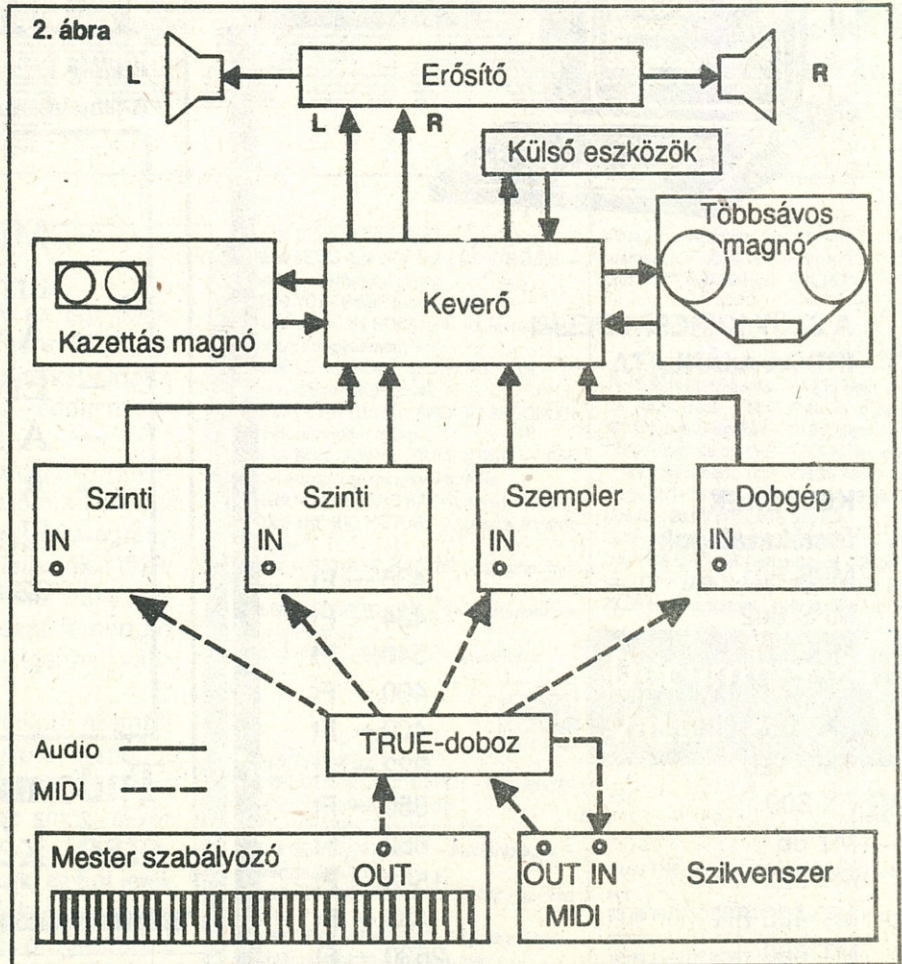
Midi-kapcsoló

A midis eszközök kapcsolatának fej-
lettebb változatát adja az az összeál-
lítás, amelyben a Thru doboz helyét
a midi-kapcsoló veszi át (3. ábra). E
konfiguráció rögtön szembeűnő új-
donsága az, hogy a dobégp midis
kimenete összeköthető a szikven-
szerrel, vagyis a dobégp adatait tárol-
hatja a szikvenszer.

Két fontos előnnyel jár a midi-kap-
csoló bevetése. Az egyik, hogy min-
den midis adat rögzíthető, mégpedig
egyetlen helyen, beleértve a dobégp
patternjeit is. Ily módon tehát a dob-
égpet – a szikvenszertől függetlenül
– nem kell „újraloadolni”, amikor a
kész művet vissza akarjuk játszani. A
másik lényeges előny a felvétel minő-
ségére hat jótékonyan: a szikvensze-
rek időfelbontása sokkal finomabb,
mint a dobégpeké, ezért jóval kifino-
multabb szerkesztés válik lehetővé.

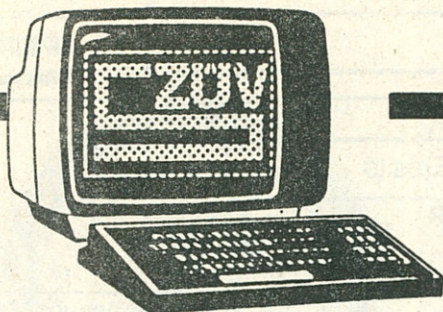
Ugyancsak azonnal feltűnik, hogy
az összes rack kimenete is a midi-
kapcsoló bemenetére csatlakozik.
Így az egyes rackek rendszer-exklu-
zív adatai egyenként elküldhetők a
szikvenszerbe.

Mindent egybevetve megállapítha-
tó, hogy az ilyen eszközökből felépí-
tett rendszerekben a Thru doboz mi-
dis kapcsolóval való kiváltása megnő-
veli a rendszerek rugalmasságát.



Audio ———
MIDI - - - -

3. ábra



A SZÜV KERESKEDELMI IRODA AJÁNLATA

KELLÉKEK:

festékszalagok

MPS 801	435,- Ft
MPS 802	434,- Ft
MPS	340,- Ft
CITIZEN 120D	400,- Ft
FX 105/1000	400,- Ft
TMT 120	322,- Ft
FX 800	350,- Ft
MT 86	852,- Ft
MT 222	1540,- Ft
MT 490 FR	433,- Ft
MT 660	2530,- Ft

FLOTIX tisztító DR5	45,- Ft
FLOTIX tisztító DR8	45,- Ft

FLOPPY lemezek

Parrot P5 1D	50,- Ft
Parrot P5 2D	65,- Ft
Parrot P8 1S	40,- Ft
Parrot P8 1D	45,- Ft
Eagle P8 1D	30,- Ft
Autoprotec DS/DD 48 típ.	70,- Ft

Import leporellók

240 mm széles 1 pl-os/1000 lap	2850,- Ft
240 mm széles 2 pl-os/1000 lap	5700,- Ft
240 mm széles 3 pl-os/700 lap	6100,- Ft
375 mm széles 1 pl-os/2000 lap	4700,- Ft
375 mm széles 2 pl-os/1000 lap	6100,- Ft

AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK.

TUDOMÁNY

A világ vezető tudományos magazinja magyarul
A januári szám tartalmából:

- Miért fénylenek az űrrepülőgépek?
- A világ legrégebbi útja
- Érvek a metanol mellett
- A Neptunusz
- A Yellowstone Park tüzei
- Hogyan ismeri fel a T-sejt az antigént?

Tudomány –
első kézből

SCIENTIFIC
AMERICAN
MAGYAR KIADÁSA

Minden
kedves ügyfelének
kellemes
karácsonyi ünnepeket
és
eredményes
új esztendőjét
követően
az



ÁZSIÓ MICROTRADE Kft.

Budapest VI., Bajcsy Zs. út 3.
Telefon: 122-2619, 142-0176 Telex: 22-5654
Telefax: 142-3765

Égi Jelek

A Mikrovilág műholdas és kábeltelevíziós műsormelléklete december 23-tól január 5-ig

Csemegézzünk!

Következő számunkban lerövidülnek az Égi jelek. Amint azt már előző számunkban megírtam (89/25-ös szám – „Arányok és erények”), 1990-ben két oldalra apad a műholdas műsorokat ismertető – eddig nyolc- oldalas – rovat.

A Mikrovilág elsőként közölte a hazánkban fogható műholdas adók műsorát. Ma már azonban az égi csatornák néha bizony kevésbé érdekfeszítő programjai több újságban és napilapban is fellelhetők. (1989/24-es számunkban közzétett kérdésünkre, mely szerint olvas-e más, műholdas műsorokat ismertető lapot, olvasóink túlnyomó többsége igennel válaszolt.)

Lapunk a minőség szolgája. A következő számtól az Égi jelek két oldalán két hétre előre, naponta ajánlunk egy-egy színvonalas néznievalót (ha ilyen nem találunk, akkor érdekeset, ha az sincs, akkor valami „sztárosat”).

S mivel a lap terjedelme nem változik, az Égi jelek zsugorodása miatt felszabaduló oldalakon számítástechnikai dolgokról értekezünk majd. És programokat is közlünk nyolc oldalon – számítógépekre.

Mester Sándor

December 23. szombat



- 07.00 COUNTDOWN – Slágerlista
- 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
- 10.00 EUROSPOORT MENU
- 10.30 ATHLETICS: WOMEN'S 15 KM ROAD RACE – Atlétika: 15 km-es országúti verseny
- 11.00 FORD SKY REPORT
- 12.00 FIFA WORLD YOUTH SOCCER – Ifjúsági labdarúgó torna, középdöntő
- 13.30 RYDER CUP GOLF – GLORY FOR EUROPE – Golfkupa
- 15.00 AUSTRALIAN RULES FOOTBALL GRAND FINAL – Ausztrál foci
- 17.00 WORLD FIGURE SKATING CHAMPIONSHIPS 1989 – GALA – Műkorcsolya világbajnokság 1989 – Gála
- 18.30 DAVIS CUP TENNIS FINAL – Davis Kupa, döntő
- 19.00 TRANS WORLD SPORT – Sporthirek, eredmények, riportok
- 20.00 RUGBY UNION – Anglia-Szovjetunió rögbimérkőzés
- 21.00 BEST OF THE YEAR – BASKETBALL – Kosárlabda – Az év legjobbjai
- 22.00 EUROPEAN FOOTBALL – „CUP GLORY” – Európai labdarúgás
- 00.00 PARIS-DAKAR RALLY – Összefoglaló



- 07.00 SUPER B.O.O.S. – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádja (Macron 1, Blackstar, Transformers, My little pony and friends, Jem, Gi Joe, Lone Ranger)
- 11.00 IN SEARCH OF A GOLDEN SKY – Az arany ég nyomában – Élő közvetítés
- 15.30 THE BIG VALLEY – A nagy völgy – Vadnyugati családrégény
- 16.30 DICK POWELL THEATRE – Műsor hollywoodi sztárokkal
- 17.30 COCA-COLA EUROCHART – Slágerlista
- 18.30 ULTRA SPORT
- 20.30 SNOOKER – Amerikai biliárd
- 21.30 SATURDAY NIGHT MOVIE – THAT UNCERTAIN FEELING (1941) – Filmvígjáték – Rendezte: Ernst Lubitsch. A főbb szerepekben: Merle Oberon, Melvyn Douglas és Burgess Meredith
- 23.30 LATE NIGHT SCIENCE FICTION: LICENCED TO KILL – Engedélyezett gyilkosság – A film hőse, a fiatal színész nő elegáns gyilkos. A főszereplő: Ann Dusenberry és Bruce Davison. Rendezte: Ken és Jim Wheat, utána: THE MIX – Szórakoztató egyveleg 2-ig



- 00.00 120 MINUTES WITH MARCEL – Marcel Vanthilt 2 órás műsora
- 02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
- 07.00 NON STOP PURE POP – Háromórás nonstop popzene

- 10.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora
- 10.30 LEVIS US TOP 20 COUNTDOWN – Népszerű amerikai clipek
- 12.00 YO! – Vidám zenés műsor
- 12.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei
- 13.00 KEVIN SEAL: SPORTING FOOL – Izgalmas sportesemények
- 13.30 COLIN QUINN: BACK TO BROOKLYN – Félórás vidám műsor
- 14.00 BON JOVI DOCUMENTARY – Bon Jovi európai és moszkvai turnéja
- 14.30 MARCEL AND RAY videoclip műsora
- 18.00 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
- 18.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
- 21.00 MTV SPOTLIGHT – Rivaldafényben a Simple Minds
- 22.00 PARTY ZONE – Rockzenei műsor



- 16.05 TV5 INFOS – Hírek
- 16.15 L'OEIL EN COULISSES – A kulisszák mögött – Színházi magazin
- 17.15 CARABINE – Vadászpuska
- 17.45 GOURMANDISES – Nyalánkságok – Gasztronómiai magazin
- 18.00 LES ANIMAUX DU MONDE – A világ állatai
- 18.30 GENIES EN HERBE – Zsenik a fűben – Táblás játékok 15–18 éveseknek
- 19.00 SENTIERS – Ösvények – Szabadidő, vadászat, halászat Kanadából
- 19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
- 19.40 L'ART AU MONDE DES TENEBRES – Sötét korok művészete – A történelem előtti korok embere és művészete – 1. rész – A kezdet
- 20.30 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier szórakoztató műsora
- 22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
- 22.35 SAN FRANCISCO – Freddy Charles tévéfilmje
- 00.15. CARGO DE NUIT – Éjszakai rakomány – Kulturális magazin
- 00.55 Műsorzárás



- 09.00 Képűjság – 09.05 Az albérlő (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Francia nyelvlecke – 10.30 Orosz nyelvlecke – 11.00 A Guldenburg örökség (ism.) – 11.45 Spektrum – 12.35 A szeretet levelei – 13.05 Aktualitások – 13.15 Liszt Ferenc: Année de Pelerinage – 14.15 Akkoriban – 14.20 A vidéki Casanova – Bohózat – 15.55 Ha gondoldod, jó uram (13., befejező rész) – 16.00 Gyermekwurlitzer – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Toby és Tóbiás – 17.30 Gyermekszínház – 18.00 Médium – 18.24 A kereszténység kérdései – 18.30 Csak egy kis rakás – 19.00 2x7 – 19.10 Tévéhíradó – 20.00 Sporthirek
- 20.15 Orral előre – 22.05 A holtak mélyen

Az FS1 és az FS2 – az osztrák televízió műsorai – hagyományos antennával foghatók.

- alszának – Amerikai film (1946) – 23.55 Aktualitások – 00.00 A szórakozott – Francia film (1970) – 01.20 Hírek – 01.25 Ex Libris



- 14.05 Művészeti lexikon – 14.15 Helló Ausztria, helló Bécs – 14.45 Kreutler püspök – 15.30 Adventi énekek – 16.00 Magas ház – 17.00 A kedves család – 17.45 Kinek kellek? – 18.00 Az albérlő (23) – 18.30 Alpok-Adria magazin – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
- 20.15 Találkozás Triesztben (III/3) – Olasz film (1987) – 21.45 Aktualitások – 21.50 Kőr lap (11) – 22.15 Sport – 22.25 Kőr az adu – 23.25 Harry Belafonte – Hírek – Ex Libris

December 24. vasárnap



- 07.00 THE HOUR OF POWER – Egyházi műsor
- 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
- 10.00 EUROSPOORT MENU
- 10.30 TENNIS LEGENDS
- 11.00 FIFA WORLD YOUTH SOCCER – Ifjúsági labdarúgó-torna, döntő
- 13.00 SURFING SPECIAL – Szórf
- 14.00 RYDER CUP GOLF – GLORY FOR EUROPE – Golfkupa
- 15.00 SHOWJUMPING FROM OLYMPIA – Díjugratás, összefoglaló
- 16.00 EUROPEAN CURLING CHAMPIONSHIPS
- 17.00 GREG LEMOND
- 18.00 PARIS-DAKAR RALLY – Összefoglaló
- 19.00 FIGURE SKATING – EAST GERMAN CHAMPIONSHIPS – Műkorcsolya NDK-bajnokság
- 20.00 1989 RODEO SHOWDOWN AND WESTERN FESTIVAL – 1989-es rodeóbemutató és westernfesztivál
- 21.00 BEST OF THE YEAR – TENNIS – Az év nagy teniszeseményei
- 22.00 „MARADONA – THE GREATEST PLAYER IN THE WORLD?” – Maradona – a világ legnagyobb játékosa?
- 23.00 CONQUER THE ARCTIC – A sarkvidék meghódítása
- 00.00 SAILING: WORLD CHAMPIONSHIPS OF MATCH RACING – Vitorlázás



- 07.00 SUPER B.O.O.S. – Rajzfilmek korán kelőknek, óránként hírek angolul, hollandul, németül
- 11.00 COCA-COLA EUROCHART – Slágerlista
- 12.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából
- 13.00 GEORGE VANDEMAN – IT IS WRITTEN – „Irva vagyon”
- 13.30 THE MIX – A délelőtti műsor folytatása

15.30 OFF THE WALL – Rock, pop, divat, szórakozás
 16.30 SNOOKER – Biliárd
 17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ holnap
 18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei
 18.30 ROVING REPORT – Hírek
 19.00 HONEYWEST – Bűnügyi sorozat
 19.30 THE LLOYD BRIDGES SHOW – Adam Shepherd nyomozó-újságíró sorozata
 20.00 CHART ATTACK – Angol slágerlista
 21.00 SUNDAY MOVIE: THE GIFT OF LOVE: CHRISTMAS STORY – A szerelem ajándéka: Karácsonyi történet (1983) – Örömkök és szomorúságok egy család életében karácsony táján. Neil Broderick és felesége számára rosszul kezdődnek az ünnepek. Rendezte: Delbert Mann
 22.30 MUSIC NIGHT – Zenés éjszaka – Szórakoztató műsor sok zenével, utána: THE MIX – Zene 2 óráig



00.00 EROTICA – Késő éjszakai videoműsor
 01.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
 03.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
 07.00 RAY COKES videoclip műsora
 11.30 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
 12.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai videocliplista
 13.30 R.E.M. DOCUMENTARY – Az együttes története és sikereinek titka
 14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
 18.00 MTV CLASSICS – Klasszikus videoclippek
 19.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
 21.30 NO NUKES CONCERT – Az együttes koncertje 1979-ben a Madison Square Gardenben
 23.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei



16.05 TV5 INFOS – Hírek
 16.15 LE GRAND ECHIQUIER – A nagy sakkjáték – Szórakoztató műsor
 18.05 TRENTÉ MILLIONS D'AMIS – Harmincmillió barát – Műsor a háziállatokról
 18.35 FLASH VARICELLE – Rikító bárányműsor
 19.00 HOTEL – Pierre-Pascal Rossi irodalmi műsora
 19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
 19.40 LE PERE NOEL REVIENT DE GUERRE – A Telpap visszatér a háborúból – Jacques Trefouel filmje
 20.05 JOURNAL TELEVEISE EN DIRECT – A francia televízió esti híradója
 20.30 SOIREE DE NOEL – Karácsonyeste – Az Antenne 2 műsora
 23.30 LES SALTIMBANQUES – Csepürágók – Tévéfilm – 1. rész
 00.40 MUSIQUE – Zene – Mozart: A varázsfuvala
 01.35 Műsorzárás



09.00 Képütség – 09.05 Anja és a négy évszak – 10.10 A merész lány – 11.00 Ne nézz hátra, jön egy ló – 12.10 Az elfelejtett ajtó – 13.00 Aktualitások – 13.05 Fényt a sötétségbe – 13.30 Karácsony Európában – 15.00 Charlie Brown és Snoopy show – Rajzfilm – 15.25 Ligetszépe, avagy a könnyek csodája – 16.55 Janna – 17.25 A nap, amelyen Anton a Mikulást meglátta – 17.50 Pumukli – 18.15 Evangélikus istentisztelet – 19.00 Karácsonyi énekek – 19.45 Szentestei köszöntő – 19.55 Fényt a sötétségbe
 20.15 Legkedvesebb karácsonyi dalaim – Dr. Reinhold Stecher püspök – 21.15 Karácsony Flickával – 22.10 Aktualitások – 22.15 Van lehetőség a békére? – 00.00 Éjféle mise – 01.15 Hírek – 01.20 Ex Libris



08.00 Fényt a sötétségbe (16.00-ig) – 19.30 Tévéhíradó – 19.45 Szentestei köszöntő – 19.55 Fényt a sötétségbe
 20.15 Annie – Amerikai filmmusical (1982) – 22.15 Az élet szép – Amerikai film (1946) – 00.20 Garçon – Francia film (1983) – 02.00 Hírek – 02.05 Ex Libris

December 25. hétfő



06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
 06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
 09.30 EUROSPORT MENU
 10.00 WORLD GYMNASTICS CHAMPIONSHIPS – Tornász-világ bajnokság, összefoglaló
 11.00 SAILING: WORLD CHAMPIONSHIPS OF MATCH RACING – Vitorlázás
 12.00 „CALGARY '88 – 16 DAYS OF GLORY” – Film a Téli Olimpiai Játékokról, 1. rész



A Duran Duran együttes az MTV műsorában

14.00 WORLD SERIES CRICKET – Nyugat-India–Pakisztán krikettmérkőzés
 15.00 VERONICA BEACH RACES – Veronica-parti verseny
 16.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
 17.00 „GOAL!” – FILM OF THE 1966 WORLD CUP – Film az 1966-os Világkupáról
 19.00 1989 TOUR OF WORLD FIGURE SKATING CHAMPIONSHIPS – Műkorcsolya
 20.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong heti összefoglaló
 22.00 INTERNATIONAL MOTOR SPORT – Nemzetközi motorsport
 23.00 CONQUER THE ARCTIC – A sarkvidék meghódítása
 00.00 SURFING SPECIAL – Szörf



07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sport hírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
 08.00 THE MIX
 14.30 HOTLINE
 15.30 NINO FIRETTO – Zenés műsor
 16.30 ON THE AIR
 18.30 OFF THE WALL – Popzenei hírek, érdekességek
 19.30 TIME WARP – Időlánc
 20.00 TOURISTIC MAGAZINE – Német műsor utazóknak

20.30 THE DISCOVERY ZONE – JOURNEYO JAPAN – Keith Adam felfedezi Japánt (sorozat)
 21.00 SURVIVAL – Túlélés – Angol dokumentumfilm-sorozat – SHARK! – Cápa!
 22.00 WORLD NEWS AND WEATHER REPORT – Hírek és időjárás-jelentés
 22.10 WILDLIFE ON ONE – Természetfilm-sorozat – FOX WATCH
 22.40 THAI PANORAMA
 23.10 THE DISCOVERY ZONE: FOUR IN THE WILD: TORAN THE DARTMOOR PONY
 00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
 00.20 COCA-COLA EUROCHART – Slágerlista
 01.20 TIME WARP – Időlánc
 01.50 THE MIX – Zene 2 óráig



00.00 XPO – Videoclip újdonságok
 01.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
 06.30 CLUB MTV
 07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
 11.30 MTV AT THE MOVIES
 12.00 REMOTE CONTROL
 12.30 DURAN DURAN – Egy évtized története
 13.30 EURYTHMICS DOCUMENTARY
 14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
 16.00 3 FROM XMAS AT 4 – Három karácsonyi dal

19.00 NOEL EN EUROPE – Karácsony Európában
 19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
 19.40 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
 20.00 NOUVEAU MONDE – Magazin időszerű dolgokról
 21.00 THALASSA – Tengeri magazin
 22.00 JOURNAL TELEVEISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
 22.30 LE GRILLON DU FOYER – A tücsök – Charles Dickens karácsonyi meséje
 00.25 FUSIONS – Fúziók – Tudomány-technikai magazin
 00.55 Műsorzárás



09.00 Képütség – 09.05 Az albról (ism.) – 09.30 Engedjétek minket Betlehembe – 10.15 Karácsony a Karácsony-szigeteken – 10.45 Katolikus karácsonyi istentisztelet – 11.55 II. János Pál pápa karácsonyi beszéde – 12.30 A cár futára (Strogoff Mihály) – Francia-olasz-NSZK-jugoszláv film (1956) – 14.20 Army – Amerikai film (1981) – 15.45 A kis vitéztündér – 16.10 Peter Pan – 17.10 Egy varázslatos lány (VI/1) – 18.00 Laura és Luis (VI/1) – 18.55 Mexikó leggyorsabb egere (XIII/1) – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.50 Jászol a kirakatban
 20.15 Berta Garland – Osztrák film – 21.45 Főzőcske – 21.50 Test és lélek – 23.05 Aktualitások – 23.10 Lavardin felügyelő avagy az igazságosság – Francia film (1986) – 00.45 Hírek – 00.50 Ex Libris



09.00 Fényt a sötétségbe – 15.15 Lényeg a boldogság – Német film (1941) – 16.45 Ablaknéző – 17.30 Hársfa utca – 18.00 A nyugati világ művészete (XII/1) – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Vidám kerületi bíróság (VI/1)
 20.15 80 nap alatt a Föld körül – Angol film – 21.45 Főzőcske – 21.50 Aktualitások – 21.55 2010 – Az év, amelyben felvesszük a kapcsolatot – Amerikai film (1984) – 23.45 Amikor a legendák meghalnak – Amerikai film (1986) – 01.25 Hírek – 01.30 Ex Libris

December 26. kedd



06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
 06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
 09.30 EUROSPORT MENU
 10.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong heti összefoglaló
 12.00 „CALGARY '88 – 16 DAYS OF GLORY” – Film a Téli Olimpiai Játékokról
 14.00 WORLD SERIES CRICKET – Ausztrália – Nyugat-India krikett-mérkőzés
 15.00 CONQUER THE ARCTIC – A sarkvidék meghódítása
 16.00 HOPMAN CUP TENNIS – Tenisz Kupa
 17.00 „THE WORLD AT THEIR FEET” – FILM OF THE 1970 WORLD CUP – Film az 1970-es Világkupáról
 19.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
 20.00 1989 RODEO SHOWDOWN AND WESTERN FESTIVAL – 1989-es rodeóbemutató és western fesztivál



16.05 TV5 INFOS – Hírek
 16.15 UNE NUIT DE NOEL A STORICHE-REIM – Karácsonyét Storichereimben – Karácsonyi mese
 17.15 LES FRANCOFOLIES DE MONTREAL – Szórakoztató műsor
 17.45 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora inyenceknek
 18.15 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi feltörőjáték
 18.35 LE VILLAGE DANS LES NUAGES – Falu a fellegekben – Ifjúsági program

19.30 TIME WARP – Időlánc
 20.00 CLASSIC MOVIE: TOP HAT – Cilinder (1935) – A népszerű táncos Londonba utazik, ahol beleszeret egy szegény lányba. A főszerepben: Fred Astaire és Ginger Rogers. Rendezte: Mark Sandrich
 22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
 22.15 LATE NIGHT MOVIE: A STAR IS BORN (1937) – Az önpusztító művész házassága egy fiatal filmsztárral. Rendezte: William A. Wellman
 00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
 00.20 THE MIX – Zene 2 óráig

00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
 02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
 06.30 CLUB MTV
 07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
 12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
 14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
 16.00 3 FROM '88 AT 4 – Három az év videói közül
 16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
 16.30 REWIND '84 – Marvin Gaye tragikus halálának és a Band Aid megalakulásának éve
 18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
 18.30 CLUB MTV
 19.00 THE BEST OF SWATCH NEXT – A 25-i műsor ismétlése
 19.30 RAY COKES videoclip műsora
 21.30 HEADBANGERS BALL – Rockzenei műsor
 23.00 REWIND '85 – A Live Aid koncert éve



16.05 TV5 INFOS – Hírek
 16.15 TEMPS PRESENT – Jelenidő – A december 26-i műsor ismétlése
 17.20 LES FRANCOFOLIES DE MONTREAL – Szórakoztató műsor
 17.50 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora inyenceknek
 18.20 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
 18.40 LE VILLAGE DANS LES NUAGES – Falu a fellegekben – Ifjúsági program
 19.00 VOYAGE – Utazás – Teleturisztika
 19.30 TV5 INFOS – Hírek és európai időjárás-jelentés
 19.40 PAPIER GLACE – Csillag papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
 20.00 SANTE A LA UNE – Fő az egészség!
 21.05 NORD-SUD – Észak-Dél
 21.30 STRIP-TEASE – Magazin
 22.00 JOURNAL TELEVE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
 22.30 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora
 23.45 OCEANNIQUES – Kulturális magazin
 00.15 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek
 00.45 Műsorzárás



09.00 Képűrság – 09.05 Az albérlő (ism.) – 09.30 Tájak és emberek – 10.00 Boldogok a gyengédek – 10.30 Játékfilm – 12.15 Univerzum – 13.00 Aktualitások – 13.10 Különprogram – 13.50 Titkos kommandó – Angol film (1979) – 15.35 Niklaas – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Családi játék – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Egy varázslatos lány (VI/4) – 18.00 Laura és Luis (VI/4) – 18.55 Mexikó leggyorsabb egere (XIII/4) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
 20.15 Üdvözöljük a klubban – 21.45 Oldalpillantások – 22.00 Videotéka: Vászon Irországból – 00.05 Mike Hammer – 00.55 Hírek



16.30 Művészeti lexikon – 16.35 Akkoriban – 16.55 Egy boldog család – 17.30 Az albérlő (25) – 18.00 A nyugati világ művészete (4) – 18.30 Kivánságműsor – 18.55 Lottóstúdió – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Vidám kerületi bíróság
 20.15 Sport – Visszapillantás az év eseményeire – 21.15 Spektrum: Tizian – 22.15 Tévéhíradó (2) – 22.35 Club 2 – Hírek



WALES v FRANCE The whole game could hang on Paul Thorburn's kicking.

December 29. péntek



06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
 06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
 09.30 EUROSPOUR MENU
 10.00 FIFA UNDER-16' WORLD SOCCER TOURNAMENT – Labdarúgó Világbajnokság, középdöntő
 12.00 WORLD RHYTHMIC GYMNASTICS CHAMPIONSHIPS – Ritmikus sportgimnasztika világbajnokság
 13.00 THE GREAT SNOOKER – Biliárd
 14.00 WORLD SERIES CRICKET – Nyugat-India-Pakisztán krikett-mérkőzés
 15.00 „HOUR OF POWER” – Az 1989-es Forma-1 verseny története
 16.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
 17.00 1989 RODEO SHOWDOWN AND WESTERN FESTIVAL – 1989-es rodeóbemutató és westernfesztivál
 18.00 „ON THE HOOF” – A lovaglás legnagyobb pillanatai 1989-ben
 19.00 BASEBALL OLD TIMERS MATCH – Régi idők baseballja
 20.00 BRITISH OPEN GOLF '89 – Golf
 21.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
 22.00 BEST OF THE YEAR – TABLE TENNIS – Az év legnagyobb asztalitenisz-eseményei
 23.00 PARIS-DAKAR RALLY
 23.15 „HEADING FOR GLORY” – Film az 1974-es Világkupáról
 01.15 PARIS-DAKAR RALLY



07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig

08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
 14.30 HOTLINE – Nemzetközi zenés műsor, a házigazda: Antje Pieper
 15.30 OFF THE WALL – Zenés műsor divat- és pophírekkel
 16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
 18.30 HIT STUDIO INTERNATIONAL – Zenés műsor
 19.30 TIME WARP – Időlánc
 20.00 CONCERT SPECIAL: MOSCOW MUSIC AND PEACE FESTIVAL – Közvetítés a moszkvai Lenin Stadionból, az 1989. augusztus 13-i koncertről
 00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
 00.20 POWER HOUR
 01.20 THE MIX – Zenés egyveleg
 01.20 TIME WARP – Időlánc



00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
 02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
 06.30 CLUB MTV
 07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
 11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
 12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
 14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
 16.00 3 FROM '88 AT 4 – Három az év felvételei közül
 16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
 16.30 REWIND '86 – A Wham utolsó koncertje
 18.00 YEAR IN ROCK – Az év kiemelkedő rock- és popeseményei
 19.00 RAY COKES videoclip műsora
 20.30 YO! – Félórás vidám műsor
 21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
 21.30 TOM PETTY DOCUMENTARY
 22.00 R.E.M. DOCUMENTARY
 22.30 REWIND '87 – Megjelenik Michael Jackson rég várt albuma, a Bad



16.05 TV5 INFOS – Hírek
 16.15 SANTE A LA UNE – Fő az egészség! – A tegnapi műsor ismétlése
 17.15 LES FRANCOFOLIES DE MONTREAL – Szórakoztató műsor
 17.45 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora inyenceknek
 18.15 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
 18.35 LE VILLAGE DANS LES NUAGES – Falu a fellegekben – Ifjúsági program
 18.55 CLUB TV5 – TV5 klub
 19.00 USHUAIA – Műsor a túzásokról
 19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
 19.40 PAPIER GLACE – Csillag papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
 20.00 BUSINESS NEWS – Gazdasági magazin
 21.00 VISA POUR LE MONDE – Világútlevél – Játék
 22.00 JOURNAL TELEVE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése
 22.30 CINE-CLUB – Filmklub – Parade en 7 nuits – Parádé hét éjszakán át – Francia film – Pipo kutya elmeséli kalandjait
 00.15 VIVA – Kulturális magazin – Városi és vidéki karnevál
 01.00 Műsorzárás



09.00 Képűrság – 09.05 Az albérlő (ism.) – 09.30 Teljesen becsomagolva – 13.30 Játékfilm – 12.15 Univerzum: A jó, a szép és a

rossz – 13.00 Aktualitások – 13.10 Lehetőséget az életnek – 13.55 Különprogram – 14.05 Negyven fok árnyékban – Ausztrál film (1983) – 15.35 Gadget felügyelő – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Családi játék – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Egy varázslatos lány (V/5) – 18.00 Laura és Luis (VI/5) – 18.55 Mexikó leggyorsabb egere (XIII/5) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
 20.15 Tethely – 21.50 A Denver klán – 22.35 Oldalpillantások – 22.45 Trailer – Filmbarátok műsora – 23.15 Aktualitások – 23.20 Kleopátra fia – Olasz film (1964) – 01.00 Hírek



15.45 Művészeti lexikon – 15.50 Akkoriban – 15.55 Hotel (4) – 16.40 Egy boldog család – 17.30 Az albérlő (26., befejező rész) – 18.00 A nyugati világ művészete (5) – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Vidám kerületi bíróság (5)
 20.15 Vadállatok, nyeregből figyelve (3) – 21.00 Visszapillantás az évre – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Sport – 22.50 Művészeti érdekességek – Hírek

December 30. szombat



07.00 COUNTDOWN – Slágerlista
 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
 10.00 EUROSPOUR MENU
 10.30 SURFER MAGAZINE – Szórf
 11.00 SKI JUMPING WORLD CUP – Siugrás Világkupa
 12.00 „HEADING FOR GLORY” – Film az 1974-es Világkupáról
 14.00 WORLD SERIES CRICKET – Ausztrália-Nyugat-India krikett-mérkőzés
 15.00 RUGBY UNION – Rögbi 1989
 16.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
 17.00 1989 RODEO SHOWDOWN AND WESTERN FESTIVAL – 1989-es rodeóbemutató és westernfesztivál
 18.00 PARIS-DAKAR RALLY
 19.00 TRANS WORLD SPORT – Sporthírek, eredmények, riportok
 20.00 ATHLETES OF YEAR – WOMEN – Az év női atlétái
 21.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
 22.00 BEST OF THE YEAR – WORLD FIGURE SKATING – Az év legnagyobb műkorcsolya-eseményei
 23.00 PARIS-DAKAR RALLY
 23.15 FOOTBALL – Labdarúgás
 00.15 SKI JUMPING WORLD CUP – Siugrás Világkupa
 01.15 PARIS-DAKAR RALLY



07.00 SUPER B.O.O.S. – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádja (Macron 1, Blackstar, Transformers, My little pony and friends, Jem, Gi Joe, Lone Ranger)
 11.00 ONCE UPON A TIME – Rajzfilmek
 13.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
 15.30 THE BIG VALLEY – A nagy völgy – Vadnyugati családregény
 16.30 DICK POWELL THEATRE – Műsor hollywoodi sztárokkal
 17.30 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista

Felhívjuk a figyelmet, hogy lapunk bármely részének másolása, a másolatok terjesztése jogsértés.

18.30 ULTRA SPORT
20.30 SNOOKER – Amerikai biliárd
21.30 SATURDAY NIGHT AT THE MOVIES: ROAD SHOW (1941) – Filmvigjáték – Egy fiatal férfi ártatlanul kerül elmegyógyintézetbe. Rendezte: Hal Roach, Hal Roach Jr., Gordon Douglas
23.15 LATE NIGHT SCIENCE FICTION: THE STRANGE ONE – Az 1957-ben készült film egy katonai iskola emberformáló szerepét mutatja be. Rendezte: Jack Garfein – utána: **THE MIX** – Szórakoztató egyveleg 2 óráig



00.00 120 MINUTES WITH MARCEL – Marcel Vanthilt 2 órás műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 NON STOP PURE POP – Háromórás nonstop popzene
10.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora
10.30 LEVIS US TOP 20 COUNTDOWN – Népszerű amerikai clipek
12.00 YO! – Vidám zenés műsor
12.30 YEAR IN ROCK – Az év kiemelkedő rock- és popeseményei
13.30 REWIND '88 – A 26-i műsor ismétlése
15.00 MARCEL AND RAY videoclip műsora
17.30 ROY ORBISON DOCUMENTARY
18.00 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
18.30 REWIND '89 – Búcsút mondtunk Roy Orbisonnak
20.00 MALCOLM McLAREN DOCUMENTARY
20.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
21.30 CLUB MTV
22.00 PARTY ZONE – Rockzenei műsor



16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.15 CINEMA, CINEMAS – Mozimagazin
17.15 CARABINE – Vadászpuska
17.45 GOURMANDISES – Nyalánkságok – Gasztronómiai magazin
18.05 LES ANIMAUX DU MONDE – A világ állatai
18.30 GENIES EN HERBE – Zsenik a fűben – Táblás játékok 15–18 éveseknek
19.00 SENTIERS – Ösvények – Szabadidő, vadászat, halászat Kanadából
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 L'ART AU MONDE DES TENEBRES – Sötét korok művészete – A történelem előtti korok embere és művészete – 2. rész
20.35 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier szórakoztató műsora
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 CLUB TV5 – Ismétlés
22.35 LES FUGITIFS – A szökevények – tévéfilm – Vad kalandok: rendőrök, árendőrök és valódi gengszterek
00.05 LE MONDE DU CINEMA – A mozi világa – A japán nő
01.00 Műsorzárás



09.00 Képzőművészet – 09.05 Az albérlő (befejező rész) – 09.30 A Brooklyn hid – 10.30 Játékfilm – 12.15 Univerzum: Tigris – a vadon királya (1) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Visszapillantás az évre – 14.10 Halló szolga – Osztrák film (1951) – 16.00 Gyermekwurlitzer – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Visszazsámlálás – 17.30 Janna – 18.00 Laura és Luis (VI/6) – 18.55 A kereszténység kérdései – 19.00 2x7 – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
20.15 80 nap alatt a Föld körül (3) – 21.50 A sárkány éve – Amerikai film (1985) – 00.00 Aktualitások – 00.05 A vadnyugati – Amerikai western (1940) – 01.35 Hírek – 01.40 Ex Libris



12.15 Művészeti lexikon – 12.25 Helló Ausztria, helló Bécs – 12.55 Sport – 15.30 Pillantás az országba – 16.15 Az év eseményei – 16.30 Anyák – 17.15 Kinek kellek? – 17.30 A nyugati világ művészete (6) – 18.00 Sport – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Téli boldogság – 21.45 Aktualitások – 21.50 Kör lap (12) – 22.15 Sport – 22.45 Michael Heltau – Az én időm (2) – 23.45 Nemzetközi dzsessz – 01.15 Hírek – 01.20 Ex Libris

December 31. vasárnap



07.00 THE HOUR OF POWER – Egyházi műsor
08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
10.00 EUROSPORT MENU
10.30 TENNIS LEGENDS
11.00 AN INVITATION TO GOODWOOD – DRESSAGE – Díjlovaglás
12.00 „GOAL!” – FILM OF THE 1966 WORLD CUP – Film az 1966-os Világkupáról
14.00 WORLD SERIES CRICKET – Nyugat-India–Pakisztán krikett-mérkőzés
15.00 SAILING: WORLD CHAMPIONSHIPS OF MATCH RACING – Vitorlázás
16.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
17.00 1989 RODEO SHOWDOWN AND WESTERN FESTIVAL – 1989-es rodeó bemutató és westernfesztivál
18.00 „GOAL!” – FILM OF THE 1966 WORLD CUP – Film az 1966-os Világkupáról
20.00 ATHLETES OF YEAR – MEN – Az év férfi atlétái
21.30 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
22.00 BEST OF THE YEAR – WORLD FIGURE SKATING – Az év legnagyobb műkorcsolya-eseményei
23.00 PARIS–DAKAR RALLY
23.15 CHAMPIONS OF EUROPE
00.15 EUROSPORT – WHAT A YEAR! – Összefoglaló az év sporteseményeiről
01.15 PARIS–DAKAR RALLY



07.00 SUPER B.O.O.S. – Rajzfilmek korán kelőknek, óránként hírek angolul, hollandul, németül

11.00 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista
12.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából
13.00 GEORGE VANDEMAN – IT IS WRITTEN – „Írva vagyon”
13.30 THE MIX – A délelőtti műsor folytatása, benne: HELLO AUSTRIA, HELLO VIENNA
15.30 OFF THE WALL – Rock, pop, divat, szórakozás
16.30 SNOOKER – Biliárd
17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ holnap
18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei
18.30 ROVING REPORT – Hírek
19.00 HONEY WEST – Bűnügyi sorozat
19.30 THE LLOYD BRIDGES SHOW – Adam Shepherd nyomozó újságíró sorozata
20.00 CHART ATTACK – Angol slágerlista
21.00 SUNDAY MOVIE – PIAF: THE EARLY YEARS – Piaf: A korai évek (1974) – A legendás francia énekesnő, Edith Piaf életének korai szakaszát dolgozza fel a film, féltésvéreinek könyve alapján. Rendezte: Guy Casaril
22.30 MUSIC NIGHT – Zenés éjszaka – Szórakoztató műsor sok zenével, utána: THE MIX – Szórakoztató egyveleg



00.00 EROTICA – Késő éjszakai videoműsor
01.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
03.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 RAY COKES videoclip műsora
11.00 THE BEST OF SWATCH NEXT – A 25-i műsor ismétlése
11.30 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
12.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai videoclíplista
13.00 TOP 100 OF 89 – Az év 100 legjobb videofelvétele
20.00 DECADE – A nyolcvanas évek – Zene, divat, események
22.00 YEAR IN ROCK – Az év kiemelkedő rock- és popeseményei
23.00 NEW YEARS EVE PARTY ZONE – Szilveszteri buli



16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.15 MUSIQUE – Zene – Elisabeth Reine verseny
17.20 L'ECOLE DES FANS – Rajongók iskolája – Szórakoztató műsor
18.05 TRENTE MILLIONS D'AMIS – Harmincmillió barát – Műsor a háziállatokról
18.35 FLASH VARICELLE – Rikító bányahimő – Gyermekműsor
19.00 HOTEL – Pierre-Pascal Rossi irodalmi műsora

19.30 LE BETISIER – Újságírók bolondságai 1989-ben
20.00 JOURNAL TELEVISE EN DIRECT – A francia televízió esti híradója
20.30 CHAMPS–ELYSEES – Szórakoztató műsor a Moulin Rouge-ból
23.00 NOUS ALLONS A RIO – Rióba megyünk
00.00 LES VOEUX DE TV5 – BÜÉK TV5
00.20 LES SALTIMBANQUES – Csepürágók – Tévéfilm – 2. rész
01.50 Műsorzárás



09.00 Képzőművészet – 09.05 A herceg 13. menyasszonya – 10.30 Játékfilm – 12.15 Univerzum: Tigris – a vadon királya (2) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mozart und Da Ponte (2) – 14.10 Csodálatos képek az állatvilágból – 14.40 Az az átkozott macska – Amerikai film (1985) – 16.15 Momo – NSZK-film (1986) – 18.00 Ironimus 89 – 18.30 X-Large – Ifjúsági magazin – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.51 Sporthírek – 20.00 Dr. Groer bíboros szilveszteri köszöntője
20.15 Annak idején – 21.40 Szilveszteri műsor – 00.00 Újév – 00.05 A szilveszteri műsor folytatása – 00.30 Szilveszteri táncmulatság



09.00 Képzőművészet – 09.05 Heti kulturális híradó – 09.30 Signe Furax – 11.00 ORF sztereo koncert – 12.30 Bécs – 13.00 Milliók ölelézése – 13.45 A denevér – 17.15 Idősek klubja – 18.00 Mexikó leggyorsabb egere – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.51 Kulturális ajánlat
20.15 Menekültek – Francia film (1987) – 22.40 Szeszélyes autópálya – Amerikai film (1982) – 23.00 Mike Hammer – 23.45 A 90. születésnap avagy vacsora egy személyre – 00.00 Újév – 00.05 Téli szivvel és üres zsebbel – NSZK-olasz film (1963) – 01.40 A gésa fiú – Amerikai film (1958)

Január 1. hétfő



06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
14.00 WORLD CUP SKI JUMPING – Élő közvetítés a Siugró Világkupáról az NSZK-ból
15.00 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
17.00 „HERO” – „HÖS” – Film az 1986-os Világkupáról
19.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong – A hét mérkőzése
21.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiről
22.00 INTERNATIONAL MOTOR SPORT – Nemzetközi motorsport összefoglaló
23.00 PARIS–DAKAR RALLY
23.15 BOXING: RINGSIDE SUPERBOUTS – A ringben Leonard és Hagler
00.15 HOPMAN CUP TENNIS – Teniszverseny
02.15 PARIS–DAKAR RALLY

Videnco GmbH

VIDEO·ELEKTRONIKA·COMPUTER

LINDENGASSE 29., A–1070 WIEN

Telex: 135042

Telefax: 00-43-1-966174

Telefon: 00-43-1-939411 és 00-43-1-937385

16.00 HOTLINE – Egyenes adás – Délutáni program iskolásoknak – Telefonos vetélkedő, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek mindennap
17.00 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 BLUE NIGHT – Zenés szórakoztató magazin
19.30 TIME WARP – Időlánc
20.00 ROVING REPORT – Hírek
20.30 DER SPIEGEL – A nyugatnémet tévé információs magazinja
21.00 INSIDE VIEW – Gazdasági, politikai hírek
21.30 FINANCIAL TIMES BUSINESS EUROPE – Üzleti hírek
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.10 ROVING REPORT – Hírek
22.40 PERSPECTIVE ON SCIENCE – A tudomány és technika világából
23.10 DER SPIEGEL – A nyugatnémet tévé információs magazinja
23.40 INSIDE VIEW – Gazdasági, politikai hírek

17.15 LES FRANCOFOLIES DE MONTREAL – Szórakoztató műsor
17.45 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások konyhaművészete – Gasztronómiai műsor
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejttörőjáték
18.20 INIMINIMAGINO – Gyermekek műsor – Minden napra egy mese
18.35 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 MONTAGNE – Hegymászók magazinja
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 PLACE PUBLIQUE – Claude Sérillon műsora
21.30 LE CANADA SUR DEUX ROUES – Kanada két keréken – Kilencrészes sorozat a kanadai turizmusról

Január 4. csütörtök



06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekek műsor
09.30 EUROPEAN MENU
10.00 VOLLEYBALL WORLD GALA – Röplabda gála Szingapúrból
11.00 PARIS-DAKAR RALLY
12.00 INDOOR HANDBALL SUPERCUP – Kézilabda az NSZK-ból
13.00 WORLD CUP SKI JUMPING – Siugró Világkupa Ausztriából
15.00 TABLE TENNIS – BEST OF THE YEAR – Az év nagy asztalitenisz-eseményei
16.00 VOLLEYBALL WORLD GALA – Röplabda gála Szingapúrból
17.00 CYCLING WORLD CUP CLASSICS – Kerékpáros Világkupa
18.00 TABLE TENNIS GRAND PRIX FINALS – Asztalitenisz Nagydíj döntő
19.00 MOBIL MOTOR SPORT NEWS – Autómotor sport hírek
19.30 SURFER MAGAZINE – Szörfmagazin
20.00 INDOOR HANDBALL SUPERCUP – Kézilabda az NSZK-ból
21.00 THE YEAR THAT WAS – MOTORCYCLING – Az év nagy eseményei a motorkerékpározásban, utána: FORD SNOW REPORT
22.00 BEST OF THE YEAR: TENNIS – Az elmúlt év nagy tenisz-eseményei: Sanchez és Graf
23.00 PARIS-DAKAR RALLY
23.15 EUROPEAN BASKETBALL – Európai kosárlabda
01.15 PARIS-DAKAR RALLY



07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sport hírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
16.00 HOTLINE
17.00 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 BLUE NIGHT – Zenés szórakoztató magazin
19.30 TIME WARP – Időlánc
20.00 DUTCH FILM SEASON: WHEN THE POPPIES BLOOM (DR. PULDER ZAAIT PAPAVERS) – A filmben egy régi iskolatárs érkezik látogatóba a vidéki orvoshoz, és hamarosan felfedezi, hogy a kiváló ideggyógyász morfinista. Rendezte: Bert Haanstra
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.15 CLASSIC WESTERN MOVIE: THE NEBRASKAN – „A nebraskai” – Amerikai

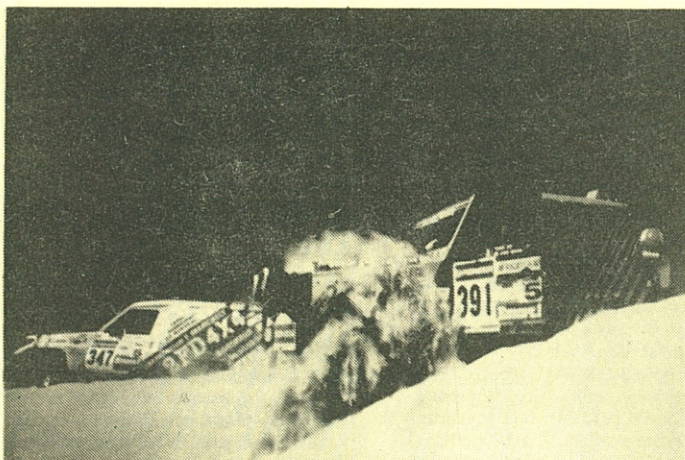
film (1953) – Army Scott a szüi indián törzs főnöke lesz
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Zene 2 óráig, közben: TIME WARP



00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
06.30 CLUB MTV
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM '88 AT 4 – Három az év videóik közül
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.30 RAY COKES videoclip műsora
21.30 HEADBANGERS BALL – Rockzenei műsor
23.00 PARTY ZONE



16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.15 TEMPS PRESENT – Jelenidő – A január 2-i műsor ismétlése
17.15 LES FRANCOFOLIES DE MONTREAL – Szórakoztató műsor
17.45 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások konyhaművészete – Gasztronómiai műsor
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejttörőjáték
18.20 INIMINIMAGINO – Gyermekek műsor – Minden napra egy mese
18.35 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 TELETOURISME – Teleturisztika
19.30 TV5 INFOS – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 MEDIATIONS – Hírmagazin
21.00 NORD-SUD – Észak-Dél
21.25 RENCONTRES AVEC... – Találkozások – Információs magazin
22.00 JOURNAL TELEVEISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora
23.45 JAZZ IN – Zene – Anselmi
00.15 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek
00.45 Műsorzárás



Felvétel a Párizs-Dakar-raliról

00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
01.20 TIME WARP – Időlánc
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig



00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
06.30 CLUB MTV
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 XPO – Videoclip újdonságok
13.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM '87 AT 4 – Három az év videóik közül
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 MTV'S LEVIS TOP 20
23.00 PARTY ZONE



16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.15 BUSINESS NEWS – A december 29-i műsor ismétlése

22.00 JOURNAL TELEVEISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 SACREE SOIREE – Isteni este – Szórakoztató műsor
00.00 EX-LIBRIS – Patrick Poivre d'Arvor irodalmi műsora
01.00 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 Mexikó leggyorsabb egere (ism.) – 09.30 Ausztria kincsháza – 09.45 A kalandos ipar – 10.30 Játékfilm – 12.10 A külföldi hírei (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Különprogram – 13.25 Krakatoa – Amerikai film (1968) – 15.35 Heathcliff és Riffraff – 16.00 Kasperl – 16.20 Mini müterem – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Ronja, a rabló lánya – 18.00 Mi-Asszonyok – 18.30 Lorentz és fiai (3) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sport hírek
20.15 A Guldenburg örökség (5) – 21.00 Az első lap – Amerikai film (1974) – 22.40 Oldalpillantások – 22.50 A Dobermann banda – Amerikai film (1971) – 00.15 Aktualitások



16.55 Művészeti lexikon – 17.00 Tájak és emberek – 17.30 A nyugati világ művészete (9) – 18.00 Mexikó leggyorsabb egere – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Tévéjáték – 21.45 1-2-X (totó) – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Teleszkóp – 23.10 Schubert Lichtentalban – 00.10 Aktualitások



Kompatibilis számítógépek kompletten és részegységként, azonnali szállítással!

És egy rendkívül ajánlat:

24 tús Epson LQ-1050 printer
(RS-232 és centronics interfacéval)
automatikus lapadagolóval
csak 139 000 Ft

Automatikus lapadagoló Epson FX-1000, 1050 printerhez
csak 31 200 Ft

A4, A3 típusú fénymásolókra
(Sharp, Canon, Rank Xerox) megrendeléseket felvesszünk.
Szállítás 1 hét alatt!
Videostúdiók kialakítására megrendeléseket felvesszünk!

BÁV Elektronikai Áruház

1088 Budapest, József krt. 17. Tel.: 113-9271 Tx: 22-3075



09.00 Képűség – 09.05 Mexikó leggyorsabb egere (ism.) – 09.30 Tájé és emberek – 10.00 Csodálatos képek az állatvilágból – 10.30 Játékfilm – 12.15 Idősek klubja (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi – Asszonyok (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.05 A vad póni – Kanadai film (1984) – 15.35 Új 52 részes sorozat: Perrine – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Mini lexikon – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Ronja, a rabló lánya – 18.00 Mi – Szünidő – 18.30 Lorentz és fiai (4) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek 20.15 A szennázók arénája – 21.45 Oldalpillantások – 22.00 Videotéka: Amikor az apa a fiával... (6) – 23.00 Aktualitások – 23.05 A dublőr – Amerikai film (1980) – 00.10 Hírek



12.55 Siugrás – 16.40 Művészeti lexikon – 16.45 A történelem lábba tiprása (6) – 17.30 A nyugati világ művészete (10) – 18.00 Mexikó leggyorsabb egere – 18.55 Lottóstúdió – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat 20.15 Az én gésám – Amerikai film (1961) – 22.10 Tévéhíradó (2) – 22.25 Sport – 22.50 Club 2 – Hírek

Január 5.
péntek



06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU

10.00 VOLLEYBALL WORLD GALA – Röplabda gála Szingapúrban
11.00 HAVOC 8 – Motorkerékpáros szennázások
12.00 INDOOR HANDBALL SUPERCUP – Kézilabda az NSZK-ból
13.30 SNOOKER: HONG KONG GOLD CUP – Biliárd
15.00 VOLLEYBALL – BEST OF YEAR – Az év nagy röplabda-eseményei
16.00 HOPMAN CUP TENNIS – Tenisz
18.00 TABLE TENNIS GRAND PRIX FINALS – Asztalitenisz Nagydíj döntő
19.00 SNOOKER: HONG KONG GOLD CUP – Biliárd
21.00 THE YEAR THAT WAS – Tavaly történt az autósportban
22.00 BEST OF THE YEAR: TENNIS – Az elmúlt év nagy tenisz-eseményei: Chang és Lendl
23.00 PARIS-DAKAR RALLY
23.15 HAVOC 8 – Motorkerékpáros szennázások
00.15 RINGSIDE – BOXING SUPER BOUTS – A ringben Leonard és Hagler
01.15 PARIS-DAKAR RALLY



07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
16.00 HOTLINE
17.00 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 HIT STUDIO INTERNATIONAL – Zenei műsor
19.30 TIME WARP – Időláng
20.00 CONCERT SPECIAL – Különleges koncertek – ALL STAR SWING FESTIVAL – 1972-ben készült felvétel
21.00 UNDERGROUND U.S.A. – Művészek és zenekarok az Egyesült Államokból
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER
22.10 BLUE NIGHT – Zenei szórakoztató magazin
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés

00.20 THE MIX – Zene 2 óráig, közben: TIME WARP



00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
06.30 CLUB MTV
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM '88 AT 4 – Három az év felvételei közül
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.30 REWIND '86 – A Wham utolsó koncertje
18.00 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő 'rock- és popeseményei
19.00 RAY COKES videoclip műsora
20.30 YO! – Félórás vidám műsor
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.15 MEDIATIONS – A tegnapi műsor ismétlése
17.15 LES FRANCOFOLIES DE MONTREAL – Szórakoztató műsor
17.45 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások konyhaművészete – Gasztronómiai műsor
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.35 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 FUTURS – Tudományos-fantasztikus program
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés

19.40 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 C'EST A VOIR – Információs magazin
21.10 MONSIEUR HERGE
22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése
22.30 CINE-CLUB – Filmklub – Cent jours à Palerme – Száz nap Palermóban – Olasz film, a főszerepben: Lino Ventura
00.10 SAUVE QUI PEUT – Szaladj, ha tudsz! – Szórakoztató műsor
00.55 Műsorzárás



09.00 Képűség – 09.05 Mexikó leggyorsabb egere – 09.30 Ausztria kincsháza – 09.45 A kalandos ipar (3) – 10.30 A Guldenburg örökség (ism.) – 11.20 Spektrum – 12.10 Teleszkóp – 13.00 Aktualitások – 13.10 Különprogram – 13.25 Az ezer veszély dzsungel – Angol film (1960) – 15.35 Gadget felügyelő – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Kvizjáték – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Szultán cár meséje – 18.00 Mi – Szünidő – 18.30 Lorentz és fiai (4) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek 20.15 Derrick – 21.20 A Denver klán – 22.05 Oldalpillantások – 22.15 Trailer – Filmbarátok műsora – 22.45 Élni és meghalni Los Angelesben – Amerikai film (1985) – 00.35 Aktualitások – 00.40 Új 17 részes sorozat: Simon Templar – 01.25 Hírek – 01.30 Ex Libris



16.40 Művészeti lexikon – 16.45 Hotel (5) – 17.30 A nyugati világ művészete (11) – 18.00 Mexikó leggyorsabb egere – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat 20.15 Közép-Európa születő városai – Bécs – 21.00 Különprogram – 21.20 Elefántcsont háború – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Sport – 23.00 Művészeti érdekességek – Hírek

Rádió 11

December 1-je. A fővárosban, a Gazdagréti lakótelepen rádiót avatnak. Délelőtt 11 óra: felhangzik a szignál, s indul az élő adás. Az új rádió- és tévéállomások alapítására vonatkozó tiltás (moratórium) érvényben van.

Csák Elemér, Verebes István és még néhány közismert rádiós szólal meg az első percekben.

A Rádió 11 állomás vezetője, Marton Frigyes, aki már több éve visszavonult, az első sugárzás előtt néhány perccel interjút ad lapunknak.

– Hatóság?

– Úgy jó harminc kilométer.

– Frekvencia?

– 71,63, URH, sztereó.

– Felszerelés: uraságtól levett?

– Részben igen, részben új.

– Adásidő?

– Mindennap reggel 5 óra 50-től 8 óra 10-ig. Utána megismételjük az előző délutáni magazinműsort, délután fél négytől négyig szív küldi, majd négytől a magazinműsor fél hétig.

– Nevek: uraságtól levettek?

– Magyar Rádió. Az uraság a Magyar Rádió.

– Sztárok?

– Valóságos sztárparádé.

– Röhögni lehet?

– Igen.

– Ez visszatérés?

– Nem. Én partizánparancsnok vagyok, van egy feladat, megcsináljuk, és aztán visszamegyünk az erdőbe.

– Nem lesz ez veszélyes a szívre?

– Remélem, hogy nem. Más szívére legyen veszélyes.

– Politikus lesz?

– Nem. Ez családi műsor.

– Kereskedelmi adó?

– Nem, de el kell hogy tartsa magát.

– Költségek?

– Nehéz megbecsülni. A sztárok zöme vagy ingyen, vagy jóval áron alul dolgozik, vagy csupán a benzint fizetjük.

– Egy új Marton-istálló?

– Itt azért a régiek vannak, de remélem, hogy kialakul egy új is belőle. Szeretném, ha ez a csapat, amely a rádiózás színe-java, kitanítana egy fiatal garnitúrát.

– Tesznek a moratóriumra?

– Már a moratórium előtt megvolt az engedély. Technikai, pénzügyi okai vannak annak, hogy csak most nyitunk.

– Meddig fog élni?

– A rádió? Örökké.

M. S.

Axonometria III.

Hengeres alakzatok ábrázolása

Írta: Pethes Endre

A hengerábrázolásnál új probléma a szélső alkotók ábrázolása. Axonometrikus rendszerünk merőleges vetületet készít, melynek törvényei szerint a henger záróköreinek képei ellipszisek. Ezek nagytengelyei merőlegesek a henger tengelyének képére. Így a henger tengelyével párhuzamos szélső alkotók képei a nagytengelyek végpontjait kötik össze. Ezeket a végpontokat kell meghatározunk a képernyőn.

Programunk – az adatsorokat nem tekintve – azonos az előzővel, amelyben már köröket is ábrázoltunk. Akinek ez már kazettán vagy lemezen van, hívja be, majd módosítsa a 20–40, a 160–260 és az 1010-től kezdődő sorokat az új program szerint. Ezután írja be az eddig még nem szereplő 275–276–277 sorokat.

Eddig, ha kört ábrázoltunk, a körközéppontok koordinátáit csak a köradatoknál (160–260 sor) adtuk meg. Hengerábrázolásakor a körközéppontok koordinátáit az 1000 utáni DATA sorokban is meg kell adni és meg kell jegyezni, hogy melyik középpont hányadik az adatsorban.

A program ezeket a pontokat is átszámolja képernyő-koordinátákba. A szélsőalkotó-rajzoló rutinnal közölni kell, melyik két-két középponttól van szó. Például ha a DATA sorokban a harmadik, illetve a negyedik helyen szerepel a két középpont, akkor képernyő-koordinátáit a P/3/Q/3/, illetve P/4/Q/4/. Ezeket írjuk be a 275-tel kezdődő sorokban az S1, S2 és T1, T2 változókbá. A rutin a többit elintézi.

A két pont közé vektort helyez, meghatározza ennek egységvektorát, 90°-kal elforgatja, megszorozza a sugárral, a kapott vektorkat a középpontokhoz illesztve kitűzi a nagytengely-végpontokat, majd a megfelelőket összeköti. Mindig megrajzolja mindkét szélső alkotót. Ha valamelyik felesleges, a radírozó programmal kitörölhetjük.

Axonometria programunk most már teljesnek mondható. Bemutató példánkban három különböző helyzetű hengert látunk. Két további példa adatsorait is közöljük, ezekkel a már ismertetett módon felülírhatjuk az adatsorokat. Jó szórakozást!

```

10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2,7:COLOR 1,10 <12
   ,3:COLOR 4,2,4:U=PI/180:U1=PI/12
20 G=1:O1=100:O2=105:REM G=KEPNAGYSAG <8D
   ,O1,O2=ORIGO KOORDINATAI
30 N=6:E=0:REM N=PONTOK SZAMA,E=ELEK <03
   SZAMA
40 AL=38:BE=25:REM AL=ELFORG.SZOGE,BE <9A
   =DONTES SZOGE
50 DIM X(N),Y(N),Z(N),X1(N),Y1(N),X2 <72
   (N),Y2(N),P(N),Q(N)
60 REM -----PONTOK SZAMOLASA----- <6C
   ---
70 RESTORE :FOR I=1 TO N:READ X(I),Y <01
   (I),Z(I)
80 X1(I)=X(I)*COS(AL*U)-Y(I)*SIN(AL*U <6F
   )
90 Y1(I)=X(I)*SIN(AL*U)+Y(I)*COS(AL*U <04
   )
100 X2(I)=X1(I):P(I)=O1+G*X2(I) <9F
110 Y2(I)=Y1(I)*SIN(BE*U)-Z(I)*COS(BE* <0D
   U):Q(I)=O2+G*Y2(I):NEXT
115 GOTO 150 <FB

```

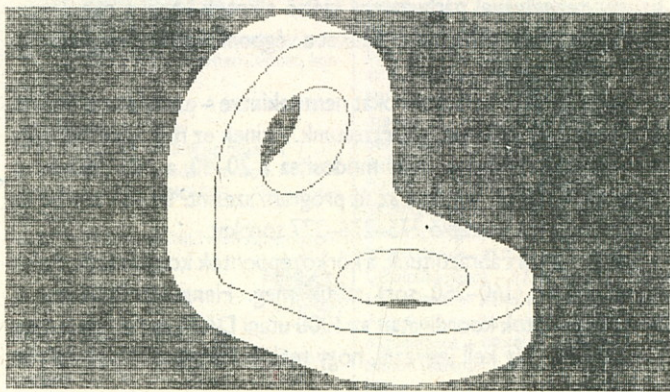
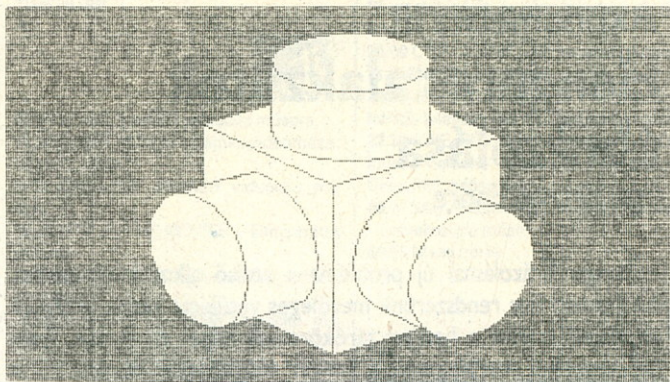
```

120 REM -----ELEK RAJZOLASA----- <57
   ---
130 FOR I=1 TO E:READ I1,I2:DRAW 1,P(I <C2
   1),Q(I1) TO P(I2),Q(I2):NEXT
140 DRAW ,O1,O2 <F6
150 REM ----KORIVÉK AATAI----- <8C
   ---
160 K1=120:K2=60:K3=0:R=30:K=21:V=33:W <E5
   =1:GOSUB 320
170 K1=120:K2=60:K3=120:R=30:K=0:V=23: <76
   W=1:GOSUB 320
180 K1=30:K2=140:K3=30:R=30:K=0:V=23:W <47
   =2:GOSUB 320
190 K1=30:K2=50:K3=30:R=30:K=15:V=27:W <C0
   =2:GOSUB 320
200 K1=180:K2=30:K3=30:R=30:K=8:V=19:W <B9
   =3:GOSUB 320
210 K1=260:K2=30:K3=30:R=30:K=0:V=23:W <2F
   =3:GOSUB 320
270 REM ----HENGERALKOTOK AATAI----- <6D
   ---
275 S1=P(1):S2=Q(1):T1=P(2):T2=Q(2):GO <4F
   SUB 530
276 S1=P(3):S2=Q(3):T1=P(4):T2=Q(4):GO <80
   SUB 530
277 S1=P(5):S2=Q(5):T1=P(6):T2=Q(6):GO <36
   SUB 530
300 GOTO 580 <99
310 REM ----KOR SZAMOLASA-RAJZOLASA---- <B6
   ---
320 IF W=1 THEN GOTO 350 <DC
330 IF W=2 THEN GOTO 390 <86
340 IF W=3 THEN GOTO 430 <1F
350 K2=-K2:FOR I=K TO V:A=K1+R*COS(U1* <81
   I):B=K2-R*SIN(U1*I):C=K3
360 L=K1+R*COS(U1*(I+1)):M=K2-R*SIN(U1 <27
   *(I+1)):N=K3:GOSUB 480
370 P0=O1+G*A2:Q0=O2+G*C2:P1=O1+G*L2:Q <C3
   1=O2+G*N2
380 DRAW ,P0,Q0 TO P1,Q1:A=L:B=M:NEXT <B1
   :RETURN
390 K2=-K2:FOR I=K TO V:A=K1+R*COS(U1* <B3
   I):B=K2:C=K3-R*SIN(U1*I)
400 L=K1+R*COS(U1*(I+1)):M=K2:N=K3-R*S <71
   IN(U1*(I+1)):GOSUB 480
410 P0=O1+G*A2:Q0=O2+G*C2:P1=O1+G*L2:Q <F1
   1=O2+G*N2
420 DRAW ,P0,Q0 TO P1,Q1:A=L:C=N:NEXT <FA
   :RETURN
430 K2=-K2:FOR I=K TO V:A=K1:B=K2+R*CO <CF
   S(U1*I):C=K3-R*SIN(U1*I)
440 L=K1:M=K2+R*COS(U1*(I+1)):N=K3-R*S <4A
   IN(U1*(I+1)):GOSUB 480
450 P0=O1+G*A2:Q0=O2+G*C2:P1=O1+G*L2:Q <8E
   1=O2+G*N2
460 DRAW ,P0,Q0 TO P1,Q1:B=M:C=N:NEXT <D4
   :RETURN
470 REM ----KORPONTRUTIN----- <9E
   ---
480 A2=A*COS(AL*U)+B*SIN(AL*U) <18
490 C2=(A*SIN(AL*U)-B*COS(AL*U))*SIN(B <61
   E*U)-C*COS(BE*U)
500 L2=L*COS(AL*U)+M*SIN(AL*U) <C5
510 N2=(L*SIN(AL*U)-M*COS(AL*U))*SIN(B <95
   E*U)-N*COS(BE*U):RETURN
520 REM ----ALKOTOK SZERK----- <40
   ---
530 V1=T1-S1:V2=T2-S2:V=SQR(V1^2+V2^2) <75
   :V3=V1/V:V4=V2/V:U1=-V4:U2=V3
540 H1=S1+G*R*U1:H2=S2+G*R*U2:H3=S1-G* <51
   R*U1:H4=S2-G*R*U2
550 H5=T1+G*R*U1:H6=T2+G*R*U2:H7=T1-G* <11
   R*U1:H8=T2-G*R*U2
560 DRAW ,H1,H2 TO H5,H6:DRAW ,H3,H4 T <D8
   O H7,H8:RETURN

```

```

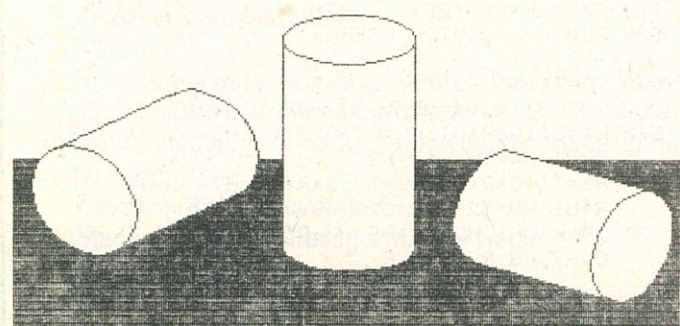
570 REM ----RADIROZO RUTIN----- <89
580 X=160:Y=10 <E1
590 DRAW ,0,0:SSHAPE A$,0,0,0,0 <E5
600 SSHAPE Z$,X,Y,X,Y:GSHAPE A$,X,Y,0 <E5
610 GET KEY A$ <07
620 IF A$="0" THEN DRAW 0,X,Y:GOTO 610 <FA
630 IF A$=CHR$(145) THEN Y=Y-1:SSHAPE <3E
    Y$,X,Y:GOTO 790
640 IF A$=CHR$(58) THEN Y=Y-10:SSHAPE <A7
    Y$,X,Y:GOTO 790
650 IF A$=CHR$(17) THEN Y=Y+1:SSHAPE Y <D0
    $,X,Y:GOTO 800
660 IF A$=CHR$(59) THEN Y=Y+10:SSHAPE <73
    Y$,X,Y:GOTO 810
670 IF A$=CHR$(29) THEN X=X+1:SSHAPE Y <F9
    $,X,Y:GOTO 820
680 IF A$=CHR$(46) THEN X=X+10:SSHAPE <40
    Y$,X,Y:GOTO 830
690 IF A$=CHR$(157) THEN X=X-1:SSHAPE <1A
    Y$,X,Y:GOTO 840
700 IF A$=CHR$(44) THEN X=X-10:SSHAPE <7B
    Y$,X,Y:GOTO 850
710 IF A$=" " THEN GSHAPE A$,X,Y,0:Z$= <C0
    A$:GOTO 590
720 IF A$="T" THEN DRAW 0,X,Y:Z$=A$:GO <2D
    TO 590
730 IF A$="V" THEN X1=X:Y1=Y <A0
740 IF A$="I" THEN X2=X:Y2=Y <3D
750 IF A$="L" THEN DRAW 0,X1,Y1 TO X2, <56
    Y2:GOTO 590
760 IF A$="H" THEN DRAW ,X1,Y1 TO X2,Y <8A
    2:GOTO 590.
770 IF A$="F" THEN DRAW 0,X,Y:PAINT ,X <85
    ,Y:GOTO 590
780 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y+1,3: <35
    GOTO 590
790 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y+10,3 <4B
    :GOTO 590
800 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y-1,3: <41
    GOTO 590
810 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y-10,3 <B4
    :GOTO 590
820 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X-1,Y,3: <9B
    GOTO 590
830 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X-10,Y,3 <7C
    :GOTO 590
840 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X+1,Y,3: <BD
    GOTO 590
850 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X+10,Y,3 <1E
    :GOTO 590
1000 REM ----PONTOK AATAI----- <08
1010 DATA 120,60,0,120,60,120,30,140,30 <BE
    ,30,50,30,180,30,30,260,30,30:REM
    KORKOZEPP
1200 REM ----ELEK AATAI----- <B6
    
```



AX. KORH. P1. ADAT

```

20 G=.8:O1=150:O2=125:REM G=KEPNAGYSA <B7
    G,O1,O2=ORIGO KOORDINATAI
30 N=14:E=9:REM N=PONTOK SZAMA,E=ELEK <B4
    SZAMA
40 AL=38:BE=25:REM AL=ELFORG. SZOGE, BE <9A
    =DONTES SZOGE
115 : <F8
160 K1=60:K2=60:K3=170:R=45:K=0:V=23:W <B0
    =1:GOSUB 320
170 K1=60:K2=60:K3=120:R=45:K=21:V=33: <BA
    W=1:GOSUB 320
180 K1=60:K2=170:K3=60:R=45:K=0:V=23:W <99
    =2:GOSUB 320
190 K1=60:K2=120:K3=60:R=45:K=15:V=27: <2C
    W=2:GOSUB 320
200 K1=170:K2=60:K3=60:R=45:K=0:V=23:W <3C
    =3:GOSUB 320
210 K1=120:K2=60:K3=60:R=45:K=8:V=20:W <75
    =3:GOSUB 320
270 REM ----HENGERALKOTOK AATAI----- <6D
275 S1=P(1):S2=Q(1):T1=P(2):T2=Q(2):GO <4F
    SUB 530
276 S1=P(3):S2=Q(3):T1=P(4):T2=Q(4):GO <80
    SUB 530
277 S1=P(5):S2=Q(5):T1=P(6):T2=Q(6):GO <36
    SUB 530
300 GOTO 580 <99
1000 REM ----PONTOK AATAI----- <08
1010 DATA 60,60,170,60,60,120,170,60,60 <66
    ,120,60,60,60,170,60,60,120,60:REM
    KORKOZEPP
1020 DATA 0,0,0,120,0,0,120,120,0,0,120 <4D
    ,0:REM 7-10
1030 DATA 0,0,120,120,0,120,120,120,120 <5B
    ,0,120,120:REM 11-14
1200 REM ----ELEK AATAI----- <B6
1210 DATA 8,9,9,10,11,12,12,13,13,14,14 <FD
    ,11,8,12,9,13,10,14
    
```



AX. KORH. P2. ADAT

```

20 G=1:01=155:02=115 <EC
30 N=22:E=6 <8B
40 AL=42:BE=30:REM AL=ELFORG. SZOGE, BE <60
   =DONTES SZOGE
115 : <F8
160 K1=0:K2=60:K3=90:R=30:K=23:V=29:W= <08
   3:GOSUB 320
170 K1=30:K2=60:K3=90:R=30:K=0:V=23:W= <C2
   3:GOSUB 320
180 K1=90:K2=60:K3=0:R=30:K=13:V=17:W= <8F
   1:GOSUB 320
190 K1=90:K2=60:K3=30:R=30:K=0:V=23:W= <1D
   1:GOSUB 320
200 K1=0:K2=60:K3=90:R=60:K=12:V=20:W= <89
   3:GOSUB 320
210 K1=30:K2=60:K3=90:R=60:K=12:V=23:W <10
   =3:GOSUB 320
220 K1=90:K2=60:K3=0:R=60:K=21:V=29:W= <08
   1:GOSUB 320
230 K1=90:K2=60:K3=30:R=60:K=18:V=29:W <83
   =1:GOSUB 320
240 K1=40:K2=120:K3=40:R=10:K=5:V=11:W <48
   =2:GOSUB 320
250 K1=40:K2=120:K3=40:R=40:K=6:V=11:W <80
   =2:GOSUB 320
260 K1=40:K2=0:K3=40:R=10:K=6:V=11:W=2 <C4
   :GOSUB 320
275 : <93
276 : <D3
277 : <14
280 S1=P(1):S2=Q(1):T1=P(2):T2=Q(2):R= <E4
   60:GOSUB 530
290 S1=P(3):S2=Q(3):T1=P(4):T2=Q(4):R= <B1
   60:GOSUB 530
300 GOTO 580 <99
1010 DATA 0,60,90,30,60,90,90,60,0,90,6 <35
   0,30:REM KORKOZEPPONTOK
1020 DATA 0,120,90,30,120,90,0,0,90,30, <1B
   0,90:REM 5-8
1030 DATA 30,120,40,30,0,40,0,120,40,0, <81
   0,40:REM 9-12
1040 DATA 40,120,30,40,0,30,40,120,0,40 <0F
   ,0,0:REM13-16
1050 DATA 90,120,0,90,0,0,90,120,30,90, <9E
   0,30:REM 17-20
1060 DATA 40,120,40,40,0,40:REM 21-22 <B1
1210 DATA 5,11,6,9,13,19,8,10,14,20,15, <70
   17:REM 6 EL

```

Axonometria program alkalmazása C-64-en

Írta: Pethes Endre

A Plus/4-es gépre írt axonometria programot kis átalakítással a C-64-esen is futtathatjuk, feltéve, hogy rendelkezünk a SIMONS' S BASIC programmal, amely a 64-esen is lehetővé teszi a grafika egyszerű alkalmazását.

A Plus/4-es programot hívjuk be a 64-es gépbe. (Ne ijedjünk meg, egyes sorokban szokatlan szövegeket találunk, de éppen ezeket fogjuk átírni!)

Mindenekelőtt töröljük ki az egész radírozó programot. Azután írjuk be a megadott sorokat (10, 130, 140, 300, 380, 420, 460, 560). Ezek máris felülírják a szükséges utasításokat, s a program már futhat is.

Ha igényeljük a radírprogramot, írjuk be a 9000-rel kezdődő sorokat. Így a rajz megjelenése után bármelyik gomb megnyomására beugrik egy fekete nyíl, amelyet az iránynyilakkal mozgathatunk. Ha megállunk, a SPACE nyomására egy 8x8 pontos négyzet törlődik (bal felső csúcsa a nyíl hegye). A „Z” egy 4x4-es négyzetet töröl, a „P” egy pontot. Az „R” egy pontot visszarájzol, az „F” egy zárt területet befest. A „CLR”-re a nyíl eltűnik.

Az átírt és kiegészített programot mentsük ki. Ne felejtjük el használatát előtt behívni a SIMON'S BASIC programot!

```

10 HIRES0,1:POKE53280,13:U=π/180:U1=π/12
130 FORI=1TOE:READI1,I2
140 LINEP(I1),Q(I1),P(I2),Q(I2),1:NEXT
150 PLOT0,0,1
300 GOSUB9000:MOB OFF0:PAUSE300:END
380 LINEP0,Q0,P1,Q1,1:A=L:B=M:NEXT:RETURN
420 LINEP0,Q0,P1,Q1,1:A=L:C=N:NEXT:RETURN
460 LINEP0,Q0,P1,Q1,1:B=M:C=N:NEXT:RETURN
560 LINEH1,H2,H5,H6,1:LINEH3,H4,H7,H8,1:RETUR
9000 DESIGN0,32*64+49152
9010 @.....
9020 @.....
9030 @.....
9040 @.....
9050 @.....
9060 @.....
9070 @.....
9080 @.....
9090 @.....
9100 @.....
9105 @.....BBBBB.....
9110 @.....BBBBB.....
9120 @.....BBBBB.....
9130 @.....BBBBB.....
9140 @.....BBBBB.....
9150 @.....BBBBB.....
9160 @.....BBBBBBBBB.....
9170 @.....BBBBBBB.....
9180 @.....BBBBB.....
9190 @.....BBB.....
9200 @.....B.....
9210 G=160:H=100
9220 DIM G(300),H(300)
9500 MOB SET0,32,0,0,0
9510 GETA$:IFA$=""THEN9510
9520 IF A$=" " THENH=H+1:GOTO9620
9530 IF A$=" " THENH=H-1:GOTO9620
9540 IF A$=" " THENG=G+1:GOTO9620
9550 IF A$=" " THENG=G-1:GOTO9620
9560 IF A$=" " THEN CHARG,H,160,0,1:GOTO9620
9570 IF A$="Z" THEN CHARG,H,126,0,1:GOTO9620
9580 IF A$="P" THEN CHARG-3,H-5,46,0,1:GOTO9620
9590 IF A$="R" THEN PLOTG,H,1:GOTO9620
9600 IF A$="F" THEN PAINTG,H,1:GOTO9620
9610 IF A$=" " THENGOTO9640
9620 RLOCMOB 0,G+13,H+29,0,1
9630 GOTO9500
9640 G=300:H=20:RLOCMOB 0,G,H,0,1
9650 RETURN

```

Mikromágia

\$045 DUMP RUTIN '64

Programok tesztelésénél hasznos, ha változóink tartalmát ellenőrizni tudjuk. Ezt teszi lehetővé alábbi programom. Indítás: SYS 49 152, melynek hatására megjelennek a képernyőn a memóriában tárolt változók és értékeik. A függvénydefinícióban szereplő változókat (a matematikai jelölésnek megfelelően) felkiáltójel jelzi.

– Felete László, Budapest

```

0 REM DUMP RUTIN - FEKETE LASZLO - C <79
  =64
10 FOR I=49152 TO 49344:READ A:POKE I <DE
  , A:NEXT
20 DATA 165,45,164,46,133,20,132 <59
30 DATA 21,196,48,208,2,197,47 <13
40 DATA 176,24,105,2,144,1,200 <DC
50 DATA 133,34,132,35,32,70,192 <9D
60 DATA 32,122,192,138,16,7,32 <94
70 DATA 131,192,76,53,192,96,152 <78
80 DATA 48,6,32,147,192,76,53 <C9
90 DATA 192,32,156,192,169,13,32 <F4
100 DATA 210,255,165,20,164,21,24 <75
110 DATA 105,7,144,193,200,176,190 <EE
120 DATA 160,0,177,20,170,41,127 <42
130 DATA 32,210,255,200,177,20,168 <A3
140 DATA 41,127,240,3,32,210,255 <11
150 DATA 138,16,17,152,48,10,169 <FB
160 DATA 33,32,210,255,104,104,76 <EB
170 DATA 53,192,169,37,208,78,152 <A8
180 DATA 16,4,169,36,208,71,96 <40
190 DATA 32,210,255,169,32,32,210 <8F
200 DATA 255,169,61,208,58,160,0 <FD
210 DATA 177,34,170,200,177,34,168 <21
220 DATA 138,32,149,179,76,150,192 <C5
230 DATA 32,166,187,32,221,189,76 <84
240 DATA 30,171,32,187,192,160,2 <E3
250 DATA 177,34,133,37,136,177,34 <9F
260 DATA 133,36,136,177,34,133,38 <90
270 DATA 240,10,177,36,32,210,255 <23
280 DATA 200,196,38,208,246,169,34 <00
290 DATA 76,210,255,0 <25

```

\$046 BETŰHÚZOGATÓ

E rutin betűnként „huzigálja be” a kiírandó szöveget a képernyőre, ami programindító feliratok esetén nagyon hatásos lehet. A-ba egy maximum 40 karakteres szöveget írhatunk, C-ben pedig meg kell adnunk, hogy a rutin ezt melyik sorba írja. A Q változó a szöveg kiírásának gyorsaságát határozza meg.

– Lix Attila, Tápíószecső

```

0 REM BETUHUZOGATO - LIX ATTILA - C= <1D
  64
10 PRINT "[SH/CLR]":A$="*** BETU HUZO <D5
  GATO ***":C$="[HOME][11DOWN]":Q=5:
  GOSUB 20:END
20 C=20+LEN(A$)/2:FOR A=LEN(A$) TO 1 <80
  STEP -1:B$=MID$(A$,A,1):PRINT C$:
  C=C-1
30 FOR B=0 TO C:PRINT "[LEFT] "B$::FO <06
  R T=0 TO Q:NEXT T:NEXT B:NEXT A:RE

```

\$047 A GRAFIKUS KÉPERNYŐ MOZGATÁSA PONTSORONKÉNT

Virág Károly budapesti olvasónk programja a GRAPHICS HIRES utasítással létrehozott képernyő tartalmát mozgatja képpontfelbontással felfelé. A 90. számú sor átírásával a mozgatás felfelé görgetésre (scroll) vagy lefelé mozgatásra változtatható.

A program az angol nyelvű gépen működik helyesen. Ahhoz, hogy a két nyelvű gépen is működjön, a HL és a DE regiszterpárba a megfelelő képernyőmemória kezdőcímét kell betölteni a gépi kódú rutinokban. Olvasónk sokat segített volna, ha megadja a gépi kódú rutinok bőségesen kommentált assembler-listáját is. Enélkül programja nem mágia, csak szemfényvesztés.

```

70 ! pixel scroll up
80 ALLOCATE 50
90 CODE KI=HEX$("21,04,63,11,b4,62,01,f
0,37,ed,b0,c9")
100 GRAPHICS HIRES 2
110 OUT 177,254
120 FOR I=1 TO 20
125 PLOT RND(1279),RND(719);
130 NEXT
140 FOR I=1 TO 179
150 CALL USR(KI,0)
160 NEXT

90 CODE KI=HEX$("21,04,63,11,b4,62,01,f
0,37,ed,b0,21,b4,62,11,a4,9a,01,50,00,ed,b
0,c9")
90 CODE KI=HEX$("21,a3,9a,11,f3,9a,01,f
0,37,ed,b8,c9")

```

A Mikromágia a Mikrovilág olvasóinak fóruma, amelyben megoszthatják egymással programozási ötleteiket, rövid hardver- vagy szoftvermódosítási javaslatokat, vagy más, általános érdeklődésre számot tartó dolgokat. Ha van olyan ötlete, amellyel a számítógép használata könnyebbé, gyorsabbá, érdekesebbé és élvezetesebbé tehető, küldje el címünkre:

Mikrovilág szerkesztősége, MIKROMÁGIA,
1536 Budapest, Pf. 386.

Kérjük, hogy ötleteiket KIZÁRÓLAG lemezen vagy kazettán (lehetőleg a gyári „fejállással”) küldjék el, amelyeket természetesen visszaküldünk. Kéziratot nem őrzünk meg és nem küldünk vissza, vagyis az olyan programjavaslatokkal, amelyeket lemez vagy kazetta nélkül küldenek el, nem tudunk foglalkozni. A Mikrovilág természetesen minden ötletet díjaz: 100–500 Ft honoráriumot fizet a megjelent trükkökért.

Némi jelek:

Kivilágos-Kivittadtiq



mikrovilág

NEMEK KÖZÖTTI NIMFOMATIKAI MAGAZIN

ÁRA: MEG-FIZETHETLEN

1990



PLAYBOY-interjú EGÉRREL

PÉNTEK, 13.

HEGYESHALMI PILLANATKÉP

Az Egér

Őszinte beszélgetés a Mikrovilág egyéves sztárjával partraszállásáról, arról, hogy indul-e az elnökválasztáson, testének változásáról és az egérszerelemről.

A Mikrovilág idén hadiösvényre lépett, és gyűjtögette a skalpokat.

Nem akárhik adtak ebben az esztendőben exkluzív interjút lapunknak: William (Bill) Gates, az amerikai Microsoft szoftvercég ügyvezetője, Winfried Hoffmann, a Commodore cég elnökhelyettese (aztán ki is rúgták – csak nem az interjú miatt?), Brian Leeming, az Atari Portfolio zseb-PC-t kifejlesztő cég, a DIP szoftvermenedzser (a Portfolio ma már hazánkban is sláger), William H. Roedy, a Music Television Europe igazgatója, Stephan Wasylko, az Amerikai Egyesült Államok budapesti nagykövetségének kereskedelmi attaséja (át is helyezték Kanadába, mire megjelent az interjú). A Bitsarock rovatban nyilatkozott többek között Dés László, László Bencker, Nagy Feró, Szikora Robi, Benkó László, Presser Gábor, Bródy János.

Micsoda lista! Bizonyára akadna szerkesztő, aki altestét a földhöz verdesné örömeiben, ha ilyen névsorral büszkélkedhetne. Én azonban cseppet sem vagyok elégedett. Valami hiányzik a végéről. Egy frappáns csattanó, egy meghökkenítő felütés. Egy mindennél exkluzívabb interjú. Beszélgetés valakivel, aki eddig még soha senkinek nem nyilatkozott.

Az Egér! – ordítottak föl egy emberként kollégáim, amikor gondomat megosztottam velük.

Igen, ő az, aki hiányzik a sorból.

Míg a fentebb sorolt személyiségek készséggel vállalkoztak a beszélgetésre, Egér úr vacillált. Megossza-e lelkének mindeddig rejtett titkait a nagyvilággal? – olvastam le arcáról, amikor meglátogattam. Végül igent mondott.

Egy Steindl Imre utcai bérház második emeletén fogadott. Hatalmas,

harminc négyzetméteres szoba a lakályosan berendezett egérluk, egy még hatalmasabb lakásban.

A szoba súlypontjában öreg, írónak való asztal – figyelmeztetés a belépőnek: ez a kultúra szentélye. Könyvekkel teli polcok, és festményektől duzzadó mappák a falnak döntve. Amikor kezembe veszem egyik képét, rám néz: „Erről ne kérdezz!” Megegyezünk.

Hellyel kínál, ő az ágyára ül kedvenc játékmackói közé. Még egyszer körülfut tekintetem a szobán: most tűnik fel az íróasztalon néhány tárgy – nem férfikezekből valók. Gyakori vendég lehet itt a szerelem.

Bólint. Kezdhethük.



Mikrovilág: Kedves Egér úr, Isten éltesse születésnapja alkalmából! Az egérvilágban tizenkét hónap nagy idő?

Egér: Maga is tudja, minden háborús év kettőnek számít.

Mikrovilág: Maga tud valamit.

Egér: Olvasottabb olvasóink ismerik – Merle után szabadon –: „két nap az élet”. Gondolja el, hány életem volt egy év alatt! Ez több egérgeneráció!

Mikrovilág: Szóval partra szállt? Hol?

Egér: Egy (mikro)világ partjainál.

Mikrovilág: És milyennek találja ezt a furcsa (száraz?) földet?

Egér: Hogy száraz-e? A közös szerkesztés esztendeje alatt gyakran fürödtünk verejtékben.

Mikrovilág: És hogy áll a számítástechnikával? Néha úgy tűnik, mintha nemigen kedvelné!

Egér: A költővel szólok: „Itt állok, mást nem tehetek.” Nézze, az ember... pardon, az egér manapság nem válogathatja meg a sajtadó gazdáját. Különböztetetlen dolog köt a számítástechnikához: néhány távoli rokonom szintén ebben a szakmában dolgozik.

Mikrovilág: Őket azonban nem fenyegeti a macska nevű ősellenség.

Egér: Lévén, hogy a komputertechnikában még nem fedezték fel a CAT nevű üzernhátráltató egységet.

Mikrovilág: Látom, azért ragadt magára valami. Gyakorta tűnik fel a lap hasábjain, de olvasni is szokta?

Egér: Csak a lyukakat. De szerencsére azokat a lap szerkesztői velem szokták betömni.

Mikrovilág: Szóval ön egy dugó?

Egér: Attól függ, hogy mit és hova kell bedugni.

Mikrovilág: Egyelőre hagyjuk a szexet. Tetszik önnek a Mikrovilág?

Egér: Mint az egerek érdekvédelmi lapja, igen. A baj csak az, hogy kicsit sok még benne a töltelékanyag (számítástechnika, egyebek).

Mikrovilág: Világos! Elindította a fűrógépét! Szóval a Mikrovilág főszerkesztőjeként mire helyezné a hangsúlyt? Sajtál és macskahullával lenne tele az újság?

Egér: Nézze, nem vagyok vérengző alkat, a sajt amúgy jöhet (maga meg – tudja mit – maradhat). A macskáról meg csak annyit, hogy egy gyenge ellenzék csak erősíti a hatalmon lévők hitelét. Persze senkinek sem kívánok rosszabbat, mint amilyen a Mikrovilágban uralkodó egérhatalom.

Mikrovilág: Oké, ha mindenáron politikálni akar, kezdjék! A lapban gyakran mond bölcs és kevésbé bölcs szentenciákat a világ dolgairól. Csak nem akarja elhagyni lapunkat? Csak nem készül politikusi pályára? Több olvasónk is tudni véli, hogy indul a köztársasági elnökválasztáson.

Egér: Nincs ilyen tervem. Úgy érzem, itt a nép között, a Mikrovilág hasábjain hatékonyabban vehetek részt a politikában.

Mikrovilág: Mi a programja?

Egér: Erre a kérdésre szinte szégyellek válaszolni. Hogyha rendszeres olvasója lapunknak...

Mikrovilág: Sajnos igen...

Egér: ...nos, akkor tudja, hogyha valami, akkor program az dögvél jelenik meg a Mikrovilágban. Ehhez nincs mit hozzátennem.

Mikrovilág: Kedves Egér úr! Ön itt nyugodt lelkiismerettel bölcsekedik, mintha tiszta lenne a múltja. Pedig ez alatt az egy esztendő alatt sokat változott. Kezdetben úgy nézett ki, mint egy kapa, most meg hosszú orral virít a címlapokon. Népiesből urbánusba csapott át?

Egér: Mint mezei egér, népiesként indultam a lap hasábjain. Azóta sok időt töltöttem el a Rákóczi úton, és bár a sajtó berkeiben sok babér termett nekem, azt talán maga is tudja, hogy az egerek nem ezen a táplálékon élnek. Viszont amióta itt a hetedik kerületben afféle urbánus egérré váltam, állandó élvezője vagyok a demokratikus magyar sajt(ó)nak, annyi mindent megorrontottam, hogy ez önmagában is elég magyarázat orrom növekedésére.

Mikrovilág: Voltak, akik a nemi érés jeleként fogták föl or(r)mánya folyamatos duzzadását.

Egér: Na végre, témánál vagyunk.

Mikrovilág: Nyugi-nyugi, kedves Egér úr! Szóval ha jól emlékszem, néhány számmal ezelőtt szerelmet vallott egy egérkisaszszonynak. Ön ugye igazi férfi?

Egér: Mondja csak ki bátran: kanegér. Nos, igen. Maga is beláthatja, hogy ebben az ámitástechnikai újságban annyi az aszexuális téma, hogy igazán nem árt, ha néha bizonyos nedvekkel dúsítjuk fel a lap szárazanyag-tartalmát. Azt hiszem, bizonyítottam, hogy mi egerek sem vagyunk híján az érzelmeknek. Ebben az évben a közismert szólást: „kis ember nagy bottal jár”, megpróbáltam (sikerrel, nem?) érvényesíteni az egerek világára is.

Mikrovilág: Csak nem arra gondol, hogy...

Egér: ...de arra, hogy kis egér nagy orral jár.

Mikrovilág: És az érzelmek, kedves Egér úr? Amikor szerelmes szavakat vetett papírra, szíve hevesen dobogott a tartalomjegyzék alatt.

Egér: Nézze, ha az egér reflektorfénybe kerül, számolnia kell azzal, hogy a magánélete többé már nem magánügy. Ír-



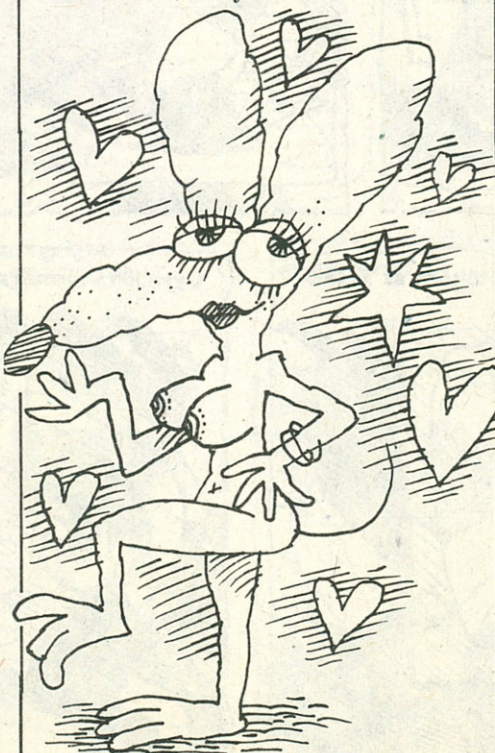
nak, beszélnek róla, legendák és mítoszok főhősévé lesz. Mit tagadjam, ez azért legyezgeti a hiúságomat. S azt is be kell vallanom, hogy a hírnév a szerelmi érvényesülésnek is kifejezetten jót tesz.

Mikrovilág: Térjünk a tárgyra: hogyan ismerkedtek meg?

Egér: Most magának meséljem? Ismeri a rajongókat!

Mikrovilág: Kikre gondol az én esetemben?

Egér: Most miért tesz úgy, mintha nem tudnék az izgalmasabbnál izgalmasabb programjainlatokkal szerkesztőségünket ostromló (mit tagadjuk, leginkább hardverben utazó) leányokról?



Mikrovilág: Sajnos ön téved. Olvasóink 95 százaléka férfi.

Egér: Mindig rossz voltam matekból, de ha azt vesszük, hogy a Mikrovilágnak közel negyvenezer olvasója van, ennek az öt százaléka... még mindig... hát tudja...

Mikrovilág: Kérem, ne firtassa a dolgot, tisztos családapa vagyok, három neveletlen gyermekkel és egy csodálatos feleséggel (ő is olvassa a lapot – a szerk.)

Egér: Kérem, ne itt próbálja elsimítani a családi perpatvarokat! Aki másnak lyukat ás, maga eszik bele.

Mikrovilág: Elég! Szóval, hogyan csipte föl azt a bögyös egérbigét?

Egér: Bizonyára magának sem újdonság, hogy az olyan MEGASZAROK, mint én is vagyok, alapvetően magányosak (különösen ennyi műszaki értelmiségi között – én, a KÖLTŐI Egér!). Mi (Ő és ÉN) régóta ismertük egymást, még a mezőről. Csak hát tudja, hogy van ez, elsodort egymástól minket az élet, és nemrég, mikor újra találkoztunk, én már nem voltam a régi szürke mezei egér. Ott álltam a fényben, s nevem – AZ EGÉR – már fogalom volt. És mégis! Ő nem vakult el a fényemtől, ráismert bennem a régi, érző, egyszerű egérré, s engem, akit oly sok rajongó ostromolt már, talán épp ez fogott meg. Meglátta, hogy a csillogó máz alatt érző, melegségre vágyó szív dobog.

Mikrovilág: Ön tehát most boldog?

Egér: Ha egy egér, aki feladta magányos egérlükának nyugalmát a dicsőségért és a KÖZ szolgálatáért, még lehet boldog, akkor... talán... igen. Hadd idézzem megint a költőt: „Hol a boldogság mostanában? Egy elhagyott egér lyukában.” Egy magamfajta digitalizált egér is megtalálhatja talán a nagy Őt (ne az írógépen keresse!). S bár tudom, hogy Egérlükám kész átjáróház, s fölöttünk Damoklész kardjaként függ a tartalomjegyzék, azért talán mi is lehetünk még boldogok.

Mikrovilág: És hogyan látja a jövőt? Optimista ön, kedves Egér úr?

Egér: Ha megenged egy szubjektív megjegyzést: sokkal szívesebben lennék trappista. Mindazonáltal – ha figyelembe vesszük a csillagászat legújabb eredményeit, miszerint a világegyetem egy nagy ementáli sajt (ami egyébként rögtön magyarázattal szolgál a fekete lyukak rejtélyére is) –, én csak egy kozmikus méretű erjedéstől félek. Mert akkor menthetetlenül megkondítják fölöttünk a sajttharagot.

Mikrovilág: Engedjen meg egy utolsó kérdést! Mit kíván az új esztendőre lapunk olvasóinak?

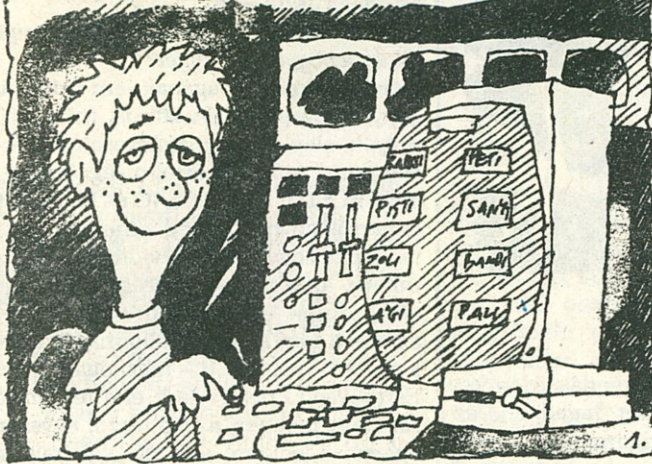
Egér: Egy olyan szép új évet, mint én vagyok. Magamnak pedig azt kívánom, hogy oszlassák föl a sötét ötvenes évekre emlékeztető bábolnai rágcslóirtó állomást.

Mester Sándor
Dániel András

KÉPERNYŐREGÉNY-

Iskola 3000-ben? Csak semmi pánik: lesz! Bejárni nem kell, a diákok madzagon tarthatnak kapcsolatot a külvilággal. A madzag innenső végén teljes kisszobai konfiguráció ma még ismeretlen mechanikus perifériákkal – a túlvégen a sulisuli, úgy, ahogy van. Kötelező tantárgy lesz a telematika, az automatika és a tántika. De lesz-e sulisuli, lesz-e ugratás? Tessék elővenni a jövőbe látó kézi készüléket, vetítünk!

Én a középső padsorban ülök, mellettem Zotya, a főcsibész (ő egyébként két utcával arrébb lakik, szerintem még ki sem mászott az ágyból).



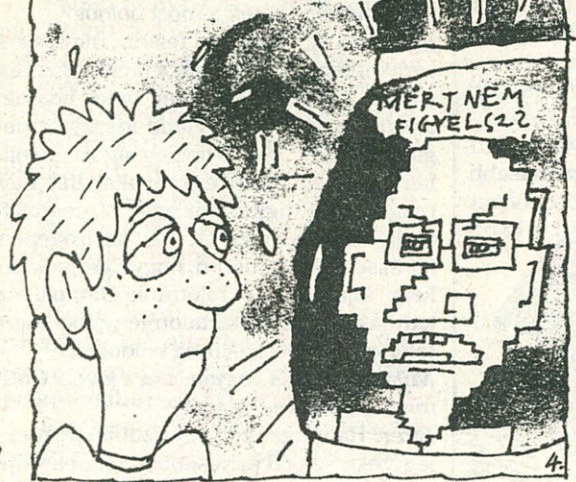
De mi ez?
(Ez a hátam volt...!)

Ja persze, Zotya „üzent” a HVSZ-szel (hátbavágó szoftver). Na, most figyelj, Zotya!



PSZ = Papirgalacsin szoftver

Húha! Ezt észrevette a tanár úr...

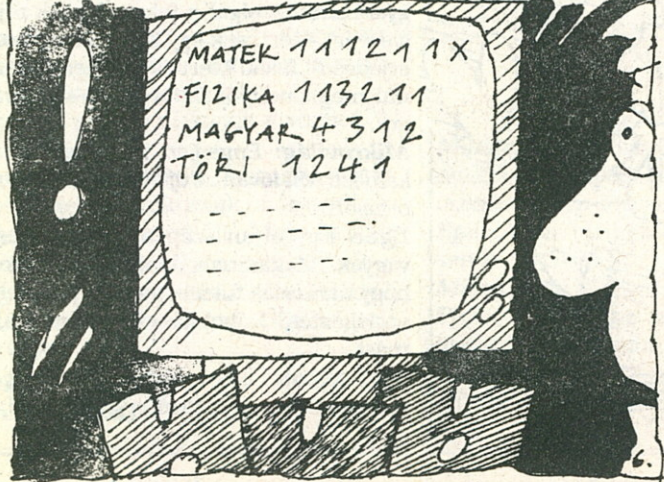


Most meg felelteni akar. A csodába, hova tettem a PSZ-t (puskázó szoftver)? A tanár úr jól tudja, hogy felelés közben nem tudom betölteni a PSZ-t...



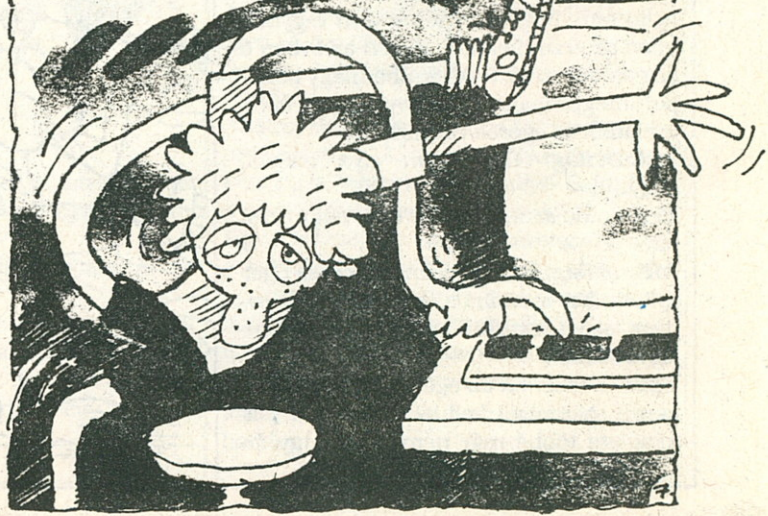
MI VOLT ELŐBB:
2. AZ EGÉR VAGY A SZÁZT
6. AZ EGÉR VAGY A MACSKA

Amíg a Zotya felel, én szép lassan betöltöm az EHSZ-t (ellenőrző hamisító szoftver)...



MATEK 111211X
FIZIKA 113211
MAGYAR 4312
TÖRKI 1241

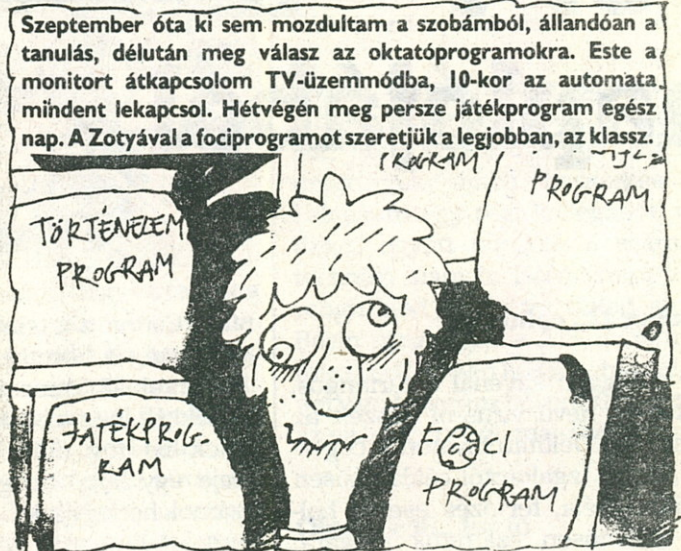
Úgyis jön a tornaóra...



A mi kis iskolánk

Szöveg: Guttray László

Rövidítésekben élünk majd. Az SH a SchoolHardware cég (ütő-verő-csípő szerkezeteket gyárt) neve. A képernyőn megjelenő 8 órás BCS becsöngetést jelent, az NSO pedig névsorolvasást. Történetünk onnan indul, hogy ébredés után nem sokkal megjelenik a képernyőn a BCS, hátratett kézzel ülünk a fotelben, az NSO kérdésre betápláljuk, hogy I (igen), aztán elindul az oktatás...



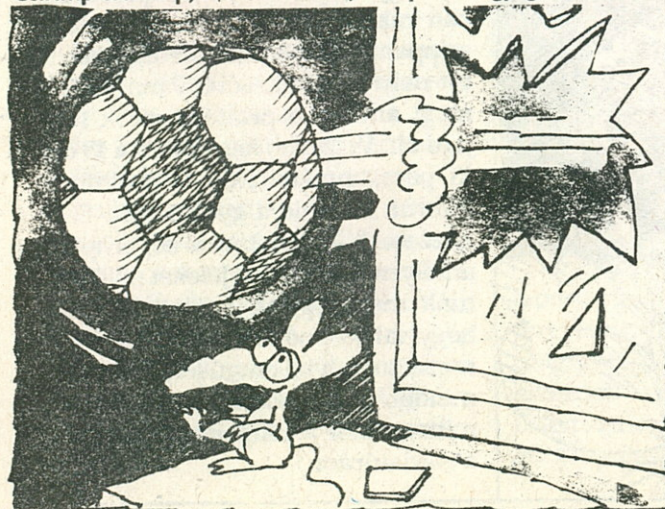
Az osztályfőnök kétszer töltötte be a KKFP-t (kötelező központi filmprogramot), állítólag akkor az Ági mellett ültém. Azt se tudom, hogy néz ki...



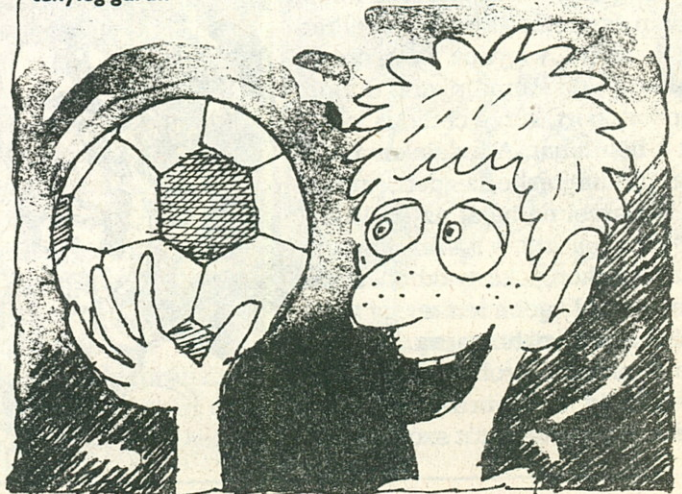
Nicsak! Mi ez a képernyőn? Csak nem SZLSZ? (Értsd: szerelmes levél szoftver.) De igen! Ági, hogy neked milyen szép írásod van!



Csörimp-csörömp, betört az ablak, és bepattant egy igazi focilabda.



Ez pont úgy néz ki, mint a fociprogramban, marha jó... És ez tényleg gurul?



**Péntek 13 – avagy
a legokosabb patkómágnes**

Egy programozó naplójából

Október 12., csütörtök

Már a reggeli kávénál a furfangos, Péntek 13 nevű vírusról beszélt az egész ház. Délután hívatott a cégvezető, és az izgalomtól céklavörösen közölte: „Béla, fertőzés esetén holnap különösen számítok magára, mint a vírusok nagy ismerőjére. Maga a felelős azért, hogy ne legyen baj a cégnél.” A kollégák kicsit idegesnek látszottak: Iván a szokásosnál is jobban tördelte a kezét, Karcsi meg akkorát tüszentett, hogy a negyedik emeletről többen leszaladtak jobbulást kívánni. Erre Gézából kitört a röhögés, és csuklani kezdett, de annyira, hogy az aprópénz is csörgött a zsebében. „Úgye, hogy van vírus?” – mondta két röhögőgörcs között, aztán felvette a kabátját, és leszambázott a lépcsőn. Panni visszafaftott hangon közölte, hogy nem kell izgulnunk, ő a kilincstől a monitorokig mindent lemosott klóros vízzel, ha Semmelweisnek meg a kismamáknak jó volt ez a fertőtlenítés, akkor jó lesz az IBM-eknek is.

Megnyugtattott, hogy a recept biztos, ő már tegnapelőtt látott a főnök asztalán egy cetlit a következő felirattal: „Péntekre vegyünk kölcsön tíz IBM-klónt”, de Panni inkább otthonról hozott klórt, sőt, a cetlin is kijavította a betűhibát. A tudálékos Lajos ekkor új okfejtésbe kezdett, miszerint ha Karcsi nátháját az A2 Hongkong vírus okozta, s a számítógépeket is hongkongi kártyákból rakták össze, akkor legjobb lenne egy távolkeleti orvost hívni holnapra.

Akupunktúra! – rohant be a főnök még mindig céklavörös arccal, és egy marék zsákvarrótút szórt az asz-

talra. Csörgött a telefon, s egy vészjósló hang a következőket suttofta: „A Péntek 13 Társaság nevében beszéllek! Holnap az összes számítógépetek be fog dilizni!” – kattánás, majd egy búgó hang: „A budapesti számok hétjegyűek”.

„A telefonbetyárok meg együgyűek” – tette hozzá jópofán a főnök, de mivel bekapcsolva maradt a hangosító, mindannyian hallottuk a fenyegetést. Csupa halálra vált pofa állta körül az asztalt, a csend háborzongató volt. Mennyei IBM! Holnap péntek, tizenharmadika, vírus napja...

Október 13., péntek

Reggel fejfájással ébredtem. Hallucináltam, vagy valaki a gangon valóban azt énekelte: „Tizenhárom végből van az én gatyám, ha vírus lesz a gépben, mi lesz, jó atyám...”

Ez tiszta örület, gondoltam, s képtelen voltam befűzni a cipőmet.



Útközben észrevettem, hogy a töltőtollam folyik, egy csitri belémtörölte a málnafagyaltját, a buszon vizes székre ültem, amikor felálltam, egy túsarkú cipő pont az én cipőmön talált szabad helyet. Leszállás után viszont sikerült kikerülnöm a hirdetőoszlopot, eltáncoltam a rövidlátó plakátragasztó villámgyors keze elől is, igaz, beletrafáltam egy nagy kutyazébe. Cégem kedvenc portás bácsija azzal fogadott, hogy úgy nézek ki, mint egy madárijesztő, ráadásul csupa víz az ülepem.

A főnök rögtön hívatott, s miközben nyugtatni próbált, a süppedős padlószőnyegbe dörzsöltem a cipőmről a „szerencsém”. Hirtelen megcsörrent a telefon. Sejtettem. Már megint a Péntek 13 Társaság volt, akik közölték: 13 óra 13 perckor támadnak! Mármint vírusügyben.

Semmi gond, tiszta a cipő, száraz az ülep, Panni főzi a kávé, a monitorokon a szokásos táblázatok. Tíz órakor Iván siránkozni kezdett, és ujjait ropogtatva közölte, hogy képtelen behívni az egyik alprogramot. Még mielőtt a géphez értünk volna, Panni megoldotta a problémát, a klóros törölgéttörővel véletlenül megérintette a RETURN gombot, miáltal beindult a segédprogram.

Alig múlt tizenegy, amikor Karcsi és Géza egyszerre toppantak be: Karcsi monitorán minden karakter az alsó sorban adott randevút egymásnak, Géza viszont nem tudta lenyomni a felső sor billentyűit. Másfél óra alatt kiderítettük, hogy Karcsi véletlenül a „Potyogtatós vírus demo” feliratú lemezt töltötte be, Géza tasztaurájába pedig beszorult a főnök egyik zsákvarrótúje. Képtelenek voltunk kiszedni, ezért Géza felajánlotta, hogy leszalad a Trabantjához, abban mindig van mágnes, amivel kiszippanthatjuk a zsákvarrót. A másik tüt nem sokkal később Panni találta meg, amikor a printerpapírok tetejére ült. Vészesen közeledett a 13 óra 13 perc, amikor Iván felüvöltött – sikerült eltörnne a gyűrűsujját. Oda nézzetek! – mutatott a képernyőre, amelyen érthetetlen jeleket pillantottunk meg. Egy perc alatt kiderült, hogy valaki poénkodásból tixóval leragasztotta a billentyűket, ezért Iván minden mozdulata olyan hatású volt, mint amikor a zongorista rátenyerel a klaviatúrára.

A telefon hangjára kaptuk fel a fejünket. A főnök rövid beszélgetés után visszatette a kagylót. Nyugodtan közölte, hogy vége a hétnek, hazamehetünk, elmúlt a vírusveszély.

Ebben a pillanatban ért vissza Géza a patkómágnessel. Éppen a tüt próbálta kicsalogatni, amikor a főnök arra kért, mégiscsak maradjunk egy kicsit. Arca újra céklavörös lett, de igyekezett visszafogottan beszélni. Szó szerint idézem: „Tudom, hogy többen hallották tegnap a Péntek 13 Társaság fenyegetését. Az az igazság, hogy én is megijedtem. Otthonról végigtelefonáltam egy sor cégvezetőt, s mindegyikük be volt rezelve. Őszintén bevallom, én sem aludtam egyetlen kilobájtot sem. De a legutóbbi telefon egy százalékra csökkentette a fertőzés lehetőségét. Most barátom, a ChipChiripp Kisszövetkezet elnöke hívott, és közölte, hogy a Péntek 13 Társaság valóban rendelkezik a vírussal, de szerencsére azt már nem tudják, hogyan terjeszthető. Ugyanis a víruslemezt megvették, de a másolásvédelmet feloldó programot már nem. Az eredeti fertőzés pedig csak minden századik másolatnál terjed tovább. Röhej, hogy éppen a beidegződött beruházási szokásaik mentettek meg minket is. A helyzet tehát az, hogy nem mi vagyunk védtelenek, hanem ők tehetetlenek. Semmi baj, remélhetőleg ezt a vírust is túléltük. De magára, Béla – mutatott rám –, nagyon haragszom, hiszen semmit sem tett a megelőzésért. Maradjon itt, ha a többiek már hazamentek.”

A főnök ezután pezsgőre hívta meg a csapatot, s ekkor éreztem először, hogy a vírusnak szaga van. Ugyanis a főnök szobájába lépve furcsa nazális támadásban volt részem. Mintha valaki kutyaizét dörzsölt volna szét a szőnyegen. Ez a nagy bűdös helyzet, gondoltam, és mi tagadás, némi kárörömet éreztem.

Amikor ketten maradtunk, a főnök nagylelkű ajánlatot tett. Töltsük be a programokat, mondta, s ha nem találunk vírust, eltekintek a büntetéstől.

Leült a monitor elé, én pedig alig tudtam visszafojtani a röhögést, amikor a lemeztárolóra néztem. Ugyanis a floppykon ott pihent Géza patkómágnese...



Kértem a főnököt, hogy tartsa meg ígéretét: ha nincs vírus, nincs büntetés sem! Oké, mondta és hátradőlt, csak töltsé már azokat a lemezeket!

A negyedik programnál fogott gyanút. Addigra már meglazította a nyakkendőjét, mégis olyan piros volt a feje, mint a LED kijelző túláramnál. „Mi a túró van itt, maguk üres lemezről dolgoznak?” – kérdezte tőlem szokatlan hévvel. Szerintem egy perc is eltelt, mire észrevette a mutatóujjamon hintázó patkót. Homlokára kétezer ránc nőtt, de szó nélkül vette tudomásul, hogy minden adatot magába szippantott a mágnes. Ott álltunk a több száz letörölt lemez mellett, s akkor elhangzott valami olyan, amitől a főnök egészen emberi fazont kapott: „Hülyék, hát ezek a lemezek teljesen hülyék! Mindent elfelejtettek...” Aztán kínunkban leültünk kínrimeket faragni. A főnök azt mondta: „Nincs a programnak vége, se eleje, mert elvitte az egészet a mágnes deleje!” Mire én: „Viszi a programot a mágnes pólusa. Keresd a vírust! Üdv: Paul, USA.” Azt hittem, rátesz egy lapáttal, mert azt mondta: „Béla, a jövő hét végén újra legyen együtt az összes szoftver!”

Mondtam a főnöknek, hogy ez így egyáltalán nem rímel, mire halálkomolyan közölte, hogy ez már nem kínrim, csak kín, mert nekem osztja ki feladatul a programok pótlását. Nyomatéku markomba csapta a patkómágnest, és hazaindult.

Finom pénzcseréget hallottam a lépcső felől, természetesen Géza tért vissza. „Helló, nem hagytam itt a mágneset?” – kérdezte, és megint elkezdett csuklani. Megpróbáltam úriemberként viselkedni, ezért csak annyit válaszoltam: „Itt van, kedves

Géza, vidd a francba a patkódat, de soha ne felejtsd el, hogy ez a világ legokosabb mágnesese...”

Géza egy szót sem értett az egészről, de azért majdnem hazáig vitt a Trabantjával.

Október 14., szombat

Reggel végignéztam a jegyzeteimet, kiírtam az összes olyan ismerős nevét, akik segíthetnek az elveszett programok újbóli beszerzésében. Felhívtam egy régi kolléganót, valamikor együtt tanultuk a számítástechnika alapjait. Kérdeztem: van-e programod jövő hétre, tudod, egy kis Basic meg egy kis MS-DOS kéne, mire sértődötten közölte, hogy ő férjénél van, hagyjam békén. Elegem van az egész vírusból, majd hétfőn...

Október 16., hétfő

Kicsi ez a város, itt mindennek híre megy. A főnököt felhívták a cégvezető kollégák. Elmondták, hogy mindenki tudja, nálunk bekrepáltak a szoftverek, viszont van valami mindentudó csodamágnesünk. „Már meg is van a megoldás” – mondta, majd felemelte a telefont, tárcsázott, és titokzatos hangon a következőket búgta a kagylóba: „A Péntek 16 Társaságtól” beszélnek. Ha egy napon belül nem kapjuk meg az MS-DOS szoftvereket, atküldjük a világ legokosabb mágnesét, és holnap már maguk is könyöröghetnek egy kis szoftverért.”



Ha jól emlékszem, két óra múlva már több programunk volt, mint október 12-én.

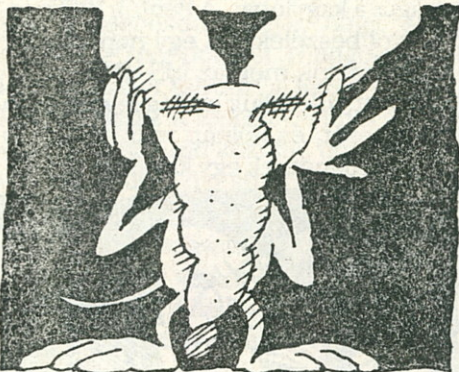
Lejegyezte:
Gutray László

Hírek és álhírek

Lakótelepi komputer. Magyarország lakótelepein újfajta számítógép-szimulációs játék jött divatba. A játékszabályok szerint minden lakás egy-egy memóriaterületnek felel meg, az adatok tárolása a lakók fejében történik. Nálunk Kovács bácsi, a festőművész képviseli a grafikus kártyát, Kissék vállalták a beépített memóriát, Nagykék az alkalmazói programokat, a házmester néni lett a Pletyka-IC, és így tovább. A játékot főként vasárnap délben játszunk, a legutóbbi így zajlott: Horváthné a harmadik emeleti ROM-lakásból kiabált az ablakon: ki tud rántott húst sütni?

Mire Kissné visszaüvöltött, hogy kérdezzék meg az elhasznált Nagynét, ő tudja a felhasználói programokat. Nagyné átszólta a kérdezőnek, és elmondta a receptet. Horváthné újra kérdezett: Hol lehet húst kapni? Kissné azonnal reagált: a hentesnél!

A játék akkor ért véget, amikor Horváthné feltette a következő felhasználói kérdést: ki ad erre pénzt? Ugyanis a lakók kórusban üvöltötték a választ: NEM TUDJUUK!



(Utóirat: Kovács bácsi megmenette a helyzetet, leszaladt Horváthékhoz, és a monitorra rajzolt egy hatalmas rántott szeletet.)

Vonalkódos nyilvántartást vezetnek be az Állatkertben. Az importbevezetésben akkor keletkeztek zavarok, amikor a zebra kódjait kívánták leolvasni. Megnyugtató, hogy Ele Fány, az Ámítástechnika Agyar Ormányprogramjának felelőse azonnal intézkedett a zebrák újrafestéséről.

Bergengóc tudósok új kísérleteket végeznek a mesterséges intelligencia emberi génekbe való beültetésére. Elméletük szerint az emberi külsőbe rejtett konfiguráció a következőképpen mutat majd: a tasztatúrát a bal kéz ujjai képviselik, a jobb kéz pedig pöttyögtet. (Balkezeseknél van lehetőség reverz szoftver kifejlesztésére.) A monitort lecsukott szemhéjaink helyettesítik, az adattárolót pedig az emberi agy. A printer, plotter stb. ismét csak a jobb kéz.

A szakemberek szerint nagy előny, hogy a konfiguráció éjjel-nappal üzemkés, áramot nem fogyaszt, a programozás nyelve és a printer karakterkészlete ismert. Hagyományos és printerpapírra is képes dolgozni. Előállításához egy férfi és egy nő kell, a know-how ára 49 999 dollár lesz.

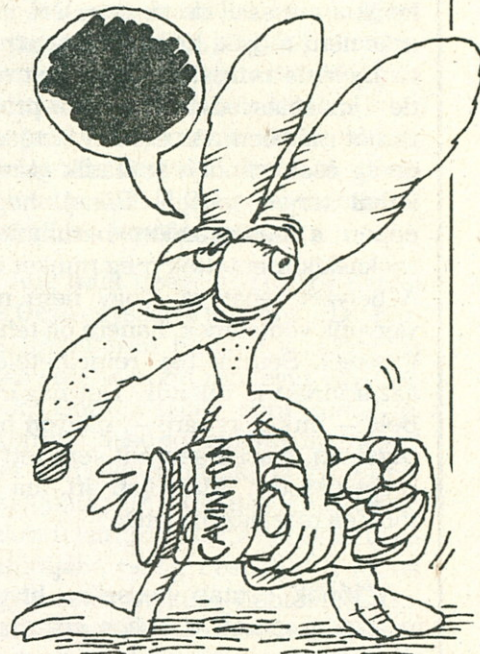
Az iskolaszámítógépes program sikere. Illetékesek szerint a következőképpen zajlik majd az iskolai oktatás: a tanár betölti a tanterv szerinti programot, a diákok pedig kimentik saját floppyjukra. Feleléskor csak kiviszik a lemezt, betöltik a programot, a tanár pedig elégedetten bólint. Aki nem tud másolni, könnyörtelenül megbukik.

Cavinton-szoftver. Okos Tóni budapesti olvasónk küldte be a következő egyszerű („agyszerű”) programot:

„Észrevettem, hogy kilencvenéves Commodore gépem memória-IC-i könnyen felejtene. (Szakértők szerint ez öregkori tünet.) Mivel a nagymamámnál eredményes volt a Cavinton-kúra, megpróbáltam megfejteni a pirulák programját. Kísérleteim sikerrel jártak. A mellékelt program bepöttyögésével mindenki felfrissítheti gépének memória-chipeit.”

Okos Tóni fontosnak tartotta megemlíteni, hogy a programot reggeli, ebéd és vacsora után kell a gépbe táplálni egy-egy pohár hideg vízzel. A szoftver használati utasításában szerepel még az is, hogy rendszeres használata esetén mellékhatások léphetnek fel.

(Olvasónk nem szed Cavintont, ugyanis a programot elfelejtette beküldeni.)



Biológiaórán százlábúakból épített számítógépet egy iskola szakköre. Óra végén a prototípus a szó szoros értelmében szanaszéjjel mászott.

• OPEN • SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ GMK • OPEN • SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ GMK • OPEN •



Lakószövetkezetek, kissozövetkezetek és vállalatok adminisztrációját könnyítő C-64-re és IBM PC XT/AT-ra kidolgozott programcsomagok eladása, kifejlesztése, esetleg egyes témák bérfeldolgozása.

ÉRDEKLŐDNI: TELEFONON: 160-0120, LEVÉLLEN: 2131 GÖD, VÖRÖSMARTY U. 7., 1043 BUDAPEST, BERDA J. U. 52. X/18.

Hegyeshalmi pillanatkép

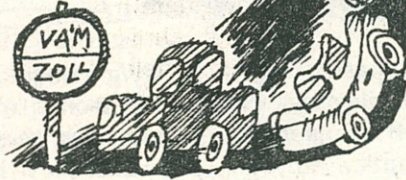
És ez így megy hajnal óta! Az útleveleket ellenőrző kiskatona reménytelenül int a végeláthatatlan kocsisor felé Hegyeshalomnál. A metsző szélben mindketten fázósan húzzuk össze kabátunkat. Ő a sorsát szidja, én meg a főnökömet, akinek eszébe jutott a remek ötlet: csinálj egy „kis színeset” a határon; ird meg, ki miért utazik, mit akar vásárolni!

A fehér Mercedesben együtt a család: pocakosodó papa, valaha szebb napokat látott mama, izgága gyerekek és persze az elmaradhatatlan nagymama. Mielőtt megszólítanánk őket, idézzük fel az elmúlt hónapok eseményeit!

Mikor is kezdődött? Februárban vagy talán márciusban? Tény, hogy titokzatos erők kezdtek munkálkodni a magyar piacon. Tevékenységük eredményeként olcsó, ám kitűnő minőségű háztartási gépektől, elektronikai berendezésektől kezdtek roskadozni az üzletek polcai, fagyasztókkal teltek meg a raktárak. Ami még ennél is meglepőbb volt: az első felvásárlási roham után sem ürültek ki a boltok, mintha soha ki nem apadó forrás táplálta volna őket.

Ami ekkor történt, arra senki sem számított. A hazánkat „fenyegető” osztrák bevásárló turizmus sosem látott méreteket öltött. Hiába no, a sógorokat sem ejtették a fejükre; osztottak, szoroztak, s rájöttek, ilyen olcsón sehol sem kapják meg a videót, a színes tévét, a krumplisütőt. Nap mint nap kocsikaravánok indultak Budapestre, és hazafelé azután roskadoztak a kisebb-nagyobb gépektől, elektronikus játékoktól, illatszerektől, déligyümölcsöktől.

Az élelmességükről híres magyar kereskedők hamar felismerték az új helyzet kínálta nagyszerű lehetőségeket. A határra vezető úthoz közeli istállókat piros-fehér-piros színűre pingálták, s feltöltötték videókkal, televíziókkal, farmerekkel, fonalakkal.



Nem is volt gond mindaddig, amíg ki nem derült: vészesen fogy Ausztria forinttartaléka. Az osztrák hatóságok szigorú intézkedéseket hoztak. Az egyik rendelkezés például előírta, hogy az osztrák állampolgárok csupán három évenként vehetnek forintot, mindössze ezer schilling értékben. A turistáskodni vágyók a fogukat szívták, a feketepiac viszont felvirágozott. Olyan hírek kaptak szárnyra, hogy a bécsi Mexico Platzon hét schillinget is adnak egy forintért. A hatóságok ismét léptek: módosítottak a vámrendelkezéseken, de ezzel legfeljebb az utazók agyafúrtságát tették próbára. A szabálysértési esetek száma kissé megnőtt, a bevásárló kedv viszont azóta sem lankad.

Térjünk most vissza a fehér Mercedes utasaihoz. Miért is mennek a magyar fővárosba?

– Hallottunk a budapesti üzletekről, s az asszony addig nyaggatott, amíg rá nem vett: vásároljunk egy videót a fürdőszobába is. Az anyósom – mutat a vezető kis fintor kíséretében a hátsó ülésen banánt majszolgató, szúrós tekintetű néniére – viszont ragaszkodott ahhoz, hogy Gorenje fagyasztó legyen a hétvégi házban.

– Szép elképzelések. De vajon megéri ennyit utazni?

– Bolond maga? Hát persze, hogy megéri! Hol találok én olyan választékot, mint amilyen maguknál van?

Közben egy piros Opel is lefékez mellettünk. A volán mellett ülő szőke hölgyről kiderül, hogy rutinos utazó. Ő azokra a honfitársaira is gondol, akiknek nem sikerült forintot szerezniük. Azt tervezi, boltot nyit a Mariahilferen, s azt kizárólag magyar árukkal tölti fel.

– Engem csak a múzeumok érdekelnék – feleli kérdésekre egy szikár, ravasz tekintetű utazó. Ebben csupán azért kételkedem, mert nadrágzsebét ezresekkel degeszre tömött pénztárca feszíti, s rosszállását fejezi ki, hogy még mindig nem tudni biztosat a jövő év magyar ünnepeiről.

Egy kis sárga bogárhátúban négy fiatal nevetgél. Határozott elképzeléseik nincsenek, amit biztosan tudnak: kartonszám akarnak hazavinni dobozos Dreher sört, és török eredetű, Raks márkájú videokazettákat. Némi pironkodás után bevallják, hogy a pornó is izgatja őket, s arról érdeklődnek, melyik boltban vásárolhatják meg a híres-hírhedt „Szex ABC-t”.

A nap lassan a hegyek mögé bukik, hogy átadja a hatalmat a sötétségnek. A Pest felé tartó kocsisor is elfogyott, átellenben viszont megindult a zöld folyosót ostromló rohama. Én is hazaindulok. Útközben még betérek az „Elektro Kiss” pavilonba. Úgy látszik, Kiss úr ma is jó napot zárt.



– Eladtam 30 videót, 13 mikrohullámú sütőt, 24 színes tévét, három elektromos fogkefét – sorolja, és elégedetten dörzsölgeti tenyerét. – Egymás között legyen szólva, nagy szerencsénk van nekünk, magyar kereskedőknek. Milyen jó, hogy az osztrák hatóságok nem jöttek rá, hogyan lehet saját hasznukra fordítani az emberek bevásárló kedvét. Mostanában egyébként újabb szigorításról csiripelnek a madarak. Januártól – állítólag – utazási csekket kapnak majd az osztrák turisták. Nem tudom, igaz-e a hír. Én mindenesetre résen vagyok, s már el is készítettem a „Nálam utazási csekkre is vásárolhat” táblát.

– ah –

Kezdetben vala az egér



Ahogy édes, imádott olvasóink évek óta tapasztalhatják, lapunk sose rest hírt adni a tudomány világának legfrissebb felfedezéseiről, azokról az újabb és újabb (félre)lépésekről, melyekkel közelebb kerülünk... hm, nos, mihez is... Ezt hagyjuk. Szóval, naprakész hírekkel szolgálunk a tudományos eredmények hétről hétre új diadalaról, melyek mind közelebb és közelebb segítik gyarló emberi gondolkodásunkat ahhoz, amihez alkalmasint ily módon mind közelebb vagyunk, s ha minden jól megy, egyszer majd egészen közel leszünk. Ez annál is nagyobb diadal lesz, mert ekként roppant közel jutunk a kérdéshez: voltaképpen mi is az, amihez közel kívánunk jutni, s már jutunk is, egyre közelebb, míg nem egy napon – hála a tudománynak – végre tényleg közel leszünk, nagyon közel, és akkor mi is lesz ez, aminek közvetlen közelségében tudhatjuk magunkat, szóval, végül is, hol is leszünk, és milyen lesz az nekünk, meg ilyenek.

Egyszóval, lapunkat olvasva a művelt elme együtt haladhat a tudomány élcsapatával, szinte megtörténtük pillanatában azonnal értesülve a legfrenetikusabb kísérletek hátborzongatóan fantasztikus felfedezéseiről. Ám úgy érezzük, ez még mindig nem elég. Igen! Többet kell tennünk olvasóinkért! Az informatika fénysebességgel száguldó korában nem elég a követés, nem elég az együttthaladás. Több kell! Mi továbbléptünk, s ez forradalmi tett. Az alább olvasható értekezés egy olyan felfedezésről számol be, melyet majd csak két hét múlva fognak felfedezni. Íme, az újságírás diadala! Leköröztük a valóságot! A tudósok még javában kotlanak, de mi máris megajándékozhatjuk olvasóinkat kísérleteik még meg sem született eredményeivel.

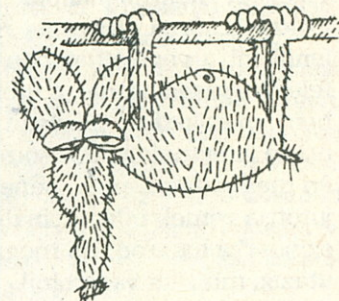
*

Dr. Ókina Ikatap és dr. Róde Orm, a Móla-mi Egérevolúciós Intézet professzorai forradalmi felfedezéssel fogják romba dönteni az oly régóta diadalmaskodó darwini evolúciós elméletet. Hosszú kutatómunka után jutnak arra a megcáfolhatatlan következtetésre, miszerint Földünkön minden élőlény – beleértve az embert is – minden eddigi téves feltételezéssel szemben – az egértől származik. Az elmélet részletes kifejtését a közeljövőben megjelenő „... És kezdetben vala az egér” című könyvükben olvashatják az érdeklődők. Az alábbiakban csak néhány megdöbbentő bizonyítékot ragadunk ki a közel 1200 oldalas műből, mintegy illusztrálva a szerzők újszerű, lebilincselően szellemes gondolatmenetét. (Az itt közölt rajzok az 1243-as kiadású Kódex Egériensis-ből származnak, mely rég elfeledett mű alapul szolgált a két kiváló tudós korszakalkotó felfedezéséhez.)

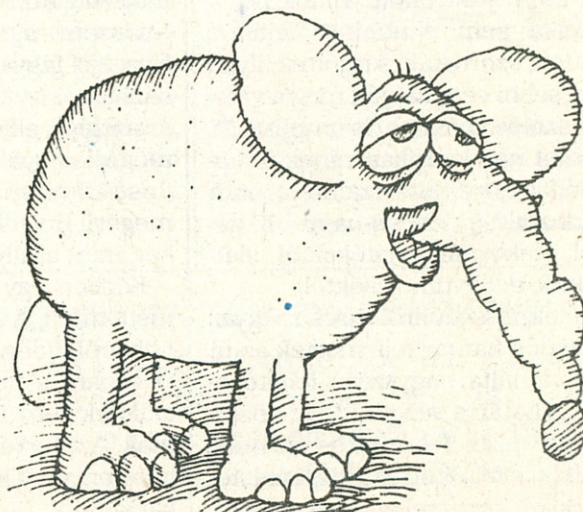
„Úgy gondoljuk, hogy mind a laikusokat, mind a szakembereket meggyőzheti a következő néhány ábra. Mindegyik egy-egy közismert, napjainkban is létező állatot ábrázol, melyeknél, ha a felvilágosult tudós szemével nézzük őket, tüzetesen és lényeglátóan felfedezhetjük a mélyen bűvő közös jelleget: az egérmúlt testrészeikben rejtőző kitörhetetlen emléket.”

1. ábra (elefánt): „Némely ősegereket roppant módon zavarta a tény, hogy nem látszanak eléggé (tudniillik, mert picik). Így aztán egyes egerek fejlődésében jelentős méretnövekedést tapasztalhatunk. Manapság eme óriásegerek (új keletű néven, sajátosan: „elefántok”) gyakori előfordulási helyének sokan, tévesen általánosítva, a porcelánboltozat (új keletű, korábbi földtörténeti rétegekben nem található) tartják.”

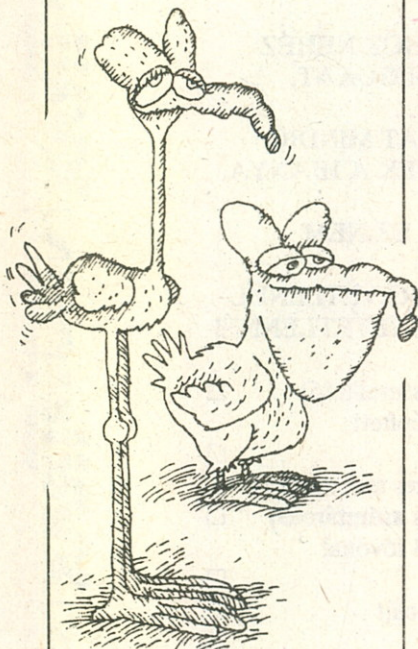
2. ábra (lajhár): „Természetesen az ősegerek között is előfordultak lusta egyedek, úgymond lógósok. Hát igen, ezek mást se csináltak, mint lógtak. A földtörténeti újkor kezdetére lustaságuk már odáig fokozódott, hogy a borotválkozást is elhanyagolták.”



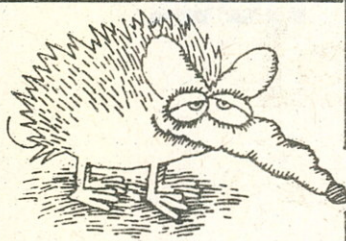
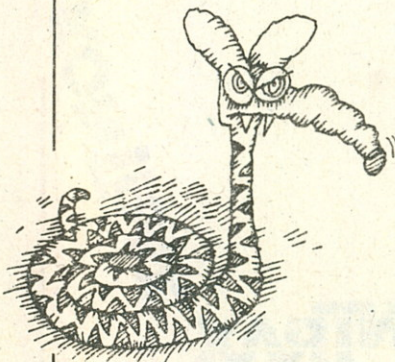
3. ábra (tigris): „Egyértelműnek találjuk, hogy a legbátrabb ősegerekből lettek a tigrisek. Képünk az evolúciós fejlődés átmeneti szakaszában ábrázolja az ősegér-tigrist. Láthatjuk: csikjai már vannak és roppant vérfagyasztó a tekintete.”



4. ábra (madarak): „Ne nézz madárnak – járja a mondás manapság az egek között is. Ám az ősidőkben volt jó néhány egér, aki ezzel épp ellenkező véleményt képviselt. Talán túlságosan is szárnyaló volt a képzeletük, és ehhez növesztettek valódi szárnyakat. Akárhogy is, de az biztos, hogy a ma élő madarakban is könnyűszerrel felismerhetjük az egykori ősegeret. Íme két példa.”

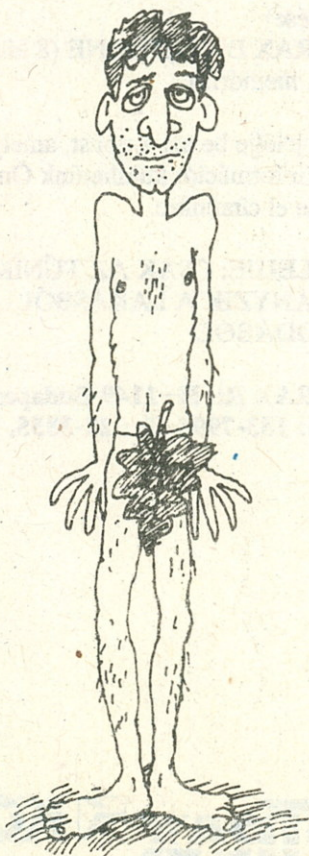


5. ábra (kígyó): „Egyes ősegek meglepően könnyen átsiklottak az evolúció problémáján. Annyira könnyen, hogy ehhez még végtagokra sem volt szükségük. Lám-lám, egy egér átkigyózik a fejlődéstörténeten, s tessék, már csak egészen távolról hasonlít régi őnmagára.”



6. ábra (sün): „A vad vidékeken élő ősegek rájöttek, hogy adáz ellenségeik megfélemlítésére nem elég a szúrós tekintet. „Valami még szúrósabb kell ide!” – mondták és növesztettek is sok-sok tüskét a hátukra (ott volt a legtöbb hely). „Ez már döfi!” – kiálthatják erre a fejlődéstan szakértői. Ebből is láthatjuk, hogy téves az elmélet, miszerint a sünt a vakond és a drótkefe keresztezéséből állították elő a XIX. század elején.”

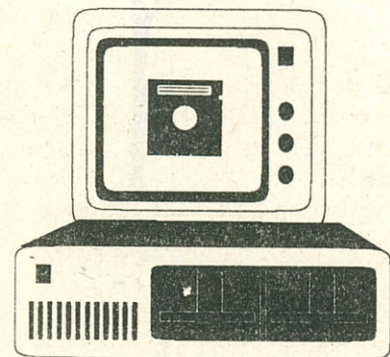
7. ábra (ember): „A képen egy hím példány látható. Az egerősre utaló jegy a fügefalevél alatt található.” (Lásd még Mester Sándornak a Mikrovilág egerével kapcsolatos megjegyzéseit az ún. orr-farok elmélet vonatkozásában.)



Selectrade

1990-ben is
az Ön partnere!

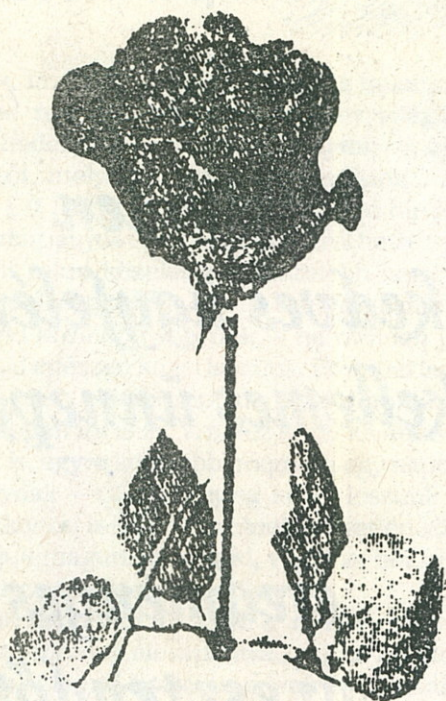
Minden
kedves ügyfelének
kellemes ünnepeket
és
eredményes
új esztendőt
kíván
a



Selectrade

Számítástechnikai és Szolgáltató
Osztrák-magyar Kft.
1026 Budapest, Mihályfi Ernő utca 29.
Telefon: 176-4800

KONTRAX KONTRAX KONTRAX



HALLÓ!

HALLÓ!

ITT A KONTRAX!

EGY LAKÁSHOZ, EGY IRODÁHOZ NEHÉZ
ÚGY ÖSSZEÁLOGATNI A DOLGOKAT,
HOGY MINDEN STIMMELJEN . . .
A TERVEKET, A SZÁMÍTÁSOKAT MINDIG
KERESZTÜLHÚZZA VALAMINEK A HIÁNYA,
DISZHARMÓNIAJA.
A KONTRAX TELEFONOKKAL EZ NEM
FORDULHAT ELŐ.
A KONTRAX TELEFONOK ÉSZREVÉTLENÜL
TESZIK MAGUKAT NÉLKÜLÖZHETETLENNÉ!

- KONTRAX ALFA (asztali v. falra szerelhető)
- KONTRAX BÉTA (kézibeszélőbe épített
hívógomb)
- KONTRAX GAMMA (20 regiszteres számtároló)
- KONTRAX DELTA (68 regiszteres számtároló)
- KONTRAX INTERPHONE 308 (3 fővonal
kezelése)
- KONTRAX DATAPHONE (8 kilobájt
beép. memória)

Kérjük, jelölje be azt a típust, amelyről
bővebb információt küldhetünk Önnek,
és küldje el címünkre.

NE FELEDJE: CSAK AZ TŰNIK FEL,
HA HIÁNYZIK A LAKÁSBÓL . . .
AZ IRODÁBÓL!

KONTRAX Rt. H-1149 Budapest, Egressy út 20.
Telefon: 183-7995, Tx: 22-3855, Fax: 1833716.

KONTRAX KONTRAX KONTRAX