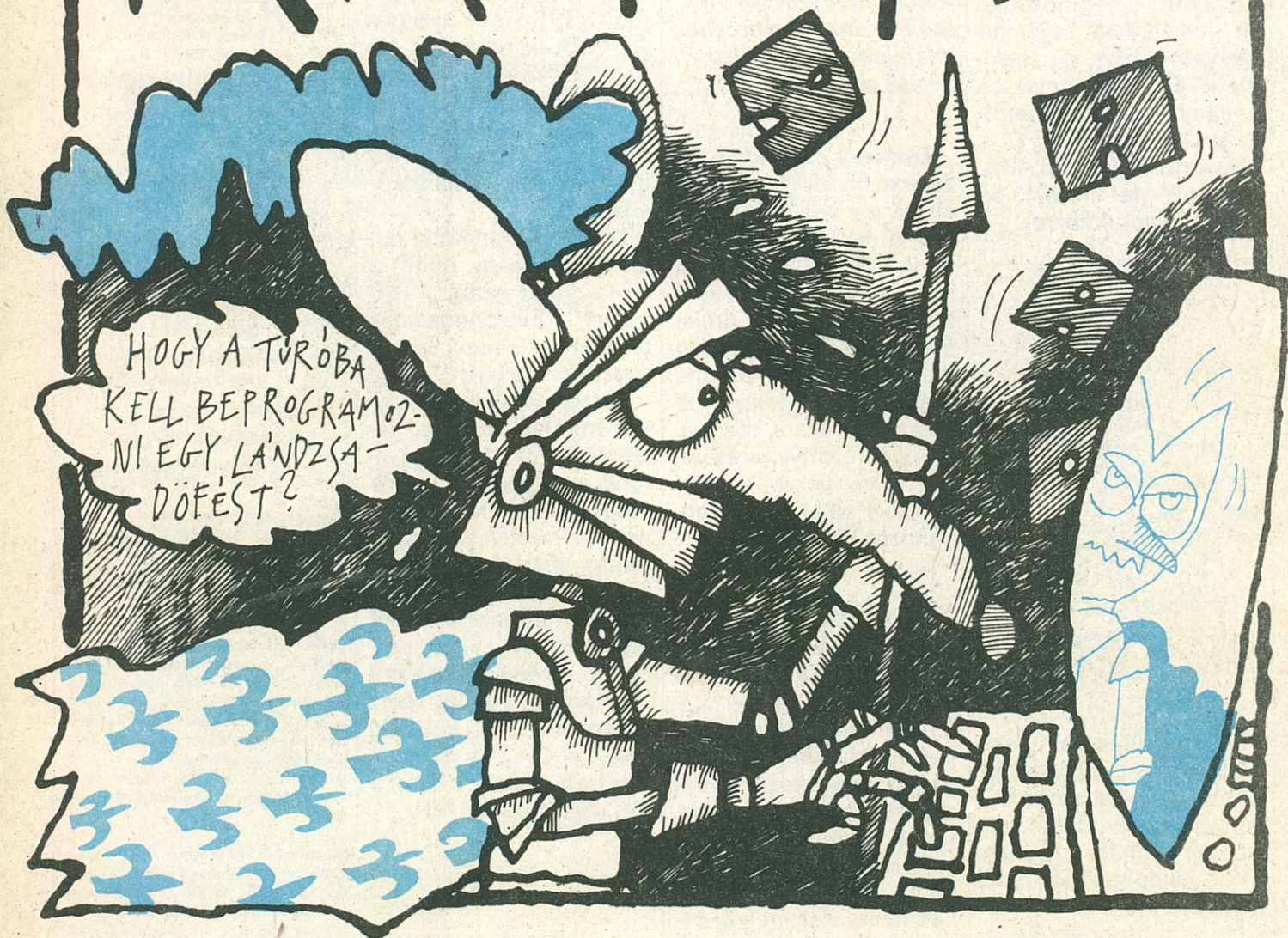


mikrovilág

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN 6. ÉVF. 1. SZÁM 1990. JANUÁR 3. ÁRA: 29 Ft

KÖRÜNK HŐSÉI



Cézárok, harcra fel!

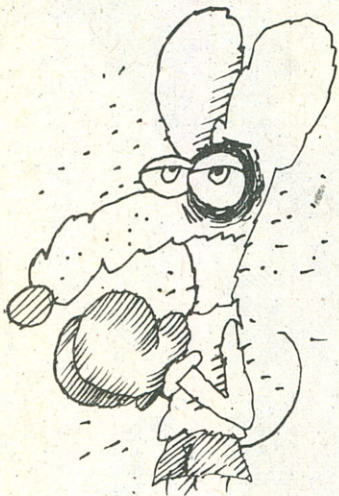
Columbia Pictures a tékákbán

Müncheni videomustra

TVC kontra Commodore

Filó Gusztáv budapesti olvasónk kiásta a csatabárdot (levelét lapunk 1989/14-es számában, a Hátsó gondolatok rovatban ismertettük). Levélírónk kritizálta a Mikrovilágban közölt TVC-s programokat, dicsérte a szerinte mellőzött Videoton gépet, és néhány bíráló szóval illette a C-64-est.

Utóbbi „megmozdulása” levélírára ingerelte **Horváth Ákost**, aki „nekiment” Filó Gusztávnak, és néhány keresetlen jelzővel próbálta legyűrni TVC-s olvasónkat (Horváth Ákos üzenetét az 1989/19-es számban adtuk közre).



A mélyütéseket sem nélkülöző ökölpárbaj ringbe csalogatta őt olvasónkat is. A debreceni **Bodnár Mihály** „boldog TVC-tulajdonos”-ként írta alá levelét. Ő a következőket üzeni Horváth Ákosnak:

„1. A C-64-es órajele 975 kHz-es, a TVC órajele 3,125 MHz-es!

2. Ha más megoldással is, mint a C-64-es esetében, de a TVC-n is lehet sprite-okat kezelni.

3. Nem tudom, honnan veszi H. Á., hogy a TVC szinte hetente elromlik, és 5-6 ezer forintért kell javíttatni. Ismerőseim és én is kíméletlenül püföljük TVC-inket, de eddig még egyik se romlott el.

4. H. Á. negyedik állítására, miszerint megjelenésekor a TVC-ből annyit gyártottak, mint a C-64-esből, nem tudok válaszolni, mert nincsenek adataim. Valószínűleg H. Á.-nak sincsenek.”

Lőrinczy Zsigmond budapesti olvasónk szerint a TVC órajele 3,25 MHz-es, a C-64-esé pedig 1 MHz-es. L. Zs. hangsúlyozza, hogy a gépek sebességét igazából nem az órajel frekvenciája határozza meg. A gépi kódú programok futási idejét kell összehasonlítani, mégpedig olyan szoftverek esetében, amelyeket a processzort jól ismerő programozók készítettek.

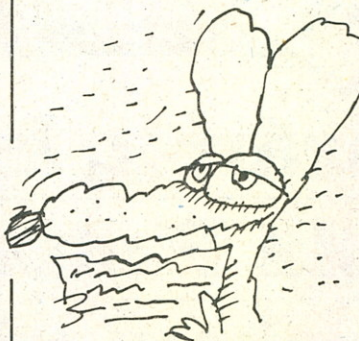
Szabó Szilveszter Farkas (Budapest) H. Á.-nak ad igazat. Nem írja, de sejtjük, hogy ő nem egy TVC billentyűit szokta otthon nyomogatni. A győri **Krajnák Levente** a TVC védelmére kel. Lapunk egerének címzett levelében azt állítja, hogy a TVC-n nem lehet sprite-okat használni, viszont a C-64-esen (alapkonfigurációban) nincs egyetlen rajzoló utasítás sem. „Azt üzenem annak a két fiatalembernek (levélírónk Filó Gusztávra és Horváth Ákosra gondol – a szerk.), hogy vitatkozás helyett inkább írjanak jó programokat, mindenki a saját „bál-

ványozott gépén” – szólítja föl nemes párbajra a két „hetvenkedőt”.

Rixer György (Budapest) bölcsőbbnek bizonyult. „Én a Mikrovilág pártján állok, és nem akarom eldönteni, hogy melyik a jobb gép a kettő közül. Azt javaslom, hogy minél több Commodore-tulajdonos ismerkedjen meg a TVC-vel és fordítva. A TVC-tulajdonosok kis számát azzal magyarázom, hogy gyenge a program- és szakkönyvkínálat, és nem azzal, hogy a TVC gyenge gép”. – írja Rixer György.

Levelét e mondattal zárja: „Egyébként mind a C-64, mind pedig a TVC gépek tulajdonosainak üzenem: a 8 bites számítógépek kora lejárt.”

Mostantól ezen az oldalon minden számban jelentkeznek Postabontó rovatunk, amelyben olvasóink érdekesnek és közérdekűnek vélt leveleit vagy azok fontos részleteit tesszük közzé. Törekedünk arra, hogy a levelek lényegét közvetítsük, mellőzve a kioktató szerkesztői kommentárokat. Annyit azért tájékoztatásul közlünk, hogy a C-64-es órajelnek frekvenciája 1 MHz, a TVC-é pedig 3,125 MHz.



Várjuk leveleiket!

Kiadja:

a Computerworld Informatika Kft.

Felelős kiadó: Futász Dezső

©1989 Computerworld Informatika Kft.

Felelős szerkesztő:

Mester Sándor (M. S.)

A szerkesztőség

és a kiadó címe:

Budapest VII., Rákóczi út 16.

Telefon: III-7917

Telefax: 12-3965

Levél cím: 536 Budapest, Pf.: 386

Telex: 22-6307 cwhh

Hirdetésfelvétel:

Budapest, XIV., Május 1. út 57/59.

Telefon: 21-2390

Készíti: Vörösmarty Nyomda

Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.

Telefon: (22) 12-550

Telex: 21-256

Telefax: (22) 12-170

1957852

Felelős vezető: Papp Károly

igazgató

HU ISSN 0238-4817

1957852

A lap szerkesztői:

Bognár Ákos (-bá)

Guttray László (-ray)

Horváth Annamária (-ha)

Szabó Hédy (-dy)

Tiborc Tímea (-mea)

Olvasószerkesztő:

Gams Judit (G.J.)

Szerkesztőségi titkár:

Kugyelka Ildikó

Grafika: Dániel András

Reklámgrafika: Frank János

Művészeti szerkesztő:

Kalocsainé Doór Vilma

Tervezőszerkesztő:

Radnóti Ágnes

Terjeszti a Magyar Posta

Ára: 29 Ft

Előfizetési díj: 744 Ft/év

Előfizethető: bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, 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 jelzőszámmal. Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat. Megjelenik minden második szerdán.

A Mikrovilág IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications közel száz számítástechnikai kiadványt jelent 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 hálózathoz átvett híreket IDG-vel jelöljük.

IDG
COMMUNICATIONS



Címlapsztori

KORUNK HŐSE

A Tolvajkulccsal új rovatot bocsátunk szárnyra e számunkban. Az olvasóink körében múlt évben tartott közvélemény-kutatás arra indított minket, hogy közöljünk játékleírásokat.

A rovat címe – Tolvajkulcs – jelzi, hogy segítséget kívánunk adni számítógépes játékokat kedvelő olvasóinknak a „szerzett” programok használatában, és egyúttal figyelmükbe ajánlunk „szerzésre” érdemes játékokat.

Az Amiga gépek szerelmeseinek ajánljuk a Jöttem, láttam, győztem! című cikket, amelyben új stratégiai játékokról szólunk. A játékos ellenfelekkel mérkőzhet a csatamezőn, városokat, csillagokat foglalhat el, anélkül, hogy egy csepp vér folyna. (Hivatásos katonáknak különösen ajánlott!)

Mint általában egy új rovat beindításakor, most is örömmel fogadjuk olvasóink észrevételeit, tanácsait. Várjuk leveleiket, amelyekben megírhatják például azt is, hogy melyik játékról olvasnának szívesen ismertetőt. Aztán már csak rajtunk múlik, hogy „megszerezzük”, és eljátszogatunk vele.

(Címlapterv: Dániel András)

6. évfolyam, 1. szám 1990. január 3.

Monitor	Hírcsokor	4
	Ahol labdába rúghatunk...	4
	Kérdezd a komputert!	5
	Elektromos házfelügyelő	5
	Kérem az ujját!	5
	Für Elise a postaládából	5
	Színesedő nyomtatók	5
Fejhajtás a kurzor előtt	5	
Riport	Amiga '89	6
	Show a javából	
Hardver	Szuperdrive: C 1581	10
Iskolapad	Az első 35 kérdés 1. rész	12
Tolvajkulcs	Cézárok, harcra fel!	14
	Jöttem, láttam, győztem!	
Pályázat	Gyorsjelentés a III. fordulóról	16
Program	TVC-, Enterprise-, Commodore-, Amiga-programok és Mikromágia	17
Égi Jelek	Múholdas műsorajánlat	26
Video	Müncheni mustra	30
	Csak a pénztárca szab határt	
	A MOKÉP tervei	
Plac	Columbia Pictures a tékáiban	31
	MATT	32
Távkielérés	Ne kontárokodjunk!	
	Lesz alkatrész!	
	Ha igen, miért nem?	34
Modem mindenkinek?		
A posta ingatag...		
Bitsarock	Állatfarm	35
	Váltsunk rendszert!	36
Hátsó gondolatok	Horoszkópkészítés	39
	Kinek éri meg?	

Következő számunk január 17-én jelenik meg.

Hírcsokor

Ahol labdába rúghatunk...

Szerződést kötött a Micro Focus és a Novotrade Rt. a Cobol/2 Workbench fejlesztőrendszer hazai forgalmazására. A rendszer lehetővé teszi, hogy mikrogépeken is fejlesszenek Cobol nyelven programokat.

Tavaly júliusban került piacra az IBM új, DOS 4.0 verziója, de a várva várt siker elmaradt. A kezdeti bosszantó hibák kijavítása ellenére is a felhasználók előnyben részesítik a régebbi DOS 3.3 verziót.

A Műszertechnika új, 80386 alapú IBM-kompatibilis személyi számítógépet dobott piacra. A 33 MHz-es mikroprocesszorral felszerelt, torony kivitelű számítógépen 55 MHz-es sebesség is elérhető. A Mark 386/33 ára – 2 megabájt RAM-mal és 72 megabájtos merevlemezessel egyet – kb. 800 ezer forint.

Nyugat-Európában nem csökken a PC-k népszerűsége. Az év első felében az eladások 50 százalékkal növekedtek, amihez hozzájárult a DRAM-ok árának csökkenése is. A listavezető az IBM és az Amstrad, de a Compaq is egyre nagyobb részt követel magának a piacból.

Folytatódik a harc az Egyesült Államok és Japán félvezetőgyártói között. A legerősebb amerikai cég, az IBM megállapodást kötött az ugyancsak amerikai Mikron Technologyval mikroáramkört technológiák átadására, ily módon erősítve pozícióikat. A megállapodástól elsősorban azt remélik, hogy a 4 megabites dinamikus RAM-okat sikerül kellő időben és minőségben piacra dobni.

A Compaq új gépeinek fejlesztése közben hibákat észlelt az Intel 80486-os mikroprocesszorában. Az IBM-kompatibilis gépek eladásával szép sikereket ért, Európában is népszerű amerikai cég már eddig is jelentős újításokkal és észrevételekkel járult hozzá a számítástechnika fejlődéséhez.

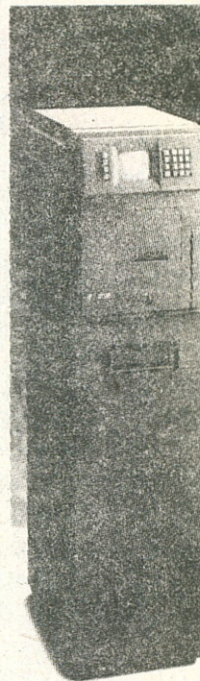
Brazil–magyar. Lehetne labdarúgó-mérkőzés is (ő, azok a régi szép idők!), de nem az. Hanem egy vegyes vállalat, amelynek megalakulását sajtótájékoztatón jelentették be az alapító tagok.

A külföldi résztvevő, a jó hírű brazil SID cég munkatársa megjegyezte, hogy eddig a focin kívül más témában nemigen volt közös vállalkozásunk (a hatalmas „népmegmozdulásról”, gyűjtésről, amely a szép rab-szolgálat, Isaura kiszabadítása érdekében spontán módon jött létre, a brazil úr valószínűleg nem értesült). Pedig országaink között – a kirívó különbségek ellenére – azért vannak hasonlatosságok. Ilyen „közös” gond a tetemes adósság és a tekintélyes mértékű infláció. Nem meglepő hát, ha a banktechnika korszerűsítésére olyan partnert választunk, amelyiknek vannak elérhető áron megvásárolható, hazai gyártásra is alkalmas, modern gépei, amelyek már bizonyos „gyakorlattal” bírnak az ütemesen és dinamikusan növekvő infláció kezelésében.

Az MTB néven megalakult vállalkozás magyar résztvevői a Műszertechnika Kiszövetkezet (ők gyártják majd a bankok számára a számítógépeket, a bankjegykiadó automatákat, az éjjel-nappal működő pénztáratomatákat, és természetesen az ő MT emblémájukat viszi tovább a Management and Technology for Banking elnevezésből kialakított MTB betűszó), a Medicor Kereskedelmi Rt., valamint a Postabank. Az utóbbi kettő részvétele azért fontos, mert a

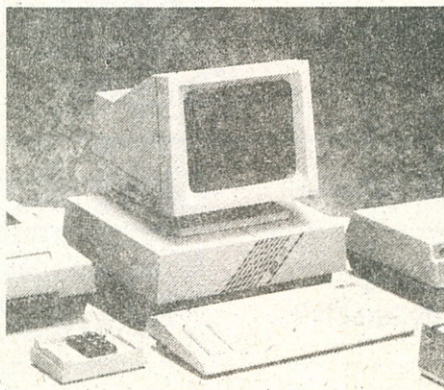
Medicornak már vannak brazil kereskedelmi tapasztalatai, a Postabank pénzügyi ismeretei pedig egy ilyen vállalkozásnál nélkülözhetetlenek. (A megállapodás szerint az ő bankfiókjaikban működnek a jövő év elejétől az első berendezések.)

És hogy konkrétan mit gyárt és kínál majd az MTB? Lássuk csak! Az egyes munkahelyek lelke egy mindegyik azonos alapképzésű számítógép lesz, amely azután a beépített kártyáktól és a hozzá csatlakoztatott perifériáktól függően válik pénztári terminállá, adminisztrációs munkahelyé vagy éppen bankjegykiadó automatává. A kiegészítő berendezések közé tartozik például a speciális



billentyűzet, a mágneskártya-olvasó és feliratozó. Akár hangszintetizátorral is el lehet látni a pénztáratomatát, amely ékes emberi nyelven figyelmezteti a tudnivalókra a hitelkártyatulajdonosokat. Az alapszámítógépek természetesen hálózatba is köthetők, sőt a már meglévő mikroszámítógépes vagy nagyszámítógépes rendszerekhez is illeszthetők.

Reménykedhetünk hát, hogy belátható időn belül bizonyos pénzügyintézetekben az eddiginél korszerűbb és gyorsabb lesz az ügyfelek kiszolgálása. Egy baj van csak. A Postabanknál nincs átutalási betétszámla, ezért sajnos nem „igazolhatunk át”. Nekünk marad továbbra is az OTP, s marad a sorban állás mindaddig, amíg ott is megtörik az Ascoták egyeduralmát a számítógépek termináljai.



Kérdezd a komputert!

A General Electric tudósai olvasni tanítják a számítógépet. Azt szeretnék, ha a komputer annyira megértene az eléje tett szövegeket, hogy könnyedén válaszolna a feltett kérdésekre.

Nemrégiben bemutatót tartottak, amelynek középpontjában az új információ-visszanyerő rendszer, pontosabban annak prototípusa állt. A bemutató során a számítógéphez csatlakoztatott kamera elé helyeztek egy pénzügyi tranzakciókkal kapcsolatos szöveget. Miután a gép ezt értelmezte, kérdésekre válaszolt. Az angol nyelvű feleletek rövidek és pontosak voltak.

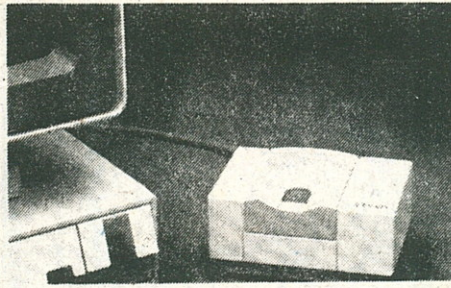
Az információ-visszanyerő rendszer alapja egy igen bonyolult szoftver, amely nyelvi szabályokra épül. Lexikális tudása egyelőre tízezer szó. A bemutató után tartott sajtótájékoztatón a General Electric munkatársai további terveikről is beszéltek, s felvázolták a jövőt, amikor a szövegértelmező számítógép fontos döntések meghozatalában segít majd az embereknek.

Elektromos házfelügyelő

„Jó napot kívánok! Itt X. úr lakása. A hőmérséklet 21 fok. A ház elektromos rendszere rendben van, semmiféle említésre méltó esemény nem történt.”

Ez a telefonbeszélgetés ezúttal a képzelet műve, de valósággá válhat a Heath Zenith cég 130 dolláros újdonságának, a Home Sitternek a segítségével. A telefonhálózatra kötött rendszerben különféle érzékelők és egy „beszélő” áramkör található. Ha yalaki hivatalából (akár több kilométeres távolságból) felhívja lakását, a bekapcsolva hagyott rendszer jelenti mindazt, amit érzékelői tapasztalnak.

Arra is lehetőség van, hogy a rendszert összekössék a ház hőmérséklet-szabályozójával és elektromos rendszerével, s így, ha egy előre megadott értékhez képest eltérés van, a kis rendszer akár tevőlegesen is beavatkozhat.



Kérem az ujját!

Egyre nagyobb szerephez jutnak azok a biztonságtechnikai berendezések, amelyek a felhasználó valamilyen sajátos tulajdonságát megvizsgálva adnak tilos vagy éppen szabad jelzést. Ilyenek a hang- és az aláírás-felismerő rendszerek, vagy mondjuk azok, amelyek a szem jellegzetességeire figyelnek.

Újabb ujjlenyomat-felismerő berendezések is megjelentek a biztonságtechnika, pontosabban a számítástechnika piacán. A komputerhez kapcsolható szerkezetek alig valamivel nagyobbak egy kurzormozgató egernél. A velük összeköttetésben lévő számítógép csupán akkor adja ki a memóriájában tárolt információkat, ha az arra hivatott személy ujjlenyomatát észleli az ellenőrző berendezés. A forgalomban lévő ujjlenyomat-azonosítók ára 1500–2000 dollár.

Für Elise a postaládából

A Signamail Systems cég azoknak a családiház-tulajdonosoknak szánta újdonságát, akik nem szívesen sétálgatnak – feleslegesen – postaládájukhoz. Elektronikus jelzőrendszerük egy adóból és egy vevőből áll; az előbbit a kapun lévő postaládára, a másik egységet pedig a lakás tetszőleges helyére lehet felszerelni.

Amikor a postás kinyitja a levélszekrényt, a kis adó jelet küld a vevőhöz, amely 15 másodperces részletet „zenél” Beethoven Für Elise-éből, és bekapcsol egy zöld LED-et. Ez mindaddig ég, amíg a

tulajdonos nem jelzi, hogy „vette” a figyelmeztetést.

A 49 dolláros szerkezet kilencvöltes elemmel működik, s 150 méteres körzeten belül használható.

Színesedő nyomtatók

A CAP International Inc. nemrég közreadott tanulmánya szerint a színes nyomtatók és rajzoló piaci forgalma 1991-re jelentősen megemelkedik: az 1986-os 1,5 milliárd dolláros forgalom előreláthatólag 4,7 milliárdra nő. 1986-ban 539 ezer ilyen egységet értékesítettek, 1991-ben pedig – a jóslatok szerint – 2,1 millió talál majd gazdára.

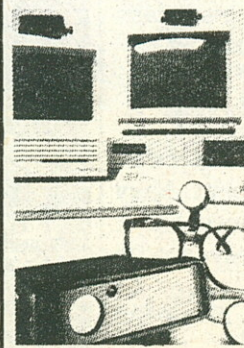
A berendezések igen változatos képet mutatnak: vannak közöttük fotografikus, elektrografikus és elektrosztatikus folyamatokon alapuló, hőnyomtatók, tintasugaras- és mátrixnyomtatók. Ami közös bennük: munkájuk végeredményeként színes képen gyönyörködhet a felhasználó.

Fejhajtás a kurzor előtt

Miért lennének megfosztva a számítógép kezelésétől a kézmozgászavarban szenvedők? – tették fel a kérdést az amerikai Pointer Systems cég munkatársai, s frappáns válaszként piacra dobták Free Wheel elnevezésű eszközüket. A szivárványszínű szerkezet szemüvegre szerelhető, de a homlokra is fel lehet erősíteni.

A Free Wheel szemmel nem látható, infravörös sugarakat küld egy kis

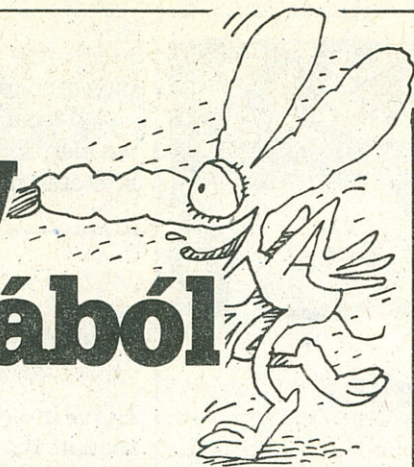
kamerához, amelyet a számítógép megjelenítőjéhez kell csatlakoztatni. A kamera érzékeli a jelet, s ezeknek megfelelően utasítja a számítógépet a kurzormozgatásra.



A 900 dolláros készülék Apple Macintosh és IBM PC számítógépekkel működik együtt.

Amiga '89

Show a javából



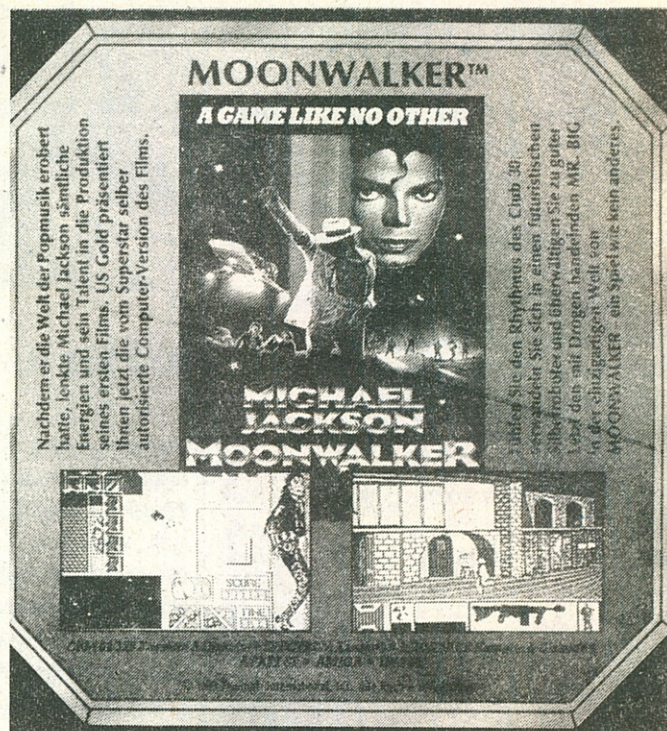
Amatőrök és profik első ízben találkoztak a Kölnben, november derekán megrendezett Amiga '89 kiállításon. Hat országból hetvenhét cég (köztük tizenhét amerikai) szerepelt, és harmincötezer látogató tolongott a pavilonokban. A kíváncsiszók között egy maroknyi amigás csapat is volt Magyarországról. Bognár Ákos* és barátai saját költségükön utaztak több mint 1200 kilométert, hogy jelen legyenek a nagy Amiga-show-n. Az alábbi beszámolóval megpróbálunk átadni valamit olvasóinknak a kiállítás forró hangulatából.

Az egész úgy kezdődött, hogy egy Amiga magazin került a kezünkbe. A lap hátulján egy pici hirdetésre bukkantunk, mely szerint novemberben háromnapos Amiga-kiállítás lesz Kölnben. Sokan jöttek lázba, de mivel Köln több mint 1200 kilométerre van Budapesttől, a többség kénytelen volt letenni tervéről. Talán mi vagyunk az egyetlenek, akiknek sikerült kijutniuk erre az eddig páratlan (jövőre már évente lesz kiállítás) Amiga-bemutatóra.

Kellenek a crackerek!

Óriási tömeg verődött össze a bejárat előtt. Nagy nehezen végigverekedtük magunkat, s megváltottuk

* (Bognár Ákos a Mikrovilág külső munkatársaként tudósított az eseményről. Mire e cikk megjelenik, a tizenkilenc éves fiatalember már szerkesztőségünk legifjabb belső munkatársa.)

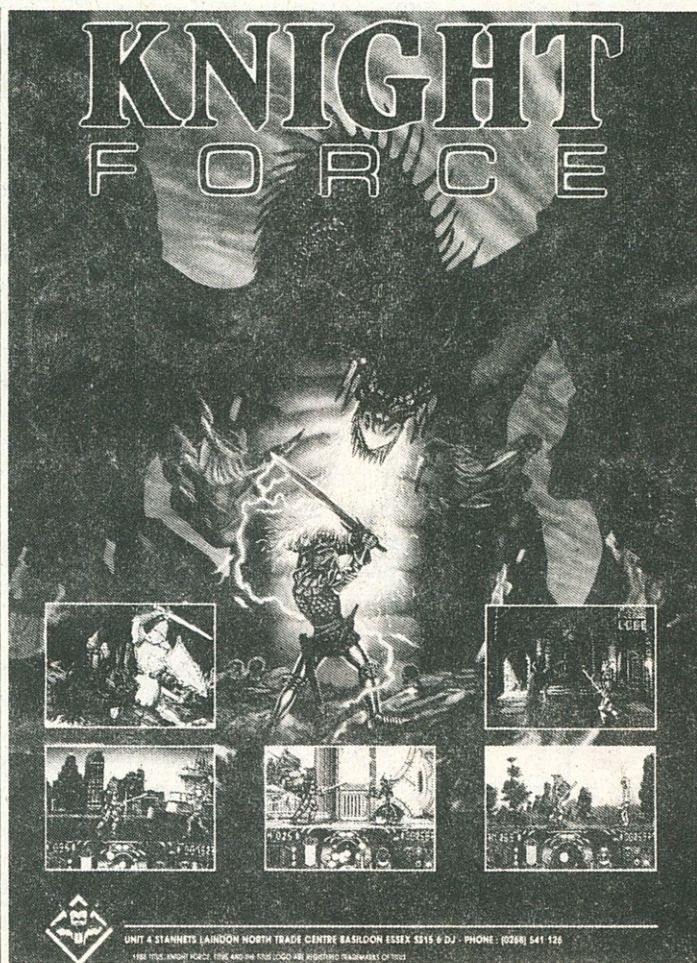


az elég drága – 25 márkás – bérletet. Odabenn akármerre néztünk, csupa olyan feliratot láttunk, amelyekről a csóró magyar amigás legfőljebb csak álmod-

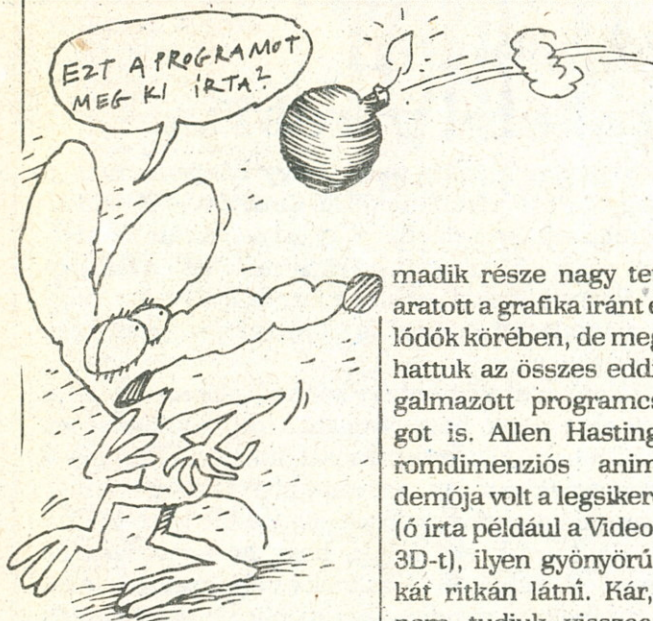
hat: Accolade, Activision, U.S. Gold, Titus, Newtek, Sierra, Logotron, hogy csak az ismertebbeket említsük. Természetesen az összes szoftverforgalmazó elhozta vadonatúj programjait.

Az Accolade főleg a Test Drive sorozatát reklámozta, nekünk a Grand Prix Circuit motoros változata jelentett újdonságot. Az Activision szokásos sportjátékaival jeleskedett, ámbar az agyonhirdetett Power Drift terepjáró „szimulátora” nem nyerte el a tetszésünket. A U.S. Gold már szolgáltat némi meglepetéssel; bemutatta a Stridert, a Turbo Out Runt (ezt autóban ülve is lehetett játszani, ugyanis versenyt hirdettek, hogy ki bírja tovább iszonyú nagy sebességgel), az Indiana Jonest, a Heavy Metalt, a Moonwalkert. (A „rablómasolatok” természetesen már idehaza is megtalálhatók; igen gyorsak a tisztelt programfeltörő (cracker) kollégák.)

Láttunk néhány akciójátékot a Titustól (Wild Streets, Knight Force), a szokásos szép grafikával, tetszetős hangzásokkal, de silány



UNIT 4 STANNETT LANE NORTH TRADE CENTRE BASILDON ESSEX SS15 6 DJ PHONE (0206) 541 126
1989 TITUS, ANDROID FORCE, TRIBE AND THE FROG LOGO ARE REGISTERED TRADEMARKS OF TITUS



ötlettel. Sajnos továbbra is nagyon divatosak a kommersz „üsd-vágd” játékok, úgy látszik, még mindig nem fejlődött ki az amigás srácok esztétikai érzéke.

Nagy élvezetet nyújtott a Sierra standja a szöveges kalandjátékokkal. Láttuk a Larryt, a Police Questet, a Space Quest eddigi három részét. Persze az összes játékkal lehetett játszani, de nagyon ügyeltek a szoftvertolvajokra, mindegyik gépénél üldögélt egy „szoftvercsósz”. Az olyan programok esetében pedig, amelyek játék közben is használják a lemezt, a floppy nyílását egyszerűen a monitor felé fordították, így nem lehetett kivenni az eredeti játéklemezt.

Minden standon különféle árengedményekkel csalogatták a vevőket, de persze még így is horribilis összegbe került egy-egy játék. Rengeteg prospektust, árajánlatot gyűjtöttünk, ám a hideg is kirázott arra a gondolatra, hogy mi lenne velünk a nyugati crackerek nélkül.

Kiűszom a képből

A Newtek standján már komolyabb szoftverekre – grafikai programcsomagokra – leltünk. A Digi Paint har-

madik része nagy tetszést aratott a grafika iránt érdeklődők körében, de megtalálhattuk az összes eddig forgalmazott programcsomagot is. Allen Hastings háromdimenziós animációs demója volt a legsikeresebb (ő írta például a Videospace 3D-t), ilyen gyönyörű grafikát ritkán látni. Kár, hogy nem tudjuk visszaadni a HAM üzemmód 4096 színeit, a mozgás látványát, a kísérőzene finom hangzásait.

Allen Hastings higgadtan, kedélyesen válaszolt az érdeklődők kérdéseire. Én arról faggattam, hogy mennyit hozott a konyhára a Videospace 3D megalkotása. A válasz: sajnos, pontos adatokkal nem szolgálhat, mivel azóta is bezsebel bizonyos százalékot az eladás után, de ötjegyű számmra becsüli a kapott dollárösszeget.

Newtek-újdonság a Real Time Digitizer, vagyis a valós idejű képdigitalizáló.



Egy Amiga 2000-es műve, természetesen hardverkiegészítéssel, amely potom 1500 dollárba kerül. Meglehetősen furcsa érzés a monitoron látni magam, amint épp „elmozaikosítanak”, pörögve kiűszom a képből, vagy amint ecsetként (brushként) rajzolnak ábrázatommal mindenféle alakzatot.

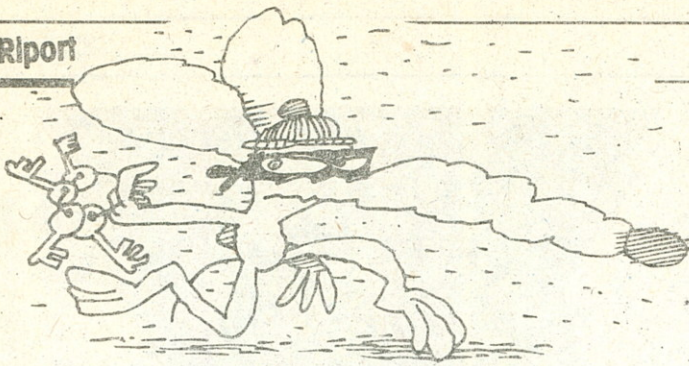
Különleges kínálat

S most pihentetőül következék néhány kiállítási szuperárajánlat. Láttunk 3,5"-es belső drive-ot 149 és 5 1/4-es méretben 199 márkáért. Akinek csak Amiga 500-asa van, annak külső meghajtót kell vennie. Nagy

különbég nem volt, a kicsi 198, a nagy 248 márka. A kilenctűs STAR LC 10-es nyomtató 398, a DE LUX SAMPLER 198, a DE LUX VIEW V4.0 képdigitalizáló 348, a 68030-as processzoros, 28 MHz-es TURBO kártya Amiga 2000-hez 1995, a DIAMOND SCAN (kézi scanner) 149, a midi interfész 99 márka. A „legkisebb” merevlemez tároló 33 megabájtos, 48 ms hozzáférési idejű, 4 fejes volt 598 márkáért. A másik véglet egy 180 megabájtos, 20 ms-os, 8 fejes winchester potom 2770 márkáért. Persze különféle csatolókarttyákat, memóriabővítőket stb. is kínáltak változó áron.

És most néhány szoftverár csak ízelítőnek; nem hiszem, hogy olvasóink tömegesen rohannak majd, hogy mondjuk egy 218 márkás DELUXE PAINT III-at vegyennek. BATMAN: 78, SPACE ACE: 139, RVF HONDA: 78, WATERLOO: 78, ROCK & ROLL: 78 márka – eléggé egyhangúak az árak. Nem így a felhasználói programoknál: DEVPAC ASSEMBLER: 148, LATTICE C++: 798 (!), AEGIS DRAW 2000: 348, DIGI PAINT III: 148, SCULPT 4D: 898 márka (!). A szoftverek ára igen hullámzó, ám ha sokáig járkal az ember a standok között, egész „olcsón” megveheti a megkívánt programkölteményt.





Rajongók gyűrűjében

A legtöbben egy egyszerű kis stand körül tolongtak. Először nem tudtuk mire vélni a nagy nyüzsgést, de közelebb érve mindjárt megértettük. Jay M. Miner üldögélt a csődület közepete, és sörjában dedikálta a rajongók pólóját, belépőjéjét, lemezét. Akik nem ismerik, azok kedvéért elmondom, hogy ő alkotta meg az első Amigát.

A KAO és a Sony standján üres lemezeket is árultak, eléggé drágán. Az utóbbi újdonsággal is előrukkolt: lemezeket kínált húszas csomagolásban, műanyag dobozban, amelyet később lemeztartónak is lehet használni. A másik újdonság a „virusúzó” lemez, de az igazat megvallva nem tudtuk kideríteni, mi is ez pontosan. Biztosan nagyon jó dolog lehet, mert a hagyo-

mányos lemezeknek majdnem a duplájába kerül.

A különböző vírusölők nagy keresletnek örvendtek, volt olyan csomag, amely több mint húsz vírust képes felismerni. Apropos, kapott már valaki Lamer Exterminator 4 vírust? Nagyon helyes kis jószág, nem a boot-blockon üldögél, mint társai, hanem az IBM-ről már ismert módszerrel hozzáfűződik valamelyik fájlhoz. Ennek még nincs ellenszere, egyelőre szabadon garázdálkodhat.

Egy zenei szoftvereket forgalmazó cég standján Yamaha szintit kötöttek össze egy midis Amigával. Láttunk CD-lejátszót, amelynek csodálatosan tiszta hangzásait egy Amiga próbálta digitalizálni, igen nagy sikerrel: fantasztikusan jó minőségben adta vissza a hangokat sztereóban.

Dióhéjban ennyit a háromnapos show érdekességeiről. Akit még további részletek érdekelnek, forduljon szerkesztőségünkhöz: szívesen adunk felvilágosítást.

Bognár Ákos

Másolóparti egy kölni parókián

Álmodni sem mertük volna, hogy találkozhatunk a legnagyobb programfeltörőkkel. Csak a vérbeli, fanatikus amigások értékelhetik, hogy összefutottunk többek között a Black Monksszal, a Tristarral, a Vision Factory-val, a Spreadpointtal, és ami a legnagyobb szám, hogy elmehettünk egy Paranoia Copy Partyra. (Igaz, nem úgy sikerült, ahogy vártuk.)

Aki nem érti, hogy miért kell másolópartikat adni, annak elmondjuk, hogy Nyugaton (például különösen az NSZK-ban) ciki programokat másolni. Ugyanis a rendőrségnek van egy „software cop” részlege, amely kifejezetten a szoftverkalózkodók elcsípésére specializálódott. Ha kapnak egy fülest, hogy itt és itt illegális programok találhatóak, kiszállnak a helyszínre, házkutatást tartanak, és minden nem „public domain” (vagyis minden védett) programot elkoboznak. Ez mind semmi, mert ezenfelül feljelentést tesznek az illetékes szoftverház képviselőjében, és tetemes büntetést fizetnek a kalózzal (egyes hírek szerint ez lemezenként 100 márka körül lehet).

Egyik nap fülünkbe jutott, hogy a Paranoia másolópartit rendez valahol Kölnben. A megbeszélte időben ott voltunk a kiállítás bejáratánál, és csakhamar tudatták velünk a címet. Az összegyűlte többsége máris rohant a mondott helyre, de a tapasztaltabbak tudták, hogy ez az elterelő hadművelet a lamerek (vagyis a botkormánynyűvő zöldfülűek) eltávolítását célozta – a cím hamis.

Mi vártunk tovább. Végül megérkezett az igazi cím, de nagyon vigyáztak, mert csak az utca nevét közölték. Gyorsan kocsiba vágódtunk, és nehezen ugyan, de megtaláltuk az utcát. Itt-ott dudáltunk és ordibáltunk: Amiga!, Amiga!, de semmi. Egy templom mellett kisebb gyülekezetet vettünk észre, de mivel este hét óra volt, a dolgozó természetesen tartottuk. Később aztán, amikor megláttunk az egyik „hívó” ölében egy nagy felbontású 1084-es monitort, tudtuk, hogy jó helyen járunk.

Elég hihetetlennek látszott, hogy a parókián tartsák az összejövetelt, de azért közelebb mentünk. A tömeg rettenetesen izgatott volt, és csak nagy sokára derült ki, hogy megjelent a rendőrség és így a másolópartinak lóttek. Csalódottak voltunk, de aztán sikerült rábeszelnünk egypár embert, hogy jöjjenek el az ifjúsági szállóba, rögtönzünk egy kis másolópartit. Beültünk a társalgóba, összeállítottuk az Amigát, és mindössze egy géppel és két meghajtóval gőzerővel nekiláttunk a másolásnak. Végül is hoppon maradtunk, mert azért Nyugaton is megtalálható a hierarchikus rend a csoportok között. Ők voltak az elsők, aztán mire ránk került volna a sor, közölték, hogy sietniük kell, és eltűntek.

Szomorúan szopogattuk éjféle kakaókat, amikor váratlanul betoppant egy furcsa kinézetű srác. Órákon át beszélgettünk, először csak az Amigáról, majd az NDK-beli és a romániai helyzetről.

Újdonsült ismerősünknek bejelentettük, hogy rendezünk egy magyar másolópartit, ahol nem kell félniük a rendőrségtől. Ő pedig megígérte, hogy ha időben szólunk, eljön.

(– bá)

Mit diesem Abschnitt nehmen Sie an der AMIGA '89 Verlosung teil. Werfen Sie ihn einfach in die dafür vorgesehene Box.
(Rechtsweg ausgeschlossen)

Eine Veranstaltung der AmiEXPO

AMIGA '89

in Messe Halle 6
12. März 1989

unter der Schirmherrschaft von

Commodore / AMIGA Magazin

DAUERKARTE

25,00 DM

Incl. 14% Mwst

F	S	S
R	A	O
☆	☆	☆

Nr. 42008

TORNADO XT 3000

- 4,778 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!

Nyomatók

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

R&R reichholf & reichholf 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

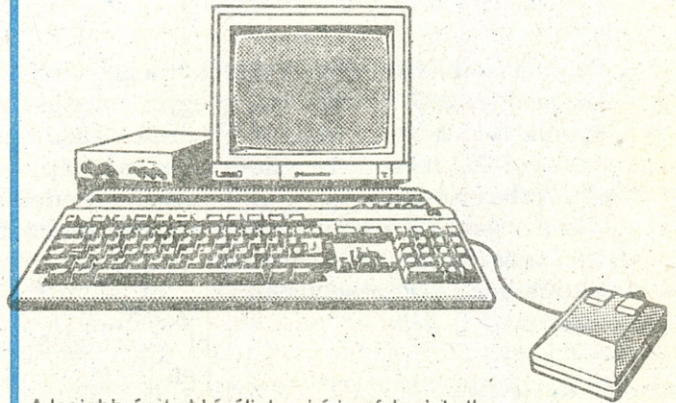
Telex: 11 20 99

Nyitva: naponta 8-18 h

szombaton 8-12 h

minden hó első szombatján 8-17 h

AMIGA-specialista Bécsben! Különböző tartozékok bőséges kínálatá 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!



SZOFTVER

Ügyviteli rendszerek
PC számítógépekre

Állóeszköz-nyilvántartás	á: 150 000,- Ft
Menetlevél-feldolgozás	á: 90 000,- Ft
Utaztatás-elszámolás	á: 95 000,- Ft
Pénzügyi számv. rendszer	á: 190 000,- Ft
Szerződés-nyilvántartás	á: 25 000,- Ft
Exportnyilvántartó és számlázórendszer	á: 190 000,- Ft
Főkönyvi könyvelési rendszer	á: 120 000,- Ft
Anyag- és fogyóeszközrendszer	á: 190 000,- Ft
Exportmegbízási és -ajánlati rendszer	á: 120 000,- Ft
Export-import szállítmányozási rendszer	á: 90 000,- Ft

Egyedi szoftverek fejlesztése korszerű technológiával. Rövid határidő.

HARDEX Termelő és Kereskedő Kft.

1031 Budapest, Kadosa u. 37.

Telefon: 160-7221



Szuperdrive: C 1581

A Commodore 64- és 128-tulajdonosok gyakori panasza, hogy lassú a program betöltése és kimentése. Mi a teendő? Ha egy gyorsító programot veszünk, az nem megoldás, mert csak azok a szoftverek kedvelik, amelyek tartalmazzák a gyorsító rutint.

Vásároljunk inkább egy 1581-es lemezegységet! Nemcsak gyorsabb 1541-es, 1571-es idősebb testvéreinél, hanem csendesebb is. Kevésbé melegszik, és egyetlen lemezen sokkal több adat fér el. A gyártó Commodore cég kiválóan hasznosította korábbi tapasztalatait a fejlesztésnél.

Kisebb lemez, nagyobb kapacitás

A 1581-es meghajtóhoz szabványos, kétoldalas, 3,5 inches lemez kell, melynek kapacitása formattálás előtt egy megabájt. A lemez kisebb méretű és valamivel tartósabb is az 5,25 inchesnél, az írásvédettséget pedig a lemeztokan elhelyezett műanyag fül biztosítja.

A formattált lemez 80 sávból áll, egyenként 40 szektorral. Összesen 296 fájl fér el rajta. A lemez tartalomjegyzéke egy teljes sávot elfoglal, így az adatok számára 3160 szabad blokk marad.

Hogy mekkora ez a kapacitás? Egyetlen lemezre rávihető mindaz, amit eddig egy teljes doboz 5,25"-es lemezen tároltunk (ez 3056 blokk, 170 fájl), sőt még egy kicsit több is. Ha szövegfájlokat őrzünk egy 3,5 inches lemezen, akkor egy közepes méretű, közel 250 oldalas lexikon fér rá.

Természetesen ennek a hatalmas kapacitásnak ára is van: a lemezformattálás, -kezelés és -karbantartás a korábbinál hosszabb időt vesz igénybe.

A 1581-es meghajtónál növelték a műveleti sebességet, optimalizálták

a meghajtófejek mozgását. Ez az egyik magyarázata annak, hogy a lemez logikai elrendezése – ezt látja a számítógép – eltér az előzótól (a fizikai elrendezés egészen mást jelent, de ezt nem részletezzük).

A 40. sáv tartalmazza a tartalomjegyzék információit, valamint a blokkok foglaltságát mutató bittérképet (BAM – bit availability map). Amikor a lemezre írunk, a művelet ettől a sávtól indul, és a következő sorrendben halad: 41, 39, 42, 38 stb.

A lemez kétoldalas. Ez azt jelenti, hogy egy adott sáv szektorai 1-től 20-ig az egyik oldalon, 21-től 40-ig a másik oldalon helyezkednek el.

A felhasználónak nem kell foglalkoznia egy adott fájl pontos helyével a lemezen; a meghajtó DOS kezeli.

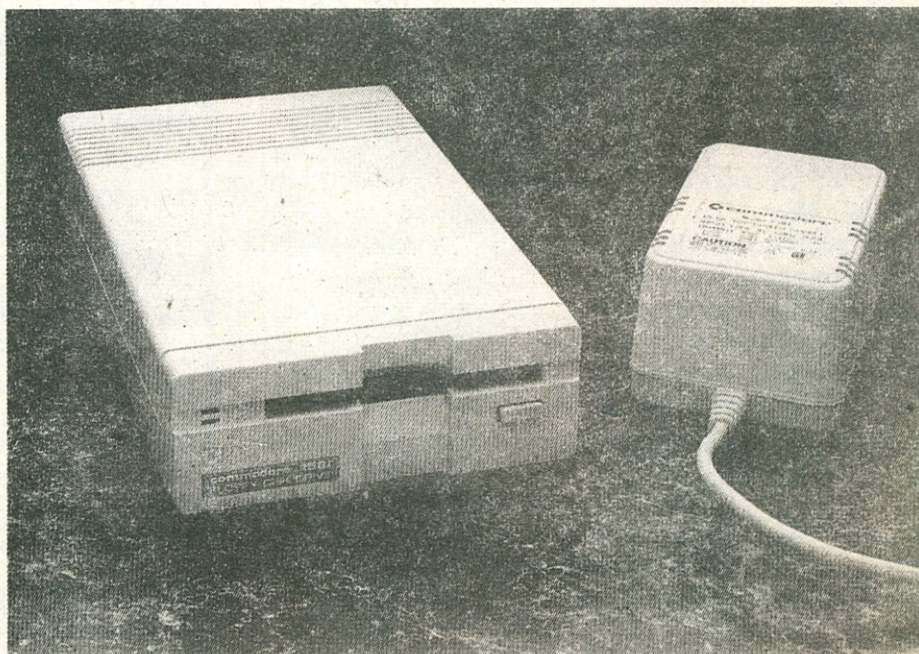
Legyen rend a lemezen!

Egy lemez tartalomjegyzékében legfeljebb 296 bejegyzés lehet. Amikor egy nevet keresünk a lemezen, nehéz az egészet áttekinteni. Jó szolgálatot tesz az úgynevezett wild card – „csillag” –, azaz egy megkülönböztetett karakter, amellyel helyettesíthetjük a keresett név egy részét.

Nézzünk egy példát! Ha a lemezre a szövegfájlokat mindig úgy mentjük ki, hogy a név végére odaírjuk még a következőt: .S, akkor ha a szövegfájlok közül keresünk egyet, a CATALOG ".S" (C-128-nál), LOAD": .S",8 (C-64-nél) utasítás hatására csak az .S-re végződő fájlok – tehát a szövegfájlok – kerülnek kilistázásra. A CATALOG "RT", vagy LOAD":RT",8 parancsok hatására viszont csak az összes R-rel kezdődő és T-re végződő fájl név kerül a képernyőre.

A C-128/1581 konfigurációnál, ha a lemezen már száznál több bejegyzés van, mindenképpen menüprogramot tanácsos használni. Ezekkel a programokkal a tartalomjegyzékben kényelmesen kereshetünk, tetszőleges részét írathatjuk ki, a képernyőt görgethetjük.

A 1581-es meghajtó lemezein létrehozhatunk alkönyvtárakat, amelyekhez később a fő- vagy gyökérvényvtáron keresztül lehet hozzáférni. Vigyázni kell arra, hogy egy-egy ilyen felosztás mindig teljes egészében a





40. sáv alatt vagy felett helyezkedjen el, egyébként a meghajtó DOS nem találja meg.

A meghajtóhoz adott segédlemez tartalmazza azt a programot, amellyel elvégezhető a fájlok csoportosítása.

A felosztásokban elhelyezett fájlok a főkönyvtárból nem látszanak, tehát ha még be szeretnénk tölteni ezeket, ne felejtjük el, melyik alkönyvtárban helyeztük el. Arra is a felhasználónak kell ügyelnie, hogy mennyi szabad hely van az alkönyvtárban. Ha véletlenül felülíródik a tartalomjegyzék, valamennyi tárolt adat elvesz.

Szoftver-kompatibilitás

Amint már említettük, a 1581-es meghajtó lemezén a tartalomjegyzék foglalja el a 40. sávot. Ezzel szemben a 1541-nél a 18. sávon van, ezért néhány programot nem lehet egy az egyben átvinni, bizonyos sorokat át kell írni.

Ilyen, ha a programban lemezkezelés – például Blokk Olvasás parancs – szerepel. Az AutoMenu program 130. sorában eredetileg ez áll: T = 18:S = 1; ezt kell módosítani a következőre: T = 40:S = 3. Rögtön az is látszik, hogy a két lemezen nemcsak a sáv száma eltérő, hanem a sávon belül az információ sem azonos szektoron kezdődik.

Rövid gondolkodás után rájöhetünk, miért nem lehet a közvetlenül átmásolt programokat használni. A

nem 1581-kompatibilis másolóprogram sávról sávra megkettőzi a lemezt, és a tartalomjegyzék a 18. sávra kerül. A 40. sáv teljesen üres lesz, ráadásul a szektorok csak 17-től 21-ig lesznek teleírva a szükséges 40 helyett. Még ha a katalógus a 40. sávra kerülne, a meghajtó DOS akkor sem tudná értelmezni ezeket a részleges sávokat.

A legtöbb – ha nem az összes – 1541 gyorsmásoló és gyorstöltő program alkalmatlan a 1581-hez. Ezek a programok, illetve kártyák beavatkoznak a meghajtó DOS működésébe. A 1581 belső elektronikus felépítése és a DOS is eltér a korábbiaktól, ezért a beavatkozó parancsok értelmetlenek.

Azok a programok szintén nem futtathatók, amelyek az indítás után ellenőrzik, hogy a tartalomjegyzékben van-e szabad blokk. Érthető, hiszen a 18. sávon keresik a tartalomjegyzéket, az pedig a 40-en van.

A CP/M felhasználóknak is meg kell venniük a 1581-re specifikált CP/M lemezt (amelyet a Commodore cég is forgalmaz).

A 1581 soros buszon csatlakozik a számítógéphez, az adatátviteli sebességet mindig az éppen csatlakoztatott eszközhöz igazítja, így az adatcsere sebessége C-64-nél kisebb, C-128-nál nagyobb: eléri a 26 blokk/másodpercet.

A védett programokat kézenfekvő okokból nem lehet másolni, de a

többi programcsomagot vagy fájlt minden további nélkül. Sajnos a másolóprogramokat általában nem használhatjuk, csak akkor, ha azok előbb betöltik a fájlokat a számítógép memóriájába és azután mentik ki újra most már az új lemezre. Ilyen az Unicopy, amelyet a segédlemez tartalmaz, és a meghajtóhoz minden vásárló megkapja.

Még így sem biztos, hogy futni fog a másolat. Előfordulhat, hogy a lefordított programot vagy a gépi kódú listát vissza kell fejteni. Ez nehéz feladat, komoly szaktudást és megfelelő fordító programot igényel.

A leggyakoribb baj, hogy a meghajtó memóriában a sáv vagy szektor címezése nem stimmel. Ellenőrizni kell azokat a sorokat is, ahol a meghajtó megnyitása, illetve lezárása szerepel. Erre vonatkozóan a felhasználói kézikönyv 6–7. fejezete ad útmutatást. Itt ellenőrizzük a parancsok pontos értelmezését!

Az a tapasztalat, hogy a nem védett programok többsége, ha a lemezegységet kezelő utasítások megfelelőek, minden gond nélkül futtatható.

Vigyázzunk a kivételnél!

A felhasználói kézikönyvben szerepel, hogy a lemezt a meghajtó kikapcsolása után vegyük ki. A 1581-es azonban nem olyan elnéző, mint a 1541-es; több lemezt tettek már így végleg tönkre.

A meghajtóban a fejek a kikapcsolás után az első sáv felett állnak meg. Ha ekkor kivesszük a lemezt, az első sáv megsérül. A következő alkalmazás során a lemez használhatatlan, mert a meghajtó DOS az indítás után először a 40. sávot ellenőrzi, majd az elsőt is. Nem kevés időbe és fáradságba került, míg sikerült hozzáférni a sérült lemezek tartalomjegyzékéhez. Az eredmény meglepő volt: a 40. sáv hibátlan. Ujraformatálva a lemezeket, az első sáv 0. szektoránál megállt a számítógép, és írási vagy olvasási hibát jelzett.

Ha a Commodore 128-tulajdonosok kipróbálják a 1581 lemezegységet, majd ismét visszatérnek a 1541-eshez, az előbb említett problémáktól eltekintve szembeötlő lesz a különbség a 1581-es javára.

(A RUN nyomán)

Az első 35 kérdés

1. rész

A számítógéppel, a programozással való ismerkedés első néhány hónapjában mindig sok a megválaszolatlan kérdés. A nyugatnémet RUN magazin munkatársai azokra próbálnak válaszolni, amelyekkel a Commodore 64-es gépek tulajdonosai a leggyakrabban találkoznak.

1. Hogyan kell összeállítani egy számítógépes konfigurációt?

Először a videokábel megfelelő végét kell a számítógép tévécsatlakozójába dugni (ez a C-64-es hátsó részén jobboldalt a harmadik csatlakozó), a másikat pedig a tévé antenna-bemenetére kell kötni. Ha van lemez-meghajtója, annak kábelét a komputert „Serial” feliratú, illetve a meghajtó hasonló elrendezésű csatlakozójához illessze. Ezután kapcsolja a tápegységet a hálózatra, majd (kikapcsolt állapotban) kösse a kábel másik végét a számítógép oldallapján lévő, POWER feliratú hálózati csatlakozóba. A gép bekapcsolása után hangolhatja a tévét mindaddig, amíg a képernyőn fel nem tűnik a bejelentkezés:

```
COMMODORE 64 BASIC V2
64K RAM SYSTEM 38911 BASIC BYTES FREE
```

2. Mit tegyünk, ha számítógépezés közben „tisztá lappal” szeretnénk indulni?

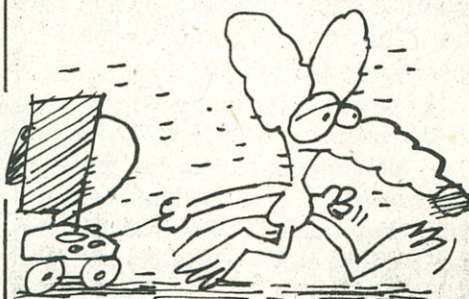
Nincs szükség arra, hogy állandóan ki-be kapcsolgassa a komputert. Ha begépel a SYS 64738-at, és megnyomja a RETURN billentyűt, minden program és információ kitörlődik a gépből, s visszaáll az alapállapot. A RUN/STOP és a RESTORE billentyűk egyszerre történő lenyomása után is törlődik a képernyő és minden normál állapotba kerül, viszont a gépben lévő program érintetlen marad.

3. Hogyan lehet változtatni a képernyőn megjelenő szöveg színén?

A CTRL (ConTRoL) billentyű és valamelyik színbillentyű (a billentyűzet felső sora) együttes lenyomásával.

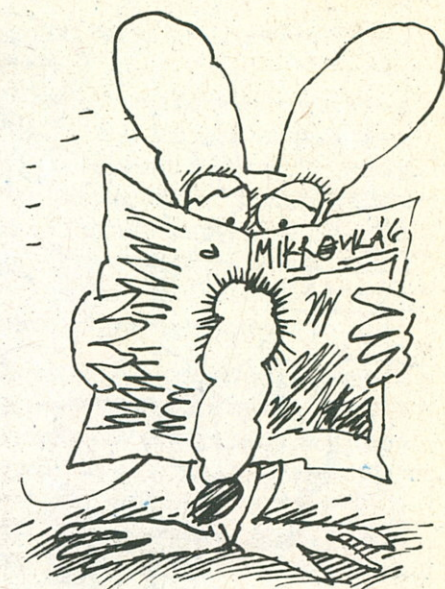
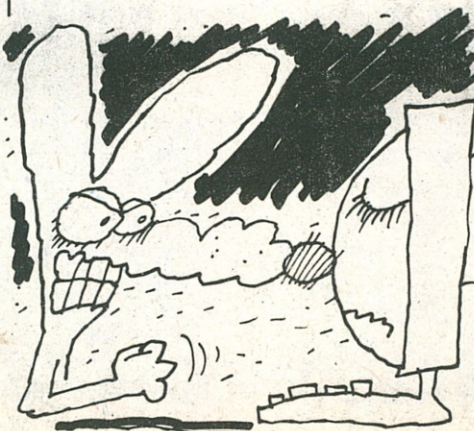
4. Miért kell minden utasítás után megnyomni a „RETURN” billentyűt?

A számítógép ebből tudja meg, hogy az utasítás befejeződött. Ha begépel a PRINT szót, gépe még nem tudhatja, hogy PRINT A-t vagy mondjuk PRINT „HALLO”-t akar majd beadni. A RETURN billentyű hívja fel a komputert figyelmét arra, hogy meg kell vizsgálnia az információt, és ha mindent rendben talál, be kell tennie a tárbá.



5. Mit jelent, ha a képernyőn a „?SYNTAX ERROR” tűnik fel?

Ez a számítógép egyik hibaüzenete. Azt hozza tudomásunkra, hogy nem ért bennünket, nem tudja felismerni a begépelte utasítást. Ez általában helytelenül írt kulcsszavaknál következik be.



6. Miért kell a program írása során minden utasítás elé egy számot írni?

A sorszám mondja meg a számítógépnek, hogy milyen sorrendben hajtsa végre az utasításokat. Ugyanakkor ezek a számok hivatkozási pontok is, hiszen olykor vissza kell térni egy-egy sorra. A sorszám 0 és 63999 között bármilyen egész szám lehet. Célszerű tízesével számozni a sorokat, hogy a későbbiekben bármilyen kiegészítést könnyen be tudjunk írni.

7. Hogyan lehet egy programban törölni a képernyőt, és megváltoztatni a színeket?

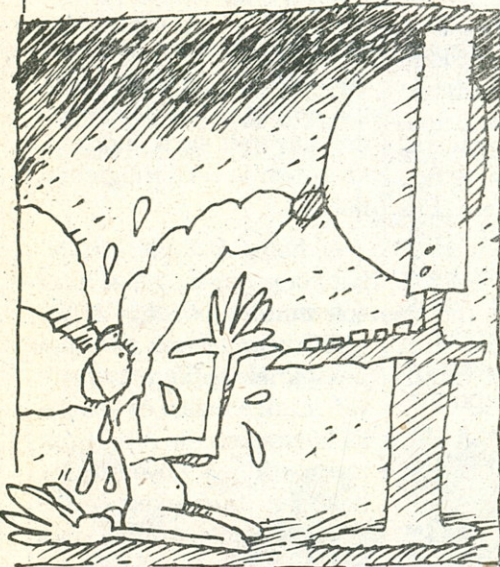
Ilyen és ehhez hasonló műveletekre a C-64-es klaviatúráján megvannak a megfelelő billentyűk. A CLR/HOME például a képernyő bal felső sarkába, a kiinduló pozícióba helyezi a kurzort, a SHIFT-tel együtt lenyomva viszont törli is a képernyőt. A CTRL billentyű – többek között – a színek beállításában segít. Olyan programozható utasítások, amelyek elvégeznék ugyanezt, sajnos nincsenek. Kíró utasításokba viszont betehetünk különféle, képernyőre vonatkozó és kurzorvezérlő parancsokat. Ezek a PRINT utasítást követő idézőjelek között inverz karakterenként vagy inverz grafikus jelekként villannak fel. A PRINT után tehát lenyomhatjuk a CLR/HOME vagy a kurzorbillentyűt. Ha a számítógép egy program futtatásakor ilyen jellel találkozik, úgy viselkedik, mintha az adott billentyűt nyomtuk volna meg: törli a képernyőt, mozgatja a kurzort stb.

8. Mikor kell az INST/DEL billentyűt használni?

Ha megnyomjuk az INST/DEL billentyűt, a kurzor visszalép és letörli az előzőleg begépelte karaktert. A SHIFT és az INST/DEL billentyűk együttes lenyomása viszont helyet csinál a szövegben, így lehetőség nyílik további információk betoldására.

9. Miután az INST billentyűvel helyet csináltunk, a kurzorbillentyű lenyomására sajátos, furcsa írásjelek villannak fel és a kurzor nem mozog. Mi az oka ennek?

Az INST/DEL által létrehozott térben ugyanolyan feltételek vannak, mint amikor a PRINT"-et nyomjuk meg (l. 7. pont).



10. Milyen hosszú lehet egy Basic-sor?

Nyolcvan karakternyi, azaz két képernyősornyi.

11. Mire szolgálnak az INPUT és a GET utasítások?

Ami közös bennük: lehetővé teszik, hogy egy-egy program végrehajtása közben új információkat közöljünk, amelyeket a program a továbbiakban felhasznál. Ha a számítógép INPUT x-et talál, kérdőjel jelenik meg, amelyet a villogó kurzor követ. Gépe egy ön által beadandó értékre vár, amely akár szó vagy mondat is lehet. A GET után ezzel szemben egyetlen karakter gépelhető be a RETURN megnyomása nélkül. Ennek akkor van jelentősége, ha a program egy igen/nem (I/N) választól függően fut tovább.

12. Mi a különbség a GOTO és a GOSUB között?

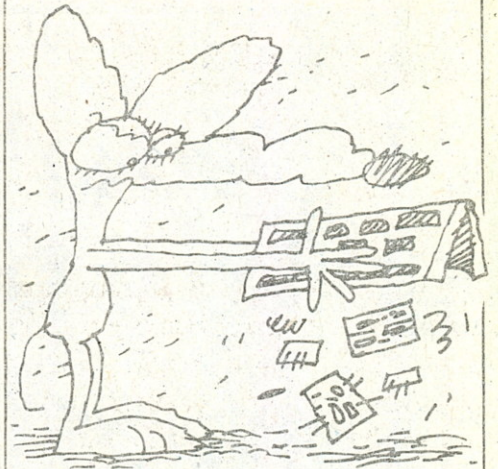
A GOTO egyszerű ugrási parancs: a program megadott sorba ugrik és ott folytatódik. A GOSUB ezzel szemben egy alprogramba történő ugrást tesz lehetővé. A döntő különbség az, hogy a komputer ez utóbbinál megjegyzi, melyik sorból kerültünk az alprogramba. Ha az alprogram végén egy RETURN (Basic parancs, nem egyezik az azonos nevű billentyűvel) van, akkor a program visszatér abba a sorba, amelyben a GOSUB áll.

13. Mennyi GOTO-t és GOSUB-ot használhatunk?

A GOTO-k száma nem korlátozott: annyit használunk fel belőlük, amennyit csak akarunk. A GOSUB-nál csak akkor vannak problémák, ha egymásba ágyazottak, azaz egy alprogram egy másik alprogramba, és onnan megint egy újabbba ugrik. A számítógépnek minden esetben meg kell jegyeznie, hogy melyik sorból jön, és hová kell visszaugrania a következő RETURN utasítás hatására. Legfeljebb 27 GOSUB lehet egymásba skatulyázva, egyébként megjelenik az OUT OF MEMORY ERROR hibaüzenet.

14. Mire jök a POKE és PEEK utasítások?

Ezek az utasítások közvetlenül hatnak bizonyos tárhelyekre. Különböző értékeket helyezve a megfelelő tárhelyekre, a POKE utasítással megváltoztathatjuk a színeket, sőt még zenélni is tudunk. A POKE 53280,X módosítja a keretszíneket, míg a POKE 53281,Y a háttérszínekre hat. A PEEK utasítással megvizsgálhatjuk az előírt helyet, és megnézhetjük, hogy éppen milyen érték van ott.



15. Tönkremehet-e valami egy téves POKE eredményeként?

Nem. A POKE utasítás semmin sem változtat véglegesen. A ki- és ismételt bekapcsolás után minden tárhelyen az eredeti érték van.



16. Hogyan lehet egy változót bizonyos képernyő-pozícióba ki-nyomtatni?

Ha a PRINT TAB (x); A-t gépeli be, akkor „A” a képernyő adott sorának x + 1-ik karakterhelyén villan fel.

17. Hogyan lehet megállítani a képernyőn a listázást, és miként tudjuk tovább futtatni?

Ez sajnos nem megy közvetlenül. Lehetőség van arra, hogy a RUN/STOP billentyű lenyomásával megállítsuk a listázást, majd a LIST x begépelésével folytassuk. (x annak a sornak a száma, ahol leálltunk.) A CTRL billentyű lenyomásával viszont lassíthatjuk a listázást.

(folytatjuk)

Cézárok, harcra fel!

Jöttem, láttam, győztem!

Szinte valamennyiünkben ott szunnyad egy kis Cézár. Aki kockázat nélkül szeretné életre kelteni, annak három, Amigán játszható program kipróbálását ajánljuk. Kalauzunk: az Amiga World című amerikai folyóirat munkatársa.

Az elmúlt hónapok futballeseményeit követve diadalmamort éreztem. Úgy véltem, nekem is uralnom kellene a világot vagy akár a Naprendszer. Ezért ültem le kipróbálni azt az Amiga gépre íródott játék-triót (*Elérni a csillagokat*, *Csillag-konfliktus*, *Birodalom*), amelyek hódító törekvéseim játékos kielégítésére szolgálnak.

A játékos mindhárom esetben egy rejtélyes világ vagy világegyetem kiválasztott pontjáról indul. Megvan az a lehetősége, hogy előállítsa az ismeretlen meghódításához szükséges eszközöket. Mindez egyszerű volna, ha egyedül lenne, ehelyett azonban több (de legfeljebb három) birodalom-építő szintén felbukkan. A számítógép is betöltheti ezek szerepét, de lehet egy vagy több emberi ellenféllel is játszani.

A játékok három fő részből állnak. Vigyázat: lejátszásuk sok időt vesz igénybe. Az aktuális állás azonban kimenthető, megőrizhető, így a küzdelem bármikor folytatható. Az első játék részben a közeli területek felderítésére szolgáló egységeket kell létrehozni. Olyan bolygókat vagy váro-

sokat kell találni, amelyek a későbbiekben felhasználhatók birodalmunk növelésére. A területfoglalás során le kell igazni őket, és segítségükkel további hadseregeket, hadihajókat vagy erődítményeket kell építeni. A végső szakaszban, a hódítás során meg kell ütöközni az ellenféllel. El kell foglalni bázisait, miközben nem szabad elfeledkeznünk saját területeink védelméről sem. A játékosnak több nehézséggel kell megbirkóznia, hogy birodalmát kiterjessze a játéktéren.

Elérni a csillagokat
(*Reach for the Stars*; gyártó:

Strategic Studies Group; ára: 45 dollár)

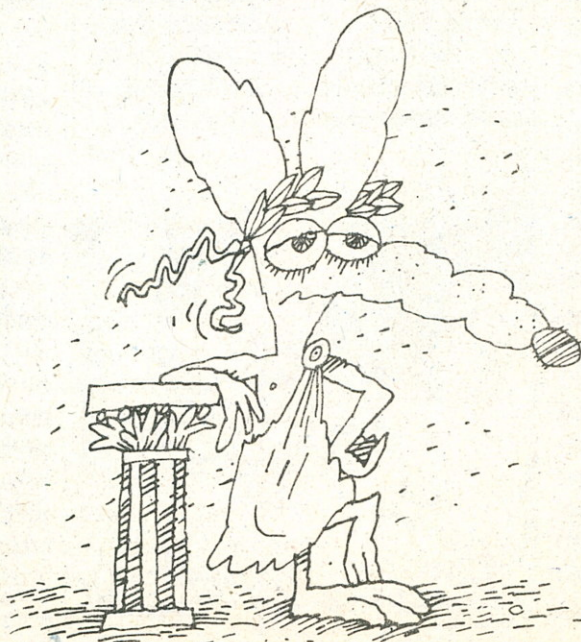
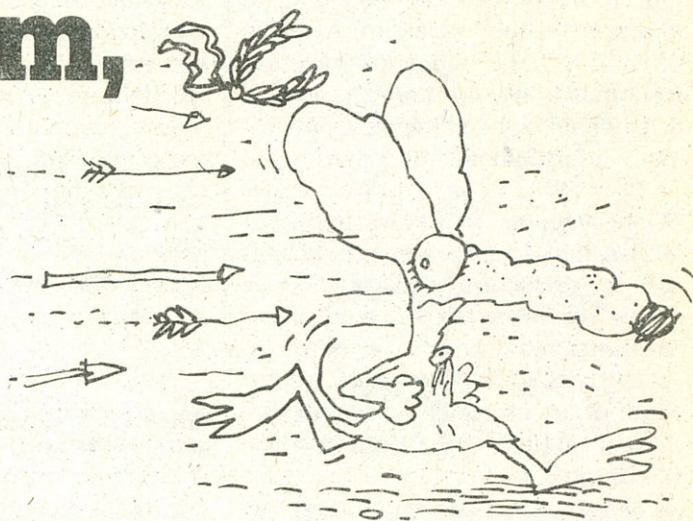
A játék színtere egy galaxis. A játékosnak kezdetben egyetlen bolygója van. Először a galaxis többi csillagát kell felderítenie saját készítésű felderítő hajókkal. Amint egy ilyen találkozik az 54 csillag valamelyikével, közli a központtal (vagyis a játékosal) a csillag körül keringő bolygók típusát és számát (ez utóbbi nem lehet több háromnál). Ezt az információt lehet felhasználni arra, hogy kiválasszunk egy közeli bolygót, amelyet aztán meg is hódítunk. Fon-

tos, hogy ezek az égitestek lakhatók és jól használhatók legyenek. Aki szerencsés, az már saját naprendszerében is talál megfelelő bolygót.

A bolygók által előállítható segédegységek száma sok mindentől függ. A termelőkapacitásnak és a népességnek éppúgy szerepe van, mint a fizikai és szociális környezetnek. A bolygók termelésének növelése érdekében tartalékegységek is bevetethetők. Amikor egy bolygó a legtöbbet termeli (elérte maximális potenciálját), akkor hadihajók építésére és más világok gyarmatosítására is felhasználható.

Sajnos fenyeget a szembe kerülés veszélye a másik három csillagközi parancsnokkal. Mérlegelni kell, mennyit fordítsunk a környezet, a termelés és a technológia fejlesztésére, és mennyit költsünk bolygóvédelemre, hadihajók építésére, gyarmatosításra. Okosan gazdálkodjunk, de ne feledjük, hogy az ellenség bármikor megtámadhat.

Az „Elérni a csillagokat” gazdag és összetett játék. A siker titka: nem szabad nagyon terjeszkedni, kihívóan



szembekerülni az ellenfelekkel – legalábbis addig, amíg nincs minden készen a harchoz. Csendben építjük fel hadseregünket, és hirtelen törjünk be a játék magasabb szintjeire. A pontozás mikéntje az ellenfél teljes megsemmisítésére ösztönzi a játékost. Minden fordulóban van egy maximum elérhető pontszám – ezt csaták megnyerésével és bolygók elfoglalásával lehet megszerezni.

Sok időt töltöttem ezzel a játékkal, és ez volt az egyetlen, amelyet sosem nyertem meg. Aki a legtöbb játékorát szeretné kapni a pénzéért, annak ezt a programot ajánlom.

Csillag-konfliktus

(*Stellar Conflict*; gyártó: Par Software Inc.; ára: 39.95 dollár)

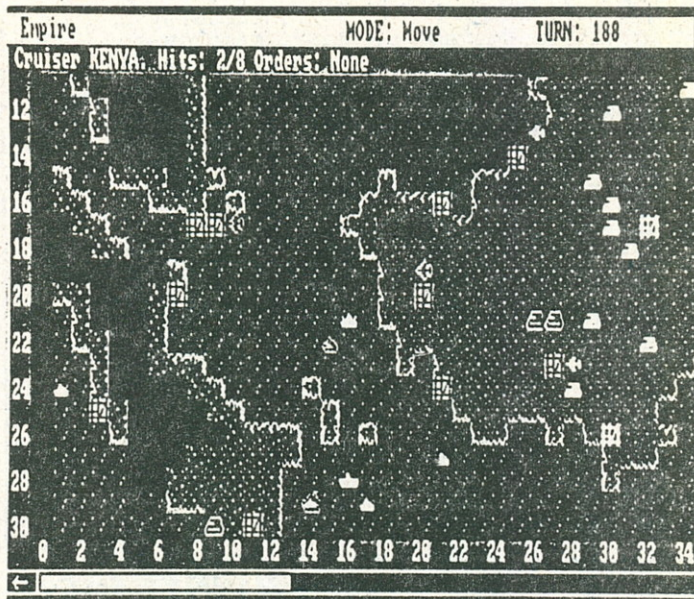
Ez a játék is a galaktikában játszódik, bár jóval egyszerűbb az előbbinél. Minden csillagnak csak egyetlen bolygója lehet, így a teljes

galaxis ráfér a képernyőre. A játékosnak kezdetben egyetlen bázisbolygója van. Bár az összes égitest látható, tartalékaikat, fejlesztőerejüket ki kell fürkészní.

A „Csillag-konfliktusban” viszonylag egyszerűek a döntések: csak a hadihajók építésére kell figyelni. Mérlegelni kell azoknak az űrhajóknak a számát, amelyek az anyabolygót védik és azokét, amelyek hódításra szolgálnak. Az anyabolygó a gyarmatokról származó bevételeket használja fel a hadihajók előállítására. Az űrhajókat el lehet küldeni más bolygókra is, a 19 hipertéren vagy a hipertérnél kétszer gyorsabb, két szupertéren keresztül.

Mint hogy a hajók a hipertérben elérhetetlenek, lehetőség nyílik bolygószöktezésre is. Nem árt mozgékony maradni, így lehet ugyanis megvédeni az anyabolygót és leigázni más égitesteket.

Ez a játék elég rövid ideig tart; pár óra leforgása alatt



be lehet fejezni. A „Csillag-konfliktust” azoknak ajánljuk, akik még újoncok a hódításban.

Birodalom

(*Empire*; gyártó: Interstel Corp.; ára: 49.95 dollár)

Annyira élveztem mindhárom játékot, hogy bizony cseppet sem volt könnyű kiválasztani közülük a legjobbat. Végül a „Birodalomra” szavaztam, annak ellenére, hogy ebben a játékban nem egy galaxist, hanem „csupán” egy bolygót kell meghódítani. A játékosnak kezdetben egyetlen városa van. Az itt kialakított haderők segítségével kell felderíteni és elfoglalni a kontinens többi részét.

A városban szárazföldi seregek, harci repülők, tengeraltjárók, repülőgépanyahajók és hadihajók alakíthatók ki. A különféle haderők megteremtése persze nem könnyű; több forduló is igénybe vehet. Sok mindent kell mérlegelni, így például azt, hogy bár a harci repülők gyorsabbak a hadseregeknél, üzemanyaggal való feltöltésük sok energiát és időt rabol el.

Ha meghódítottuk a kontinenst, a bolygó fennmaradó részeinek a leigázása

a cél. A hadseregek csupán a szárazföldön tudnak haladni, viszont egyedül ők képesek meghódítani a városokat. Valamennyi csapatszállító hajó hat hadsereget vihet a szárazföldre, felderítésre viszont egyedül a repülőgépek alkalmasak.

Fontos, hogy jól válasszuk meg a szárazföldi seregek, a hadihajók és a repülőgépek számát. Erőfeszítésünk meghozza gyümölcsét, amikor szemtől szemben állunk az ellenféllel. A jó stratégiának döntő szerepe van a nagy játéktér és a csatát eldöntő erők viszonylag kis sebessége miatt. Rossz ötlet például hadihajókat létrehozni a frontvonal közelében, ott, ahol a város elég könnyen elfoglalható. Éppúgy nem ajánlatos jóval a frontvonalak mögé hadseregeket állítani; ezek ugyanis – éppen a nagy távolság miatt – hasznavehetetlenül fognak vesztegelni.

Befejezésül talán annyit: mindhárom játék kitűnően csillapítja a hataloméhséget. Ha a játékosnak szerencséje van, akár csak Julius Caesar, elmondhatja: jöttem, láttam, győztem!

(Az Amiga World nyomán)



Gyorsjelentés a III. fordulóról

Ki hitte volna, hogy a négy alapművelet elvégzése nem is olyan egyszerű? A vetélkedő III. fordulójának feladatát mindössze 50 versenyző oldotta meg. Az előző forduló után azt állapítottuk meg, hogy a mezőny szétrázódott. Most csak annyit mondhatunk, hogy a "szétrázódás" folytatódik. A zsűri szerint a legtöbb gondot az osztás jelentette, bár voltak, akiknek programozói felkészültségét a szorzás is meghaladta.

A III. forduló feladatának megoldására legfeljebb 90 pontot lehetett kapni. A pályázatok színvonala most is változó volt (tíz alatti pontszám is előfordult, és akadt egy 91 pontos - tehát jutalomponttal is elismert - pályamű is).

A III. fordulóban elért legjobb eredmények:

76 pont: Fülöp Attila
(Szeged - Plus/4)

77 pont: Cseresznye Zsolt
(Tokodaltáró - C-16)

78 pont: Náray Gábor
(Budapest - ZX Spectrum),
Radnai László (Debrecen -
C-64)

80 pont: Bardócz Gábor
(Nagykanizsa - Amiga 500),
Borgulya Gábor (Pécs - IBM
XT), Szentmiklósi István
(Budapest - Plus/4)

82 pont: Kolesár András
(Budapest - C-64)

84 pont: Mikulás Imre
(Nyíregyháza - C-64)

87 pont: ifj. Gulyás László
(Szentés - Amiga 500)

88 pont: Maróti Miklós
(Szeged - C-64, Plus/4),
Sasvári Gyula (Miskolc -
Plus/4)

89 pont: Kálmán Ferenc
(Barcs-Szeged - ZX Spectrum),
Kórász Tamás (Szeged - C-64),
Schönhafen Péter (Budapest -
C-64)

91 pont: Lucz Géza (Kaposvár
- C-64)

A verseny élmezőnyének állása, összesítve a három forduló eredményeit:

197 pont: Markó István
(Nyíregyháza - Enterprise)

202 pont: Borgulya Gábor
202 pont: Kiss Richárd (Győr
- C-64), Mikulás Imre

205 pont: Fülöp Attila,
Kórász Tamás

206 pont: Bardócz Gábor

208 pont: Kálmán Ferenc

215 pont: Sasvári Gyula

225 pont: Maróti Miklós

233 pont: Kolesár András

237 pont: Schönhafen Richárd

243 pont: Lucz Géza

Az állás elvileg módosulhat. A zsűrinek ugyanis nem mindig sikerült behívnia a programokat (egy-két magnós adatrögzítőt alkalmazó pályázó esetében fordult ez elő). Az adathordozókat visszaküldtük a versenyzőknek, és megkértük őket, hogy ismételjék meg a szoftver felvételét, lehetőleg a gyári beállítású fejjel, vagy vegyék lemezre a programot (a dokumentáció a zsűrinél maradt, így ellenőrizheti, hogy valóban az eredetileg beküldött programot ismétli meg a pályázó).

Ha az újabb felvétel megérkezik, a zsűri újra értékeli a pályaművet, és módosítja a pályázó pontszámát.

Mastermind TVC-re

Írta: Lucz Géza

A TVC Basic útmutatójában szerepel egy Mastermind játék. Lényege: a gép által „gondolt” négy szint és azok sorrendjét kell kitalálnunk (lehetnek azonos színek is). Tippjeinkre válaszként megkapjuk, hogy hány szint találtunk el, és azokból hányat tettünk jó helyre. Az itt közölt program is ezt a játékot dolgozza fel, de úgy, hogy a gép találja ki az általunk elképzelt kombinációt. A játék izgalma után érdemes megfejtetni a program algoritmusát, amely – a szerző szerint – legfeljebb 12 tipp után bármilyen kombinációt kitalál.

```

1 !**** Mastermind ****
3 GRAPHICS 4:SET PALETTE 65,80,0,85:OS=1
4 INPUT PROMPT "a négy szám":P0,Q0,R0,S0:C
  LS
10 DIM B(10),A(10),Z(10),UU(10),BA(100,4),R
  ESZ(100),RSZ(100)
11 RANDOMIZE
20 FORI=1TO4
30 A(I)=RND(6)+1:IF B(A(I))=1 THEN 30:ELSE
  B(A(I))=1
40 NEXTI
50 GOSUB 4000:GOSUB 1040:GOSUB 1000
60 ON (FSZ+FESZ) GOSUB 9,200,400,800
65 IF HH =1 THEN HH=0:GOTO60
70 GOTO50
200 ! 2 találat
210 P=Z(1):O=Z(2)
220 A(1)=P:A(2)=O:GOSUB 4000:GOSUB 1040
230 IF FSZ+FESZ>2 THEN HH=1:RETURN
240 GOSUB 1000:A(3)=Z(1):A(4)=Z(2):RETURN
400 ! 3 találat
410 GOSUB 1000:ER=A(1)
420 A(1)=Z(1):GOSUB 4000:GOSUB 1040:G=F:G=H=
  FESZ
430 A(1)=Z(2):GOSUB 4000:GOSUB 1040
440 U=1:IF FESZ+FSZ>G+H THEN U=2
445 A(1)=Z(U):IF FESZ+FSZ=4 OR G+H=4 THEN RE
  TURN
450 A(1)=ER
470 FORI=2TO4:ER=A(I):A(I)=Z(U):GOSUB 4000:G
  OSUB 1040
480 IF FESZ+FSZ=4 THEN I=4:NEXT:GOTO 800
490 A(I)=ER:NEXT
800 ! 4 találat
801 GOSUB 1000:TZ=A(1):A(1)=Z(1):GOSUB 40
  00:GOSUB 1040:GG=FESZ:PP=Z(1)
805 FOR JK=1 TO 3
806 ON JK GOSUB 820,822,824:GOSUB4000:GOSUB1
  040
809 IF FESZ >GG THEN JK=3:NEXT:GOTO830
811 NEXT:A(4)=A(1):A(1)=TZ:GOTO830
820 QR=A(2):A(2)=A(1):A(1)=QR:RETURN
822 TR=A(1):A(1)=A(3):A(3)=A(2):A(2)=TR:RETU
  RN
824 TR=A(1):A(1)=A(4):A(4)=A(3):A(3)=TR:RETU
  RN
830 FOR I=1 TO 4:IF A(I)=PP THEN A(I)=TZ :EL
  SE NEXT
831 TZ=A(2):A(2)=Z(1):GOSUB 4000:GOSUB 1040:
  GG=FESZ
833 QR=A(2):A(2)=A(3):A(3)=QR:GOSUB4000:GOSU
  B1040:IF FESZ>GG THEN A(3)=TZ:GOTO840
835 QR=A(2):A(2)=A(4):A(4)=A(3):A(3)=QR:GOSU
  B 4000:GOSUB 1040:IF FESZ>GG THEN A(4)=
  TZ:GOTO840
836 A(4)=A(2):A(2)=TZ
840 GOSUB 4000:GOSUB 1040
850 QR=A(4):A(4)=A(3):A(3)=QR:GOSUB 4000:GOS
  UB 1040
1000 ! Meghatározás
1010 FORI=1TO6:B(I)=0:NEXT
1020 FORI=1TO4:B(A(I))=1:NEXT:T=1
1030 FORI=1TO6:IF B(I)=0 THEN Z(T)=I:T=T+1
1035 NEXT:RETURN
1040 ! Visszakérdezés
1041 IF CARRY =0 THEN 1045
1042 CARRY=0:FESZ=RESZ(XX):FSZ=RSZ(XX)
1043 RETURN
1045 GL=0:FORKI=1TO4:UU(KI)=0:NEXT
1046 TY%=INKEY$:IFTY%="" THEN 1046
1047 IF TY%=CHR$(13) THEN OS=OS+1:RESZ(OS)=FE
  SZ:RSZ(OS)=FSZ:FORM=1TO4:BA(OS,M)=A(M):N
  EXT:RETURN
1050 IF TY%="f" THEN GL=GL+1:UU(GL)=2:GOTO1080
1060 IF TY%="g" THEN SZ=3:GL=GL+1:UU(GL)=SZ:GO
  TO1080
1065 IF TY%=CHR$(19) THEN UU(GL)=0:GL=GL-1:GO
  TO1080
1070 GOTO 1046
1080 IF GL=-1 THEN GL=0
1081 IF GL=5 THEN GL=4
1082 FESZ=0:FSZ=0:FORKI=1 TO 4
1090 SET INK UU(KI)
1100 PRINT AT L+1,26+KI:CHR$(127)
1110 IF UU(KI)=2 THEN FESZ=FESZ+1
1111 IF UU(KI)=3 THEN FSZ=FSZ+1
1120 NEXT:SET INK1
1130 IF FESZ=4 THEN CLS:PRINT "Hurrá, kitalál
  tam ! Köszönöm a segítséget !":END
1140 GOTO 1046
4000 ! Cllés
4001 FOR YY=1TO OS
4002 IF BA(YY,1)=A(1) AND BA(YY,2)=A(2) AND B
  A(YY,3)=A(3) AND BA(YY,4)=A(4) THEN CARR
  Y=1:XX=YY:YY=OS
4003 NEXT
4004 IF CARRY=1 THEN RETURN
4010 L=L+1:IF L=20 THEN L=1:CLS
4019 PRINT AT 1,11:P0;" ";Q0;" ";R0;" ";S0
4021 PLOT 280,920;280,160,400,920;400,160,520
  ,920;520,160
4022 PLOT 650,920;650,160,780,920;780,160,280
  ,920;780,920
4023 PLOT 280,160;780,160:SET INK 2
4025 PLOT 290,165,PAINT,530,165,PAINT:SET INK
  1
4026 PRINT AT 1+L,10:" ";A(1);" ";A(2);" ";A(
  3);" ";A(4)
4027 PLOT 280,920;280,160,400,920;400,160,520
  ,920;520,160
4028 PLOT 650,920;650,160,780,920;780,160
4030 FORM=0TO19:PLOT 280,920-M*40;780,920-M*4
  0:NEXT
4040 PRINT AT 22,1:"F=fekete :G=fehér :JoyB=v
  issza :RETURN=vége"
4050 RETURN
9999 !**** V é g e ****

```


Line

Írta: Ladányi Péter

Egyszerű, de élvezetes játékhöz jut az, aki ezt a Basicben írt programot begépeli Enterprise számítógépébe.

A játék lényege nagyon egyszerű. A nehézségi fokozat megadása után (0-9) egy folytonosan vándorló vonallal haladunk, ezt a beépített joystick segítségével irányíthatjuk. A fő irányelv az, hogy a vonalat csak tiszta területre vezessük, tehát semminek ne ütközzön neki. Amennyiben ez a végzetes hiba mégis bekövetkezik, a játék véget ér, és megtudhatjuk, hogy vonalunkkal milyen messzire jutottunk. De semmi baj, egyetlen tűzgomb megnyomására újratehetjük a játékot.

Ha van külső joystickünk, a játék azzal is játszható. A teendő csak annyi, hogy a 280-as sorban kell átírni a C változó értékét 1-re vagy 2-re attól függően, hogy melyik csatlakozóban van a botkormány.

*Jó szórakozást,
kellemes időtöltést!*

```

100 !FBT*FBT*FBT*FBT*FBT*FBT*FBT
110 !B******
120 !T* *F
130 !** = = = = == *B
140 !F* = = == = = *T
150 !B* = = = = == **
160 !T* === = = = == *F
170 !** *B
180 !F* Programmed by FBT *T
190 !** (in 23-11-1989) **
200 !F* *F
210 !B******B
220 !T*FBT*FBT*FBT*FBT*FBT*FBT*T
230 !
240 !*****
250 !* A joystick szama /0,1,2 *
260 !*****
270 !
280 LET C=0
290 !

```

```

300 !*****
310 !* EXOS-t alapallapotba ! *
320 !*****
330 !
340 RANDOMIZE
350 SET STATUS.OFF
360 SET KEY CLICK OFF
370 TEXT
380 SET 0,0
390 !
400 !*****
410 !* Grafikai függvények *
420 !*****
430 !
440 DEF STRON(C,S,O,A$)
450 SET #102:COLOR C,0
460 SET #102:INK C
470 PRINT AT S,O:A$;
480 LET Q=(C+1)/2
490 FOR I=1 TO 7
500 SET #102:COLOR C,COL(Q,I)
510 NEXT I
520 END DEF
530 DEF STROFF
540 FOR I=7 TO 1 STEP-1
550 SET #102:PALETTE 0,
COL(1,I),0;COL(2,I)
560 NEXT I
570 CLEAR #102
580 END DEF
590 DEF LINE(C,N)
600 SET #1:INK C
610 FOR K=1 TO N
620 READ A,B,C,D
630 PLOT #1:A*L,B*L;C*L,D*L
640 NEXT K
650 END DEF
660 DEF FILL(C,N)
670 SET #1:INK C
680 FOR K=1 TO N
690 READ A,B
700 PLOT #1:A*L,B*L,PAINT
710 NEXT K
720 END DEF
730 DEF KOR(C,N)
740 SET #1:INK C
750 FOR K=1 TO N
760 READ A,B
770 PLOT #1:A*L,B*L,ELLIPSE
21*L,21*L,PAINT
780 NEXT K
790 END DEF
800 !
810 !*****
820 !* Videolapok letrehozasa *
830 !*****
840 !
850 CLOSE #102
860 CLOSE #0
870 SET VIDEO Y 4
880 SET VIDEO MODE 0
890 OPEN #102:"VIDEO:"
900 OPEN #0:"EDITOR:"
910 SET VIDEO X 40
920 SET VIDEO Y 23
930 SET VIDEO MODE 1
940 SET VIDEO COLOR 1
950 OPEN #101:"VIDEO:"
960 SET VIDEO X 20
970 SET VIDEO Y 14
980 OPEN #1:"video:"

```

```

990 DISPLAY #102:AT 1 FROM 1 TO 4
1000 !
1010 !*****
1020 !* Tombok inicializalasa *
1030 !*****
1040 !
1050 NUMERIC COL(1 TO 2,1 TO 7),
XT(1 TO 15),YT(1 TO 15)
1060 RESTORE 1190
1070 FOR I=1 TO 7
1080 READ COL(1,I)
1090 LET COL(2,I)=COL(1,I)/2
1100 NEXT I
1110 FOR FBT=1 TO 15
1120 READ XT(FBT),YT(FBT)
1130 NEXT FBT
1140 !
1150 !*****
1160 !* Tomb adatok *
1170 !*****
1180 !
1190 DATA 128,16,144,2
1200 DATA 130,18,146
1210 DATA 4,0,-4,0,0,0,-4
1220 DATA 0,0,0,0,0,0,4,0
1230 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
1240 DATA 0,0,0,0
1250 !
1260 !*****
1270 !* Az 'F' betu kirajzolasa *
1280 !*****
1290 !
1300 RESTORE 2360
1310 LET L=2
1320 CALL KOR(1,6)
1330 CALL LINE(1,8)
1340 CALL FILL(1,10)
1350 CALL LINE(0,1)
1360 CALL KOR(2,1)
1370 CALL LINE(2,8)
1380 CALL FILL(2,1)
1390 CALL LINE(0,3)
1400 !
1410 !*****
1420 !* Nehezsegi fokozat *
1430 !*****
1440 !
1450 SET INK 1
1460 CLEAR SCREEN
1470 DISPLAY #101:AT 5 FROM 1 TO 23
1480 CALL STRON(1,2,10,"A nehezsegi
fokozat?")
1490 CALL STRON(3,4,20,"5")
1500 LET LEV=5
1510 LET J=JOY(C)
1520 IF NOT(J) THEN 1510
1530 IF J BAND 16 THEN 1580
1540 IF J BAND 1 OR J BAND 8
THEN LET LEV=MOD(LEV+1,10)
1550 IF J BAND 2 OR J BAND 4
THEN LET LEV=MOD(LEV-1,10)
1560 PRINT AT 4,20:STR$(LEV);
1570 GOTO 1510
1580 CALL STROFF
1590 FOR I=1 TO LEV*100
1600 PLOT RND(1280),RND(828)
1610 NEXT I
1620 SET INK 0
1630 FOR I=0 TO 40 STEP 2
1640 PLOT 640,414,ELLIPSE I,I,
1650 NEXT I

```



```

1660 !
1670 !*****
1680 !* Valtozok inicializalasa *
1690 !*****
1700 !
1710 LET L=3:LET SC=0
1720 LET X=640:LET Y=414
1730 LET A=2^RND(3)
1740 LET XM=XT(A):LET YM=YT(A)
1750 !
1760 !*****
1770 !*      Foprogram      *
1780 !*****
1790 !
1800 SET INK 2
1810 PLOT 0,0;1279,0;
1820 PLOT 1279,827;0,827;0,0
1830 SET INK 3
1840 LET X=X+XM:LET Y=Y+YM:LET
      SC=SC+1
1850 LOOK AT X,Y:P
1860 IF P THEN 1920
1870 PLOT X,Y
1880 LET J=JOY(C) BAND 15
1890 IF NOT(J) THEN 1840
1900 LET XM=XT(J):LET YM=YT(J)
1910 GOTO 1840
1920 !
1930 !*****
1940 !*      Robbanas      *
1950 !*****
1960 !
1970 SET LINE MODE 3
1980 FOR F=1 TO 3
1990 SET INK F

```

```

2000 FOR B=0 TO 40 STEP 4
2010 PLOT ELLIPSE B,B.
2020 NEXT T
2030 FOR T=40 TO 0 STEP-4
2040 PLOT ELLIPSE T,T.
2050 NEXT B
2060 NEXT F
2070 SET LINE MODE 0
2080 CALL STRON(1,1,12,
      "Pontszamod :")
2090 CALL STRON(3,1,24,STR$(SC*10))
2100 FOR I=5 TO 26
2110 DISPLAY #101:AT I FROM 0 TO 1
2120 NEXT I
2130 FOR I=11 TO 3 STEP-1
2140 DISPLAY #1:AT 5 FROM I TO 14
2150 NEXT I
2160 FOR I=6 TO 19
2170 DISPLAY #1:AT I FROM 3 TO 11
2180 NEXT I
2190 CALL STROFF
2200 CALL STRON(1,2,9,"Nyomd meg a
      tuzgombot az
      ujjabb jatekhoz !")
2210 IF NOT(JOY(C) BAND 16) THEN 2210
2220 FOR I=18 TO 6 STEP-1
2230 DISPLAY #1:AT I FROM 3 TO 12
2240 NEXT I
2250 FOR I=3 TO 11
2260 DISPLAY #1:AT 5 FROM I TO 12
2270 NEXT I
2280 DISPLAY #102:AT 5 FROM 0 TO 22
2290 CALL STROFF
2300 GOTO 1400

```

```

2310 !
2320 !*****
2330 !* Az 'F' betu adatai *
2340 !*****
2350 !
2360 DATA 120,165,120,125,120,85
2370 DATA 160,165,200,165,160,125
2380 !
2390 DATA 120,185,200,185,100
2400 DATA 165,100,85,220,165
2410 DATA 220,145,220,145,180
2420 DATA 145,180,145,180,105
2430 DATA 180,105,140,105,140,105
2440 DATA 140,65,140,65,120,65
2450 !
2460 DATA 141,181,181,181,181,149
2470 DATA 141,145,105,147,103,104
2480 DATA 136,106,136,68
2490 DATA 176,109,217,148
2500 !
2510 DATA 140,145,220,145
2520 !
2530 DATA 200,85
2540 !
2550 DATA 200,145,220,125,220,125
2560 DATA 220,85,200,65,140,65,140
2570 DATA 65,160,85,160,85,140,105
2580 DATA 140,105,180,105,180,105
2590 DATA 180,125,180,125,200,145
2600 !
2610 DATA 200,120
2620 !
2630 DATA 180,145,180,105,180,105
2640 DATA 140,105,140,105,140,65

```

EGY IGAZI ENTERPRISE KESERGŐ

A szenvedély rabjai

Több éve működik a főváros egyetlen Enterprise klubja a VSZM Közösségi Házban. A kezdeti lelkes időszak után kialakult a stabil törzsközönség és a folyamatos szellemi ön- és közművelés. Nagyan folyt a programcsere, a fejlesztői programok ismertetése, a látogatók száma csaknem négyszázra nőtt. Aztán a klub lassan hanyatlani kezdett. Tagjainak érdeklődése egyre inkább üzleti jellegű másolási akciókra korlátozódott (tisztelet a kivételnek). Sokféle klubot lehet csinálni, de ha valakinek Enterprise számítógépe

van és megszállott számítógépes, akkor őt a klub többi része nem is érdekli igazán. A gyűjtőklubok – ahova a szenvedélye vonzza az embert, s közben nem is veszi észre az évszakok váltakozását, a felújítást – is hasonló módon működnek. Csak ki kell nyitni az ajtót, csak be kell engedni a szenvedély rabjait és az élőködőket is.

Mentsétek meg lelkeiket! – kiabálták. Mentsünk meg egy Enterprise klubot! – kiabálom ma. Lehetne talán előadásokat, tanfolyamokat, szakmai bemutatókat tartani. De

ezt sokkal kevesebben igénylik, mint a meglévő programok darabszámának gyarapítását. Az, hogy valaha volt egy Enterprise klub, amelyik ma már gyülekezőhely, nem biztos, hogy baj. De mi van akkor, ha jönnek az

újabb gépek, a nagyobb teljesítmény, a magasabb lépcsőfokok? Akkor majd továbblépünk. A következő szezonban. Addig is, ha kedd van, a jelszó: Enterprise.

Nis

Enterprise klub

minden kedden 17 órától 20 óráig a VSZM Közösségi Házban
(cím: 1116 Budapest, Fehérvári út 120.,
telefon: 161-2200)

Egy trükk utóélete

Grafika a karakter-RAM-ban

Írta: Pethes Endre

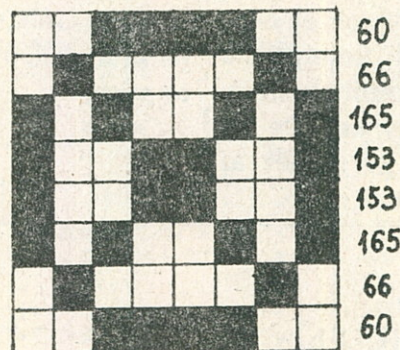
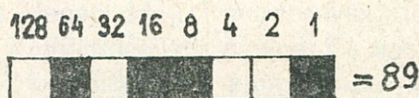
1989. július 19-i számunk Mikromágia rovatában a BITMAN ADRESS címmel közölt program (Balázs Zoltán munkája) segítségével kiszámolhatjuk bármely karakterhely tetszés szerinti bájttjának memóriacímét. (Emlékeztetőül: meg kellett adni a karakterhely sorát és oszlopát, valamint a bájtsorszámát. A számítási képlet: $(\text{sor} * 40 + \text{oszlop}) * 8 + 8192 + \text{bájtsorszám}$ volt.)

A kapott memóriacímre POKE utasítással elhelyezhetjük a bájtot. Fejlesszük tovább a kapott eredményt.

A bájtt 8 bitből áll. Ezek értéke jobbról balra haladva a 2 kiemelkedő hatványai szerint változik. A bájtt értéke a megjelenítendő pontok értékeinek összege. Az ábrán bemutatott bájtt értéke például 89. Ha ezt a 6. sor 9. oszlopának 0-dik bájttjaként akarjuk megjeleníteni, a POKE 10984,89 utasítást kell beírunk. Hatására az adott karakterhelyen a bájtt négy pontja jelenik meg.

Egy karakterhely 8 bájttból áll. Ha papíron egy 8x8-as négyzetben megtervezünk egy mintát, egy ciklus segítségével a képernyőre vihetjük rajzunkat. Ezzel gépünk grafikus karakterkészletét bővíthetjük.

Programunk egy ilyen kis mintát mutat be. A 8x8-as mező minden bájttjának meg kell adni az értékét. Programunkban ezeket egy DATA sorban adtuk meg.



```
10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2:COLOR 1,3,2: <5A
   COLOR 4,7,5
20 A=11536:FOR I=0 TO 7:READ B:POKE A <CA
   +I,B:NEXT
30 DATA 60,66,165,153,153,165,66,60 <7R
```

Egy mintát meg is sokszorozhatunk. Figyelembe véve, hogy az egymás melletti karakterhelyek 0-dik bájttjának memóriacíme mindig 8-cal nő, az egymás alattiaké pedig lefelé haladva 320-szal, egyszerű programszervezéssel vízszintes és függőleges sorokat alakíthatunk ki belőlük.

Programunk egy díszítő sort alakít ki egy általunk tervezett mintából.

```
10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2:COLOR 1,10,2 <E2
   :COLOR 4,13,5
20 A=10440:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <C6
   ORE :GOSUB 40:NEXT
30 END <80
40 FOR I=0 TO 7:READ B:POKE A+I+J,B:N <8E
   EXT :RETURN
50 DATA 24,90,24,231,231,24,90,24 <8D
```

A 3. program keretet rajzol a képernyőre. Saját programjaink címlapjait, kiemelkedő részeit díszíthetjük ezekkel a lehetőségekkel.

```
10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2:COLOR 1,10,2 <E2
   :COLOR 4,13,5
20 A=8520:FOR J=0 TO 296 STEP 8:RESTO <E2
   RE :GOSUB 100:NEXT
30 A=15240:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <4C
   ORE :GOSUB 100:NEXT
40 A=9840:FOR J=0 TO 6080 STEP 320:RE <6B
   STORE :GOSUB 100:NEXT
50 A=9136:FOR J=0 TO 6080 STEP 320:RE <7A
   STORE :GOSUB 100:NEXT
90 END <A4
100 FOR I=0 TO 7:READ B:POKE A+I+J,B:N <B8
   EXT :RETURN
200 DATA 60,66,153,165,165,153,66,60 <81
```

A 4. programban egy kis példatárat mutatunk be sorok rajzolására. Tizenkét különböző, saját tervezésű mintából igen változatos sorokat raktunk össze. Ki-ké tetszés szerint bővítheti a minták sorát saját tervezésű ábrákkal, csak fantázia kell hozzá.

```
10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2:COLOR 1,10,2 <E2
   :COLOR 4,13,5
20 A=8520:FOR J=0 TO 296 STEP 8:RESTO <3D
   RE :GOSUB 150:NEXT
30 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <22
   ORE 170:GOSUB 150:NEXT
40 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <D0
   ORE 180:GOSUB 150:NEXT
50 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <CF
   ORE 190:GOSUB 150:NEXT
60 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <9E
   ORE 200:GOSUB 150:NEXT
70 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <6D
   ORE 210:GOSUB 150:NEXT
80 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <78
   ORE 220:GOSUB 150:NEXT
90 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <77
   ORE 230:GOSUB 150:NEXT
100 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <3F
   ORE 240:GOSUB 150:NEXT
110 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <2A
   ORE 250:GOSUB 150:NEXT
```



```

120 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <19
    ORE 260:GOSUB 150:NEXT
130 A=A+640:FOR J=0 TO 296 STEP 8:REST <F5
    ORE 270:GOSUB 150:NEXT
140 END <2E
150 FOR I=0 TO 7:READ B:POKE A+I+J,B:N <75
    EXT :RETURN
160 DATA 153,126,90,255,255,90,126,153 <B5
170 DATA 153,90,36,195,195,36,90,153 <DA
180 DATA 189,36,195,129,129,195,36,189 <22
190 DATA 195,165,90,36,36,90,165,195 <20
200 DATA 195,231,90,165,165,90,231,195 <7F
210 DATA 129,66,60,36,36,60,66,129 <6D
220 DATA 24,90,24,231,231,24,90,24 <0B
230 DATA 36,66,165,24,24,165,66,36 <EB
240 DATA 153,66,36,153,153,36,66,153 <5D
250 DATA 90,165,66,153,153,66,165,90 <25
260 DATA 24,36,102,153,153,102,36,24 <7B
270 DATA 126,153,129,219,219,129,153,1 <5A
    26

```

A munkát legfeljebb az teszi unalmasan fárasztóvá, hogy a megtervezett ábra bájtjainak értékét állandóan számítgatni kell; ha az első változaton módosítunk, újra számolhatunk.

Ezen segít 5. programunk. A program szövegében elhelyeztük a 8x8-as mezőt. A 8-8 pont helyére futtatás előtt *-ot üthetünk a megtervezett minta szerint. RUN után a képernyőn megjelenik a minta rajza, majd minden sora mellett kiíródik a bájtt értéke. A kirajzolódás után a kiírt bájtt-értékek nem tűnnek el mindaddig, amíg a SPACE billentyűt meg nem nyomjuk. Így a kiszámított értékeket leírhatjuk. A SPACE után választhatunk, sort vagy keretet szeretnénk látni. Az S vagy K megnyomására a választott rajz jelenik meg, ezt SPACE-szel eltüntethetjük, s újra választhatunk.

```

10 GRAPHIC 0,1:COLOR 1,7,2:A=3164 <83
20 X=12:Y=2:CHAR ,X,Y,"*...*" <F2
30 X=12:Y=3:CHAR ,X,Y,"*...*" <D0
40 X=12:Y=4:CHAR ,X,Y,"*...*" <5C
50 X=12:Y=5:CHAR ,X,Y,"*...*" <9B
60 X=12:Y=6:CHAR ,X,Y,"*...*" <4A
70 X=12:Y=7:CHAR ,X,Y,"*...*" <48
80 X=12:Y=8:CHAR ,X,Y,"*...*" <4E
90 X=12:Y=9:CHAR ,X,Y,"*...*" <B5
100 FOR J=1 TO 8:FOR I=1 TO 8:B(I)=PEE <35
    K(A+I)
110 IF B(I)=42 THEN C(I)=2^(8-I):ELSE <59
    C(I)=0
120 NEXT :O(J)=C(1)+C(2)+C(3)+C(4)+C(5 <D4
    )+C(6)+C(7)+C(8)
130 O$(J)=STR$(O(J)):CHAR ,25,2+H,O$(J <D1
    ):H=H+1
140 IF H>7 THEN 150:ELSE A=A+40:NEXT <AD
150 GET C$:IF C$<>" " THEN 150:ELSE 16 <D2
    0
160 GRAPHIC 1,1:COLOR 1,10,1:COLOR 0,2 <21
170 GET A$:IF A$="" THEN 170 <11
180 IF A$="S" THEN 200:ELSE 190 <7F
190 IF A$="K" THEN 220:ELSE 170 <B1
200 FOR D=8520 TO 8816 STEP 8 <52
210 FOR L=0 TO 7:B=L+D:POKE B,O(L+1):N <95
    EXT :NEXT :GOTO 280

```

```

220 GRAPHIC 1,1:COLOR 1,10,1:COLOR 0,2 <D5
230 FOR D=8520 TO 8816 STEP 8:GOSUB 27 <B7
    0:NEXT
240 FOR D=15560 TO 15862 STEP 8:GOSUB <DE
    270:NEXT
250 FOR D=8840 TO 15240 STEP 320:GOSUB <7C
    270:NEXT
260 FOR D=9136 TO 15560 STEP 320:GOSUB <17
    270:NEXT :GOTO 280
270 FOR L=0 TO 7:B=L+D:POKE B,O(L+1):N <9C
    EXT :RETURN
280 GET B$:IF B$<>" " THEN 280:ELSE 16 <70
    0

```

Ha több 8x8-as mezőt összekapcsolunk, nagyobb terjedelmű rajzot is készíthetünk. A 6. program két karakterhelyen egy csacsit ábrázol, a 7. program hat karakterhelyen parányi újévi feliratot rajzol.

A lehetőségek szinte végtelenek, tervezgessünk!

```

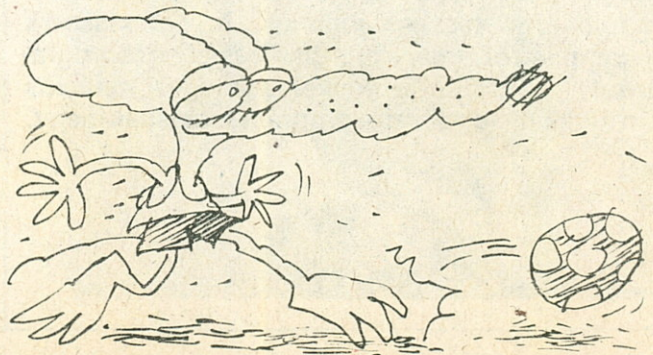
10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2:COLOR 1,10,2 <E2
    :COLOR 4,13,5
20 A=9936:GOSUB 100 <ED
30 A=A+8:GOSUB 100 <02
40 A=A+312:GOSUB 100 <1E
50 A=A+8:GOSUB 100 <63
60 A=A+312:GOSUB 100 <7F
70 A=A+8:GOSUB 100 <C0
90 END <A4
100 FOR I=0 TO 7:READ B:POKE A+I+J,B:N <B8
    EXT :RETURN
200 DATA 0,233,169,169,201,169,169,239 <54
210 DATA 32,117,69,69,102,69,69,117 <58
220 DATA 0,152,165,165,156,132,165,152 <33
230 DATA 0,198,41,41,233,41,41,198 <66
240 DATA 0,0,255,153,152,102,153,153 <7B
250 DATA 0,0,255,153,152,102,153,153 <BB

```

```

10 GRAPHIC 1,1:COLOR 0,2:COLOR 1,10,2 <E2
    :COLOR 4,13,5
20 A=11200:GOSUB 30:A=A+8:GOSUB 30:A= <4A
    A+8:GOSUB 30
25 A=11520:GOSUB 30:A=A+8:GOSUB 30:A= <0A
    A+8:GOSUB 30:END
30 FOR I=0 TO 7:READ B:POKE A+I,B:NEX <41
    T :RETURN
40 DATA 144,216,216,216,216,104,63,31 <DE
50 DATA 0,0,0,0,0,0,255,255 <87
60 DATA 0,0,0,0,0,0,224,208 <AE
70 DATA 23,30,30,14,12,0,0,0 <78
80 DATA 255,255,255,113,33,32,32,97 <2F
90 DATA 208,208,208,144,200,64,64,192 <08

```



Fraktal Taker

Írta: Bakos Gábor

Ez a program – akárcsak a WALL PAPER (89/25. szám) – átvette a Mandelbrot-halmaznak azt az ötletét, hogy egy kifejezést iteráljon, de itt meg is szűnik a hasonlóság.

Míg Mandelbrot mintái a komplex számokra épülnek, addig ez a program a valós számok iterálásán alapul. Sőt mi több, a Mandelbrot-halmaznál a kiinduló számok pontok – a sík adott területén található végtelen számú pont –, itt viszont egyetlen kiindulásból származtathatjuk a mintákat.

A programban szereplő kifejezéspár, amely elképesztő, részletdús, sokszínű képeket tud létrehozni, a következő:

$$X_n = Y_{n-1} - \text{SGN}(X_{n-1}) * [\text{ABS}(B * X_{n-1} - C)]^{\uparrow .5}$$

$$Y_n = A - X_n$$

Itt az SGM(X) függvény az 1 vagy a -1 értékét veszi fel, attól függően, hogy X pozitív vagy negatív. Az ABS(B X - C) függvény pedig a B * X - C kifejezés abszolút értéke.

Változatos mintákat kaphatunk attól függően, hogy a kifejezésekben szereplő A, B, C állandóknak milyen értéket adunk. Például:

A	-	64	98	43	87	98	13	32	54	23	06	
B	-	08	46	97	03	06	02	06	02	10	07	
C	-	19	23	-	62	64	46	54	55	13	46	64

Ahhoz, hogy futtatni tudjuk a programot, be kell állítani IT változóként az iterációk számát. Minél nagyobb az IT értéke, annál finomabbak a minta részletei. Ha IT = 10 000, akkor a program 10 000 pontot fog kirajzolni a képernyőre, de bizonyos A, B és C értékeknél ez még csak a kezdet.

Amikor az IT változó értékét 100 000-ról 500 000-re, majd 1 000 000-ra állítjuk, a finoman cizellált minta egyre díszesebb lesz.

Még mielőtt valaki nekilátna egy 1 000 000 iterációs minta futtatásának, jobb lesz, ha gondoskodik egy compilerről, amely lefordítja Basic forrásprogramokat ASSEMBLY-re, mivel a magas iterációs szám nagyon megnöveli a program futásának idejét.

```
SCREEN 1,320,256,5,1
WINDOW 2,,,0,1
```

```
MENU 1,0,1,"BEALLITAS"  "
MENU 1,1,1,"A erteke"   "
MENU 1,2,1,"B erteke"   "
MENU 1,3,1,"C erteke"   "
MENU 1,4,1,"Iteracios sz" "
MENU 1,5,1,"Origo X-e"   "
MENU 1,6,1,"Origo Y-a"   "
MENU 1,7,1,"-- START"   "
MENU 1,8,1,"-- STOP"    "
```

```
a = 1
b = 56
c = 78
it = 100000&
o1 = 160
o2 = 125
```

```
st: WINDOW 3,"TPE fraktal maker", (30,50)
    -(270,108),16,1
```

```
vi: WINDOW OUTPUT 3
    LOCATE 1,1
```

```
PRINT "A erteke"   :";a;"  "
PRINT "B erteke"   :";b;"  "
PRINT "C erteke"   :";c;"  "
PRINT "Iteracios sz" :";it;" "
PRINT "Origo X-e"   :";o1;" "
PRINT "Origo Y-a"   :";o2;" "
```

```
go:  me = MENU(0)
     mep = MENU(1)

     IF me=1 THEN ok
     GOTO go
```

```
ok:  IF mep <= 6 THEN WINDOW 4,"BEALLITAS"
     ,(50,140)-(250,155),16,1
```

```
IF mep = 1 THEN INPUT "A erteke" :";a"
IF mep = 2 THEN INPUT "B erteke" :";b"

IF mep = 3 THEN INPUT "c erteke" :";c"
IF mep = 4 THEN INPUT "Iteraciossz:";it
IF mep = 5 THEN INPUT "Origo X-e" :";o1"
IF mep = 6 THEN INPUT "Origo Y-a" :";o2"
IF mep = 7 THEN start
IF mep = 8 THEN STOP
```

```
WINDOW CLOSE 4
GOTO vi
```

```
start:
```

```
BEEP
```

```
WINDOW CLOSE 3
WINDOW OUTPUT 2
CLS
```

```
x = 0
y = 0
```



```

si = it/30

FOR i=1 TO it
  IF MENU(0)=1 AND MENU(1)=8 THEN st
  PSET(x+01,y+02),i/si+1
  xx = y-SGN(x)*(ABS(b*x-c))^0.5
  yy = a-x
  x = xx
  y = yy
NEXT i

BEEP

veg: IF MENU(0)=1 AND MENU(1)=8 THEN st
GOTO veg

-- END -----

```

```

main()
{
  IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
    OpenLibrary("intuition.library",0);
  CloseWorkBench();
  CloseLibrary(IntuitionBase);
}
/*
--- WBScr.c ---

```

AZTEC C 3.6a

```

cc +L <file>
ln <file>.o c.lib -o

```

*/

```

#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/intuitionbase.h>

struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct Screen *Screen;

```

```

struct NewScreen NewScreen =
{

```

```

0,0,
640,512,
2,
0,1,
HIRES:LACE,
WBENCHSCREEN,
NULL,
NULL,
NULL,
NULL
};

```

```

main()
{

```

```

  IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
    OpenLibrary("intuition.library",0);

```

```

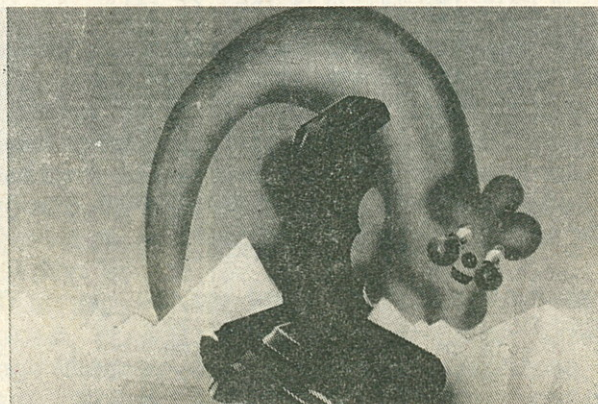
  Screen = (struct Screen *)
    OpenScreen(&NewScreen);

```

```

  CloseLibrary(IntuitionBase);
}

```



Két rutin Amigára

Írta: Bakos Gábor

A CloseWB és a WBScr program azoknak az Amiga-felhasználóknak nyújt hasznos segítséget, akik valamilyen okból sokat dolgoznak workbench üzemmódban.

A CloseSCR akkor válik hasznossá, ha – mondjuk a kevés memória miatt – meg akarjuk szüntetni a CLI ablakot és az azt tartalmazó screent. Arra azonban vigyázzunk, hogy csak a régi képernyő CLI-jéből adjuk ki ezt az utasítást, mert egyébként a rendszer elszáll.

A WBScr egy új, 640x512 felbontású workbench képernyőt generál a CLI ablaka fölé, amelyre a szokásos LOADWB paranccsal hívhatjuk rá az ikonokat. Használatának előnye abban rejlik, hogy a háttérben a régi képernyőn megmarad a CLI ablaka és a nagy felbontás, s az új képernyő alkalmazásával maximális terjedelemben kihasználhatjuk mind a CLI ablakot, mind a workbench képernyőt.

/*

--- CloseWB.c ---

AZTEC C 3.6a

```

cc +L <file>
ln <file>.o c.lib -o

```

*/

```

#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/intuitionbase.h>

struct IntuitionBase *IntuitionBase;

```


Mikromágia

\$048 MEMOSAVE

E rutin segítségével a C-64-es tetszőleges tártartományát menthetjük ki a 8-as egységben lévő lemezre, tetszőleges névvel. Gépi kódban programozók jól használhatják!

– Fekete László, Budapest

```

0 REM MEMOSAVE - FEKETE LASZLO - C=6 <44
4
10 POKE 53280,0:POKE 53281,4:POKE 646 <5F
,7
20 INPUT "[SH/CLR]PROGRAMNEV:";NE$ <DF
30 INPUT "[DOWN]KEZDOCIM[2SPC]:";KC <A8
40 INPUT "[DOWN]VEGCIM[4SPC]:";VC <44
50 OPEN 1,8,1,"@:"+NE$ <29
60 FB=INT(KC/256):AB=KC-FB*256 <90
70 PRINT# 1,CHR$(AB);CHR$(FB); <54
80 FOR I=KC TO VC <AD
90 :PRINT# 1,CHR$(PEEK(I)); <69
100 NEXT <A7
110 CLOSE 1 <51
120 END <AC

```

\$049 CSÍKOS FÜGGÖNY

Indítás (RUN, majd SYS 49152) után e rutin egy színes csíkból álló színtüggönyt görget fel és le a C-64 képernyőjén. A programkód a memóriában a C000-C0A9-en (49152-49321) helyezkedik el. Érdekes kipróbálni!

– Fekete László, Budapest

```

0 REM CSIKOS FUGGONY - FEKETE LASZLO <B0
- C=64
10 FOR I=49152 TO 49321:READ A:POKE I <62
,A:S=S+A:NEXT :IF S<>21471 THEN PR
INT "HIBA!"
20 DATA 120,169,50,141,20,3,169 <E0
30 DATA 192,141,21,3,169,127,141 <D1
40 DATA 13,220,173,17,208,41,127 <61
50 DATA 141,17,208,169,0,133,2 <EC
60 DATA 141,18,208,141,32,208,141 <F8
70 DATA 33,208,169,129,141,26,208 <85
80 DATA 173,25,208,141,25,208,88 <5C
90 DATA 96,166,2,189,101,192,141 <8B
100 DATA 18,208,173,25,208,141,25 <59
110 DATA 208,142,32,208,142,33,208 <08
120 DATA 230,2,165,2,201,1,208 <52
130 DATA 20,169,0,133,2,238,75 <6A
140 DATA 192,173,75,192,201,26,208 <2D
150 DATA 3,32,127,192,76,188,254 <58
160 DATA 76,188,254,0,10,20,30 <1C
170 DATA 40,50,60,70,80,90,100 <B9
180 DATA 110,120,130,140,150,160,170 <AE
190 DATA 180,190,200,210,220,230,240 <33
200 DATA 250,169,206,141,82,192,169 <81

```

```

210 DATA 1,141,89,192,169,148,141 <2C
220 DATA 93,192,169,192,141,94,192 <52
230 DATA 96,169,238,141,82,192,169 <9A
240 DATA 26,141,89,192,169,127,141 <6B
250 DATA 93,192,169,192,141,94,192 <91
260 DATA 96,0 <3F

```

\$04A KÉPERNYŐTÖRLŐ

E program a Plus/4-es grafikus képernyőjét törli le látványos módon – mintha egy roló gördülne le a képernyő előtt. Ha valakinek a roló leengedése túl gyors vagy túl lassú, akkor a 28659-es címen lévő finombeállító, illetve a 28667-es címen található durvabeállító segítségével változtathat ezen.

– Hadobás Péter, Nagydorog

```

0 REM KEPERNYOTORLO - HADOBAS PETER <2F
- PLUS/4
10 SCNCLR :I=0 <B0
20 READ A$:IF A$="-1" THEN 50 <B3
30 POKE 28645+I,DEC (A$) <4C
40 S=S+DEC (A$):I=I+1:GOTO 20 <D3
50 IF S<>24623 THEN PRINT "HIBA A DAT <EE
AKBAN!":END
60 GRAPHIC 3,0:SYS DEC ("7000") <4A
70 DATA 48,A9,00,85,D6,A9,00,85 <E3
80 DATA D7,E6,D7,A5,D7,C9,FF,D0 <95
90 DATA F8,E6,D6,A5,D6,C9,03,D0 <E7
100 DATA EC,68,60,A9,A0,85,83,A9 <34
110 DATA 00,85,D0,A9,20,85,D1,A9 <70
120 DATA 98,85,D2,A9,20,85,D3,A2 <5E
130 DATA 00,86,D4,A2,00,86,D5,A2 <2B
140 DATA 00,A0,00,A9,00,91,D0,91 <B6
150 DATA D2,C8,C8,C8,C8,C8,C8,C8 <83
160 DATA C8,E8,E0,15,D0,EF,20,E5 <74
170 DATA 6F,18,A9,01,65,D0,85,D0 <99
180 DATA 90,02,E6,D1,18,A9,01,65 <AC
190 DATA D2,85,D2,90,02,E6,D3,E6 <26
200 DATA D5,A5,D5,C9,08,D0,C8,18 <E4
210 DATA A9,A0,65,D0,85,D0,90,02 <73
220 DATA E6,D1,18,A9,98,65,D0,85 <48
230 DATA D0,90,02,E6,D1,18,A9,A0 <46
240 DATA 65,D2,85,D2,90,02,E6,D3 <5B
250 DATA 18,A9,98,65,D2,85,D2,90 <11
260 DATA 02,E6,D3,E6,D4,A5,D4,C9 <36
270 DATA 19,D0,90,60,-1 <34

```

\$04B RENEW C-16-RA ÉS PLUS/4-RE

Ha egy Basic programot véletlenül NEW-val vagy RESET-tel kitöröltünk és vissza szeretnénk hozni, akkor a következőket kell beírunk:

POKE 40971:RENUMBER

Ha 64 kilobájtos géppel dolgozunk és grafikát is használunk, akkor a fentiek helyett ezt kell beírni:

GRAPHIC1:GRAPHICO:POKE16385,1:RENUMBER

Így elveszett programjaink visszatérnek!

– Langó Róbert, Apátfalva

\$04C SCRATCH VÉDELEM C-64-EN

Sokszor előfordul, hogy tévedésből törölünk olyan programokat, amelyek fontosak voltak számunkra.

Ez a program – ahogy a nevéből is kiderül – a lemezegység SCRATCH utasításától „védi meg” fájlkunkat.

A rendszer megkérdezi a védeni kívánt program nevét, amelyet nem fontos végig beírni, mert – mint például a LOAD utasításnál – csillaggal rövidíthető.

Ezután a program bekéri a lemezt a 8-as (!) meghajtóba, majd várja, hogy lenyomjunk egy billentyűt. Utána megkeresi a programot a katalógusban és ellenőrzi, hogy van-e már rajta védelem. Ha nincs, felírja rá, és READY-vel leáll. Ha volt, megkérdezi, hogy kérjük-e a védelem törlését, és válaszunk függvényében semlegesíti a védelmet (Y billentyű), vagy nem nyúl hozzá (N billentyű). Ha lemezhibát talál a rendszer, akkor ez is megjelenik a képernyőn. Ha nem találja a megadott nevű állományt, akkor ezt is közli velünk. (Megjegyzés: a katalógusban a védett programfájlok típuskódja után egy kisebb-jel található. E programokra a SCRATCH hatástalan.)

– Lukács Krisztián, Budapest

```

0 REM SCRATCH VEDDELEM - LUKACS KRIS <58
  ZTIAN - C=64
10 POKE 53280,.:POKE 53281, . <D8
20 PRINT "[SH/CLR][CNTRL/6][DOWN] A P <01
  ROGRAM NEVE:" :A=16:B=16:GOSUB 280:
  D=18:E=1:GOSUB 410
30 IF LEN(A$)=16GOTO 50 <9F
40 A$=A$+CHR$(160):GOTO 30 <91
50 OPEN 15,8,15:OPEN 2,8,2,"#" <87
60 PRINT# 15,"U1 2 0";D;E:F=5:GET #2, <EF
  E$:GET #2,F$:X=D:Y=E:E=ASC(F$)
70 IF E$="" THEN D=0:GOTO 90 <48
80 D=ASC(E$) <28
90 PRINT# 15,"B-P 2"F <75
100 G=17:FOR Q=1 TO 16:GET #2,B$:IF B$ <14
  <>MID$(A$,Q,1) THEN G=Q:Q=17
110 NEXT :IF Q=17GOTO 160 <C4
120 IF MID$(A$,G,1)="*"GOTO 160 <73
130 F=F+32:IF F<255GOTO 90 <5C
140 IF D<>0GOTO 60 <BE
150 PRINT "[2DOWN] A FILE NINCS A LEME <0D
  ZEN!":CLOSE 2:CLOSE 15:END
160 F=F-3:PRINT# 15,"B-P 2"F:GET #2,A$ <8E
  :L=ASC(A$):IF (L AND 64)=0 THEN L=
  L OR 64:GOTO 230
170 PRINT "[2DOWN] A PROGRAM VEDETT. K <B4
  ERI A VEDELEM TORLE- SET?(Y/N)":PO
  KE 198,0
180 GET A$:IF A$=""GOTO 180 <40
190 IF A$="Y"GOTO 220 <84
200 IF A$="N"GOTO 250 <63
210 GOTO 180 <01
220 L=L AND 191 <C7
230 PRINT# 15,"B-P 2"F:PRINT# 2,CHR$(L <CA
  );
240 PRINT# 15,"U2 2 0";X;Y <84
250 CLOSE 2:CLOSE 15:END <54

```

```

260 OPEN 15,8,15:INPUT# 15,A$,B$ <32
270 CLOSE 15:END <C5
280 A$="" :B$="" :C$="" :FOR Q=1 TO A:B$= <42
  B$+"[C=/T]":NEXT
290 PRINT TAB(B)B$"[UP]":C=1 <C7
300 PRINT "[UP]TAB(B)C$"[CNTRL/9] [CN <8F
  TRL/0] "
310 GET A$:IF A$="" THEN 310 <93
320 IF A$=CHR$(13) THEN A$=C$:PRINT "[ <2D
  UP]TAB(B)C$ " :RETURN
330 IF A$=CHR$(20) THEN IF C>1 THEN C$ <02
  =LEFT$(C$,LEN(C$)-1):C=C-1:GOTO 30
  0
340 IF A$=CHR$(20) THEN GOTO 300 <91
350 IF A$="[UP]" THEN GOTO 300 <A7
360 IF A$="[DOWN]" THEN GOTO 300 <B7
370 IF A$="[LEFT]" THEN GOTO 300 <A8
380 IF A$="[RIGHT]" THEN GOTO 300 <BE
390 IF C<=A THEN C=C+1:C$=C$+A$ <FF
400 GOTO 300 <AA
410 PRINT "[2DOWN] KEREM A LEMEZT A ME <74
  GHAJTOBA!":POKE 198,0
420 GET Y$:IF Y$=""GOTO 420 <CE
430 RETURN <D1

```

\$04S LISTOP

A C-16-os és Plus/4-es gépeken nincs „NO SCROLL” billentyű, mint a Commodore 128-on. Ennek a funkciónak a megvalósítására szolgál ez a program. Használata: a REM sorokban a programban.

– Balázs Zoltán, Mosonmagyaróvár

```

0 REM LISTOP - BALAZS ZOLTAN - C=16 <0D
  & PLUS/4
10 REM :LISTAZAS A SHIFT NYOMVATARTAS <82
  AIG :ALL, FELENGEDVE FOLYTAT
  ODIK,
20 REM :ILLETVE A CTRL MEGNYOMASAVAL <4C
  :LEPTETHETO.
30 FOR I=1728 TO 1739:READ A:POKE I,A <C5
  :NEXT :POKE 774,192:POKE 775,6
40 DATA 72,173,67,5,201,1,240,249,104 <E1
  ,76,110,139
50 REM LISTOP HATASTALANITASA: <C1
60 REM POKE774,110:POKE775,139 <41

```

A MIKROMÁGIA a Mikrovilág olvasóinak fóruma, amelyben megoszthatják egymással programozási ötleteiket, rövid hardver- vagy szoftver módosítási javaslataikat, 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. Minden programötletet kazettán vagy lemezen várunk, amelyet természetesen visszaküldünk. A Mikrovilág 100–500 Ft honoráriumot fizet minden megjelent trükkért.

Minden napra egy csemege!

Állj! Ne lapozzon tovább, kedves olvasó, ha műholdas műsorajánlatunkat keresi. Amint arról előző számunkban már hírt adtunk, idén megújul Égi Jelek rovatunk formája és tartalma egyaránt. Sárga oldalak helyett ezentúl fehér papíron olvashatják, melyik napon melyik adó műsorát ajánljuk figyelmükbe.

Minden napra egy csemege! Ezt a szlogent igyekszünk követni választásunkkal. Hogy minek az alapján mazsolázunk? Általában esti programokat ajánlunk, s ezek közül is inkább a szórakoztató műsorokra hívjuk fel a figyelmet. Úgy véljük ugyanis, hogy sokan éppen a kapcsolódás, a kellemes időtöltés reményében változtatják a csatornákat. Az persze vitathatatlan, hogy választásunk nem mentes némi szubjektívizmustól, no de szerkesztő legyen a talpán, aki ennyi csatorna és ennyi műsor közül elfogultság nélkül képes választani. A műsorok címen és kezdési időpontján kívül rövid tartalmi kivonatot olvashatnak, esetleg a film rendezőjéről, szereplőiről írunk, s ha módunk van rá, képeket is közlünk.

Nem titkolt szándékunk, hogy ezt a kurtábbá, de reméljük, nem haszontalanná vált rovatot azok számára is vonzóvá tegyük, akiknek egyelőre még nincs módjuk bepillantani az égből sugárzott műsorokba.

– ha –

Január 6., szombat

23.00



Halálhold

A „Késő esti horrormozi” sorozat mai filmjének (1978) középpontjában egy adminisztrátor áll, akinek élete különösebb zökkenők nélkül, mondhatnánk, sikeresen telik. Egy hawaii nyaralás azonban mindent megváltoztat, hiszen a gondtalan pihenést egy boszorkánymesterrel szövetkezett természetfeletti hatalmak zavarják meg. Vágy van egyszerűbb magyarázat?

A főbb szerepekben: France Nuyen, Robert Foxworth, Debralee Scott, Joe Penny. Rendezte: Bruce Kessler.

Január 7., vasárnap

19.00



Gérard de Villiers

A vasárnap esti irodalmi sorozat, a Hotel vendége: Gérard de Villiers. Bár nem tartják számon a francia irodalom nagyjai között, népszerűsége vitathatatlan. Könyveit milliók olvassák és keresik a boltokban. Műveiben kiemelt szerepe van a szexnek, a vérnek és az érzelmeknek – s van olyan kritikus, aki éppen ezt hányja Villiers szemére. De vajon nem szunnyad-e valamennyiünkben a vágy a romantika után, nem olvasunk-e szívesen egy-egy könnyed hangvételű kisregényt a fásztó napok unalmas egyhangúságában?

Január 8., hétfő

22.10



Az amerikai barát

Wim Wenders filmje (1976) olyan, akár egy lidérces álom. A Patricia Highsmith regényéből készült „thriller” kisember főhőse leukémiás. A halál fenyegető közelségében elveszít minden normális mértéket.

A főbb szerepekben: Bruno Ganz és Dennis Hopper.



Január 13., szombat

21.30



Segítség, megloptak!

A „klasszikus vígjátékok” sorozat mai epizódjában gyémántok után kutatnak. A komédia szabályai szerint sok a félreértés, néha úgy tűnik, megvan már a kincs, s aztán kiderül, hogy mégsem. Természetesen szerelem is szövődik, amelyet még a zord (és amúgy kellően korrupt) atya sem tud megakadályozni.

A film főszereplője a 40-es évek elegáns, bajsos amerikai sztárja, Adolphe Menjou. A további szerepekben: Dennis O' Keefe, Martha Scott és June Haver. A film 1943-ban készült.

Január 14., vasárnap

21.20



Verdi: Rigoletto

Háromfelvonásos olasz opera közvetítése a Bécsi Operaházból. Vezényel: Riccardo Chailly.

Az opera szövegét F. M. Piave írta Victor Hugo: Le roi s'amuse (A király mulat) című műve nyomán. Már majdnem készen volt az opera, amikor a cenzúra – sértőnek találva a király személyét – megtiltotta a nyilvánosság előtti bemutatását. Verdinek azonban voltak ismerősei a rendőrségen, s emiatt csupán néhány szereplő (köztük a király) rangját és nevét kellett megváltoztatni.

Január 15., hétfő



Édes élet



Frederico Fellini 70. születésnapja alkalmából az osztrák műholdas csatorna több filmjét is műsorára tűzi. A ma esti a nagyvilági élet sivárságáról szól (1959).

Főszereplők: Marcello Mastroianni, Anita Ekberg, Anouk Aimée.

Január 9., kedd

22.10

FS 1

Az éjszaka ügynökei



A Vincent Sheerman rendezésében készült amerikai film (1942) főbb szerepeiben Peter Lorrét, William Demarestet és Humphrey Bogartot láthatjuk.

Január 10., szerda

21.10

FS 1

A Bourne rejtély

Jason Bourne különös világban él. Egy gyilkossági kísérlet következtében elvesztette emlékezetét. Csupán egy dolgot tud: többen is meg akarják ölni. Hogy életben maradjon, ki kell derítenie, kicsoda is ő, honnan van több millió dollár a bankszámláján.

Robert Ludlum regénye, amely alapján a film készült (1988), „Fantom” címmel nemrégiben nálunk is megjelent.

A film főszereplői: Richard Chamberlain és Jacklyn Smith. Rendezte: Roger Young.

Január 11., csütörtök

22.15

SUPER CHANNEL

A Santa Fé ösvény

A film (1940), amelyet Kertész Mihály rendezett, a „kölyökgenerálisnak”, G. A. Custernek állít emléket. Custer (Ronald Reagan) és barátja (Errol Flynn) együtt tanulnak a katonai akadémián. Kansasba kerülnek, ahol megütköznek a rabszolgaság ellen küzdő John Brownnal és embereivel, akik meg akarják szerezni a két tiszt védelmére bízott áruszállítmányt. Custer végül eltűnik a színről; barátja fogja el John Brownt és nyeri el a szép hősnő (Olivia de Havilland) szerelmét.

Január 12., péntek

23.50

FS 1

A bádogcsillag

Morg Hickman (Henry Fonda) egy bűnözőért kapott vérdíjból próbál gyógyszert szerezni gyermekének. Hickmanból később fejedelmé lesz és sok mindenre megtanítja a fiatal seriffet (Anthony Perkins). A film 1957-ben készült.



Január 16., kedd

22.10

FS 1

Katie Elder fiai

Az amerikai film (1965) főszereplői: John Wayne, Dean Martin és Martha Hyer. A filmet Henry Hathaway rendezte.

John Wayne Iowa államban született 1907-ben. A dél-kaliforniai egyetemen tanult, s a nyári szünetekben a Fox stúdióban dolgozott. Itt fedezte fel John Ford.

A magyar mozinézők is rengeteg filmben láthatták. Elsősorban vadnyugati hősokeket alakított, szimpatikus figurákat játszott és mindig győzött a „rossz” emberekkel folytatott harcban.

Január 17., szerda

21.00

SUPER CHANNEL

Bepillantás

Ma este az elmúlt hét európai eseményeibe pillanthatunk be. Dokumentumfilmeket láthatunk, és tallózhathatunk a legnevesebb napilapokban, folyóiratokban. Társadalmi problémákról éppúgy szó lesz, mint politikai kérdésekről ((kül- és belpolitikaiakról egyaránt). A műsor ezúttal a környezetvédelemnek is tág teret szentel. Akit a gazdaságpolitika és az üzleti élet is érdekel, ne legyen rest, várja ki a műsor végét, akkor ugyanis a legfrissebb üzleti híreket is meghallgathatja.

Január 18., csütörtök

22.15

SUPER CHANNEL

McCall, a bandita

McCallt (George Montgomery) az északiak árulásért halálra ítélik. Az északi sereg őrmestere, Hickok (Douglas Kennedy) könyörtelenül üldözni kezdi. Vérszomjas gyűléseken McCall szüleit is megöli, és beköltözik a családi farmjukra. Hickok önhatalmúlag seriffnek nevezi ki magát, s halomra öldösi a környék indiánjait. Egy nap azonban találkozik Jack McCallal...

További szereplők: Angela Stevens és Jay Silverhells. A filmet Sidney Sallow rendezte.

Január 19., péntek

18.30

SUPER CHANNEL

Nemzetközi slágerparádé

Mint minden pénteken, most is a jó muzsika kedvelőit csábítja a televíziókészülékek elé a két házigazda, Paula Yates és Bruno Brookes. Egy teljes órán keresztül népszerű zeneszámokat hallgathatnak-láthatnak azok, akik ezt a csatornát választják.

Ezúttal öt jó nevű európai banda jön el a stúdióba, hogy élő zenét játszon a Super nézőinek. Ezen a héten is találkozhatunk új, felfedezésre váró tehetségekkel. A ma esti meglepetés: együttesek az egzotikus Japánból.

Selectrade
Kft.

CSAK MOST!

Aki a hirdetés szövegét kivágva, a megrendeléssel együtt
eljuttatja hozzánk, az a következő árainkból

10% ÁRKEDVEZMÉNYT KAP!

A következő termékeinket ajánljuk raktárunkból:

IBM komp. PC:

(4,77/10; 640 RAM, 83 klav., 360 FDD, Mono) 59 000,- Ft

(4,77/10; IM RAM, 83 klav., 360 FDD, Mono) 69 000,- Ft

IBM komp. XT:

(PC plusz WD—1002+20MB HDD, 640 RAM) 89 000,- Ft

(PC plusz WD—1002+20MB HDD, 1 M RAM) 99 000,- Ft

IBM komp. AT:

(12/16; IM RAM, 83 klav., 1.2 20M.HDD, Mono) 129 000,- Ft

IBM komp. 386:

(20/25; 2M RAM, 83 klav., 1.2 40M HDD, Mono) 239 000,- Ft

**HÁLÓZATTERVEZÉS, -KIÉPÍTÉS, ALKATELEMEK
ÁRUSÍTÁSA:**

ARCNET—L/STAR 12 000,- Ft

ARCNET—H/BUS 12 000,- Ft

PC—LAB MÉRÉSADATGYŰJTŐ KÁRTYÁK,

SZOFTVEREK:

PCL—718 (A/D, D/A, DIO, Counter, stb.) 89 000,- Ft

(ezenkívül PCL—812, léptető motor, vezérlő,

IEEE—488, stb.)

NYOMTATÓK, SCANNEREK, DIGITALIZÁLÓK

nagy választéka, pl.:

STAR LC—10 (80 oszl., 120 kar./sec) 22 000,- Ft

LC—10 LAPADAGOLÓ 9400,- Ft

EPSON FX—1050 (132 oszl., 200 kar./sec) 49 500,- Ft

HP LASERJET II. 280 000,- Ft

HANDY SCANNER 26 000,- Ft

DFI MOUSE 5500,- Ft

MODEMEK:

DISCOVERY 2400C (külső) 25 000,- Ft

MVGA VIDEOKÁRTYA:

(256 Kb. RAM, grafikus: 1024×768, text: 132×60,5 2K opció)

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

Ezenkívül bármilyen összetételű IBM PC/XT/AT/386 számítógépet 1 héten belül, raktárról szállítunk!

SELECTRADE

Számítástechnikai és Szolgáltató

Osztrák—Magyar Kft.

1026 Budapest, Mihályfi Ernő út 29/3. ajtó.

Telefon: 176-4800, Telefax: 115-4217,

Telex: 22-6708 coorg h

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

AKI MÉG NEM TUDJA:

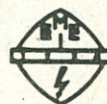
Teljesítmény: 300 VA – 2,5 KV-ig

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.

MIGÉRI Toshiba

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 Toshiba

MÁSOLÓGÉPEKET ÉRTÉKESÍTŐ KFT

Cím:

1061 Budapest, Népköztársaság útja 2.

Szerviz: TOSHIBA

1147 Budapest, Czobor u. 51. Telefon: 183-3774.

ADOK- VESZEK- CSERÉLEK

Egy gépelt sor 36 karakter,
ára: 50 forint

Eladó: C-64 + 1541
29e Ft, magnó + 15 db
C-60 kazetta programokkal
5e Ft,
70 db program lemez-
tartóval 5e Ft,
teljes Data-Becker sorozat,
2e Ft,
200 db original lemez 50Ft/db
Pajer Ferenc
1108 Budapest,
Tóvirág u. 2. VI/26.

C+4, magnóval,
fényceruzával,
joystickkel,
300 db programmal,
bő szakirodalommal
sürgősen eladó!
15 000 Ft.
Dobos János Süllyáp,
Béke út 4. 2241

GEOS-t (leírással is)
eladásra kínálok.
Válaszborítékban
felvilágosítást adok.
Filetóth Levente,
Nyíregyháza, 4400
Északi krt. 18. IV. 18.

Új C-16 64K-ra bővíte
magnóval, joystickkal,
szakkönyvekkel
250 programmal,
13 000 Ft-ért olcsón
ELADÓ!
Popovics István
Nyírbátor, Zsák út 1. 4300

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

Új Vadnyugat I-II. és
A Bosszú c. magyar
nyelvű kalandjátékok
megrendelhetők.
Rátkai István Esztergom,
Bocskoroskúti út 28.
2500
Áruk lemezen 370,
kazettán 340 Ft
(+ postaköltség).

C-64-es programokat
eladók, cserélek.
Mindenkinek listát küldök!
Különösen Boulder Dash
programokat keresek!
Nagy Klára Szombathely,
Savaria u. 34. III/9.
9700.T.: 94/13-718.

ATARI 800XL-re lemezen
játékprogramokat veszek.
Ajánlatot, listát kérek.
Török Imre 7700 Mohács,
Kun B. u. 5/B.

C-64-programokat adok
kazettán (7 Ft/db.)
1500 programról listát küldök
Tóth Kornél Nagyálló,
Ady út 28. 4320

Veszek kevésbé ismert
computert (Primo, stb.)
vagy ZX81 bővítőt.
Írjon, házhoz megyek.
Bán Béla 1113 Budapest,
Bartók Béla út 136. I. 9.

3,5 és 5,25 inches
(DS/DD) originál
lemezek eladók.
10 db 1190/390 Ft-ért.
Keresztes Gábor
1142 Budapest,
Laky-köz 11.
T.: 164-3452.

Enterprise programok
eladók 10-15 Ft.
Válaszborítékért listát küldök
Zemen László
1104 Budapest,
Kada u. 141. fszt. 9.

Enterprise programok
olcsón eladók.
Válaszborítékért listát küldök
Konta Tamás
2013 Pomáz,
Széchenyi u. 4.

C-64-re színvonalas
programok eladók!
15 Ft/db.
Listát kérésre küldök!
Völffinger Sándor
8500 Pápa, Muskáti u. 2.

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

ATARI 800 XL-re programok
nagy választékban eladók.
164-3452.

AMIGA 500
sürgősen eladó.
Csákány Péter. 160-6967.

C-64-es programok
10 Ft-ért eladók.
Szrnka László
8700 Marcali,
Kossuth u. 20.

ATARI ST-programok
nagy választékban!
Szónyi László
T.: 184-8471

DSDD floppy eladó
(60 Ft/db)
T.: 128-5917.

C-64 + magnó,
joystick 12 + programok
eladók 16 000 Ft-ért.
Sas Sándor
Szihalom, Hunyadi út 105.
3377.

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

TUDOMÁNY

A világ vezető tudományos magazinja magyarul

A januári szám tartalmából:

- Miért fénylenek az
űrrepülőgépek?
- A világ legrégebb 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

Müncheni mustra

Csak a pénztárca szab határt



Müncheni sétánk célja ezúttal a képmagnókinálat felmérése volt. Panaszra nem lehetett okunk, hiszen napjainkban a videók kiemelt helyet kapnak a műszaki cikkeket árusító üzletekben. Tudásuk, áruk a lehető legszélesebb skálán mozog, így ki-ki találhat kedvére való masinát.

A csak lejátszásra alkalmas videók viszonylag olcsók, áruk 400 márka körül van. Nem árt elgondolkozni azon, érdemes-e ilyen készüléket venni; a felvételi lehetőség hiánya ugyanis éppen a videózás lényegétől fosztja meg a tulajdonost.

Hatszáz márkaért válogatni lehet a felvételre is alkalmas képmagnókból. A GoldStar G-HV 1248P jelű készüléken nagybetűs HQ jelzés tudatja a továbbfejlesztett felvételi rendszert, amely zajtalanabb, jobb felbontású képeket eredményez. A video tunere kétnormás, ami azt jelenti, hogy a nyugat-európai PAL és a Kelet-Európában elterjedt SECAM rendszerű adók műsorának vételére egyaránt alkalmas. A készülék 30 napra, nyolc műsoridővel programozható.

Az AudioTon 32DBD típusú képmagnó is kétnormás. Tunere 63 csatornás, két hétre, négy alkalomra programozható. 650-680 márkába kerül.

Valamivel drágább – 750 márka – a Hitachi VT 518-as. Kétféle szín szabvány (PAL-SECAM) és ugyanennyi hangszabvány (OIRT-CCIR) vételére alkalmas. Nemcsak a műsorszóró adók, hanem a kábeltévé-csatornák műsorait is venni tudja. Négy héten át hat felvételi időpontra emlékezik.

A 720 márkás Amstrad 600-as gépen azonnal szembeötlik az LP rövidítés. Azt jelenti, hogy a készülé-

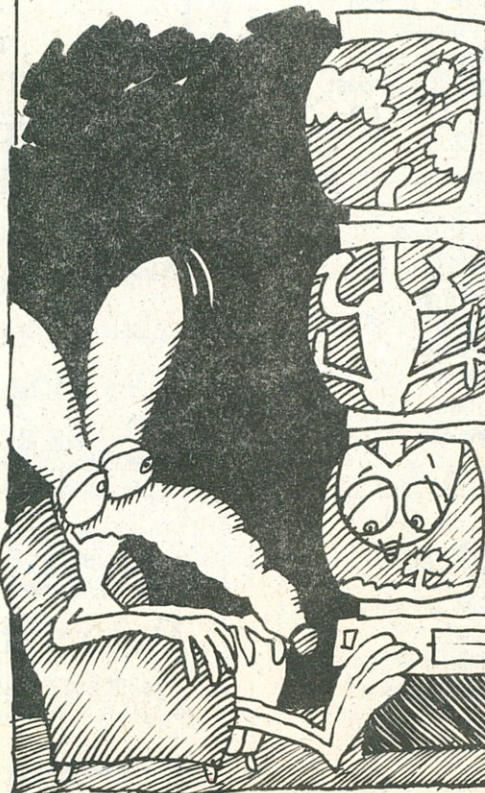
ken van egy hosszan játszó (LP) sebességi fokozat, amelynek bekapcsolása után nyolcórás program rögzíthető normál sebességnél egy négyórás játékidőjű szalagra. A PAL és SECAM rendszerű gép áramkimaradás esetén két óráig emlékezik memóriája tartalmára, amelybe négy műsor ideje raktározható egy hónapra előre.

A Toshiba V-202-es gép 850 márkás árával a középkategória alján foglal helyet. A kétnormás készüléken gyermekzár is található. Futó-

művét szalagvégkapcsoló és szalagszorulást jelző automatikával is ellátták. Érdekessége, hogy az olyan tévéadásoknál, ahol az adó bizonyos jeleket is kisugároz, a beprogramozott felvétel pontosan a műsor kezdetén indul. A másik Toshiba modell, a V-300 G típusjelű 900 márkába kerül. Ennek a készüléknek három feje és folyadékkristályos távirányítója van. Az előbbi a tökéletes kimerevített képről, az utóbbi a kényelmes kezeléssel rendelkező képről gondoskodik.

A Panasonic NV-L28-as video a drágábbak közül való. A digitális vezérlésű készülék 1650 márkába kerül. Tárolója négy hétre előre lehetővé teszi a ki- és bekapcsolást, mégpedig nyolc alkalommal. A tévétunert olyan dekódolóval is ellátták, amely kábeltévéadások vételére is alkalmassá teszi. Mivel a gép digitális formában tárolja a képeket, lehetőség van arra, hogy a tulajdonos egyszerre két programot figyeljen a képernyőn. Az egyik (amelyik szinte teljesen kitölti a képernyőt) a videóról, a másik valamelyik tévéadóról származhat.

A NEC DS 6000 G-t vastag pénztárcájú olvasóinknak ajánljuk: a feketén csillogó, szemet gyönyörködtető masina ugyanis 3500 márkába kerül. Pici, arany színű feliratok jelzik, mi mindenre képes. Négy feje van, így kitűnő képet és állóképet, gyorsítást és lassítást tesz lehetővé. A hifi jelző arra utal, hogy a készülékben a két videofej mellett két hangfej is található, amelyek a kitűnő hangminőség elérésében segítenek. A VPS felirat a felvétel pontos indítására utal, míg a VISS jelzés azt jelenti, hogy a gép képes a szalagon kikeresni adott műsorok kezdetét és befejezését.



A MOKÉP tervei

Columbia Pictures a tékákbán



Hosszú ruhás, sudár hölgy, kezében sok irányban sugárzó fényforrás. Alul felirat: Columbia Pictures. Ugye ismerős a kép? A nagy amerikai filmforgalmazó alkotásait eddig is láthattuk hazánkban. Ezután viszont még gyakrabban tűnik majd fel az embléma – elsősorban videokazettákon – az egyik legnagyobb videokiadó, a MOKÉP és a Columbia Pictures megállapodásának köszönhetően.

Egyvalami tagadhatatlan: a Mozgóképforgalmazási Vállalat (ismertebb nevén: a MOKÉP) volt az első olyan cég Magyarországon, amelyik – legálisan – megjelent a videózás néhány éve beindult piacán. Kezdetben egyetlen videotékájuk volt a Majakovszkij utcában, napjainkra viszont videoforgalmazási nagyhatalommá váltak. Ez persze nem azt jelenti, hogy videokölcsönzőik száma sokszorosára gyarapodott volna (a mai napig mindössze három ilyen üzletük van), hanem azt, hogy közel másfél ezer olyan videokazetta van szerte az országban, amelyet – forgalmazóként – a MOKÉP neve fémjelmez.

– Száznál is több üzleti partnerrel vagyunk kapcsolatban, s körülbelül kétszáz olyan videotéka van, ahol a kazettáinkat is kölcsönzik – tájékoztat Csoma Béla, a MOKÉP igazgatóhelyettese. – Vállalati bevételünk egyharmada éppen ebből a forrásból származik.

A MOKÉP évente 200–250 új filmmel jelenik meg a videós piacon. Ez a szám talán nem túl magas, ám nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy ezek a filmek „szabályosan” kerültek hazánkba, azaz a MOKÉP rendelkezik a magyarországi forgalmazás jogával. A jogszerűség persze

sokszor hátrányos a fekete piac módszereivel szemben.

– *Mi történik a megvásárolt filmekkel?*

– A filmekről igen jó minőségű mesterkópiát kapunk. Ezt „magyarítjuk”, szövegét lefordítatjuk, szinkronizáltatjuk, vagy megrendeljük az alámondást, esetleg a feliratozást. A következő lépésben saját műhelyeink profi berendezéseivel sokszorosítjuk a kazettákat, s elküldjük videotékáinkba, illetve eladjuk megrendelőinknek.

A MOKÉP-nek, mint régi film- és videoforgalmazónak nagy tapasztalata van annak megítélésében, mely filmek kelendőek. Üzleti filozófiájuk mégsem erre alapul.

– Széles választékot kínálunk, hiszen komolyan hisszük, hogy egy magára valamit is adó kiadónak minden műfajban képviseltetnie kell magát. Azt persze mi is tudjuk, hogy a videopiacon is a kereslet-kínálat törvénye érvényesül. Videotékánk sikerlistái szerint első helyen a kemény akciófilmek állnak, ezeket az erotikus alkotások követik. A harmadik csoportban a bűnügyi filmekből kezdve a vígjátékokig szinte valamennyi szórakoztató műfaj megtalálható, s csak ezek után jönnek az igazi értékeket képviselő filmek.

Meglepetések persze minket is ér-

nek. Nemrégiben kezembe került a Majakovszkij utcai videotéka kölcsönzési listája. Elképedve láttam, hogy Bódy Gábor Kutya éji dala című filmjét egyetlen hónap alatt tizenhét-szer kölcsönözték ki, s a Psychére is tíznél többen voltak kíváncsiak. Nem mindig igaz tehát az az általánosítás, hogy az embereket csak a kommersz, silány alkotások érdeklik. Ezzel együtt tudomásul kell vennünk, hogy sokszor éppen a gyengébb filmek tartják el az értékesebb alkotásokat.

A MOKÉP bőséges műsorkínálata a sok külföldi üzleti partner a magyarázat. Megállapodásaik közül a leglátványosabb az amerikai Columbia Pictures-zel kötött szerződés volt. Ezer filmből választották ki azt a százat, amely fokozatosan a videokölcsönzőkbe kerül. Sok olyan vásárlás is történt, amelynek a tárgya mindössze egyetlen film volt. A MOKÉP-nél az ilyeneket is sokra értékelik, hiszen – mondja az igazgatóhelyettes – nem akarnak egyedülállóvá válni, egyetlen forgalmazónál lecövekelni.

– *Napjainkban gomba módra szaporodnak az új videotékák és forgalmazók. Hogyan vélekednek a versenyről?*

– Örülünk az újonnan alakult videotékáknak, hiszen várhatóan tőlünk is rendelnek majd kazettákat üzleteikbe. Az új videokiadók viszont tényleges konkurenciát jelentenek, 100–200 filmet szinte mindegyik bemutat. Ilyenkor azután kezdetét veszti a verseny: ki, mit, milyen áron kínál. A döntő szót a vevők mondják majd ki. Ami minden harc ellenére bizonyos: nem jelenhet meg két forgalmazó ugyanazzal a filmmel, mivel valamennyi alkotást kizárólagos joggal kell megvásárolni.

– *Hallhatnánk valamit a közeljövő terveiről?*

– Nem szándékozunk változtatni műsorpolitikánk lényegén: a kereslethez igazodva széles választékkal jelentkeznénk. Hogy melyik műfaj lesz a legnépszerűbb a jövőben, azt előre nem tudhatom, de bármelyikre is essen a köz választása, igyekszünk követni. Újabb filmeket vásárolunk a Columbia Pictures-től; emellett a többi külföldi partnert is megtartjuk, sőt újabbakat is keresünk.

– ha –

MATT

Ha Sajókám még nem is, olvasóink már bizonyára tudják, mi az a Matt. Naponta felhangzó reklám invitál ugyanis egy új amerikai-magyar vegyes vállalat raktáruházaiba.

Ha a külsőről kellene ítélni, kevesen hinnék el, hogy a Nagykőrösi úti Matt Market egy amerikai-magyar kft. által alakított áruházi lánc egyik tagja. No persze raktáruházzal lévén szó, nem a külsőre helyezték a hangsúlyt.

– Inkább az árainkkal próbáljuk becsalogatni a vevőket – mondja Szalai Ákos, az áruház vezetője.

– Ebben csupán azért kételkedem, mert jártam Szinva utcai részlegükben is. Valamennyi árucikken kétféle ár volt feltüntetve: az egyik a nagykereskedelmi, a másik pedig a fogyasztói. Ez utóbbi viszont jó pár forinttal több volt az előbbinél.

– Nálunk éppen fordított a helyzet, igaz, a kínálatunk is más. A másik raktáruházzal elsősorban ruházati

cikkeket árul, a mi polcainkon viszont főként híradás- és számítástechnikai berendezésekkel, háztartási gépekkel találkozik a vásárló. Nálunk csupán egyetlen ár látható a cédulákon, amely a viszonteladónak szól. A lakosságnak ebből az összegből 8–10 százalékos kedvezményt adunk, más szóval: diszkontárakkal várjuk a vevőket.

A Matt Market csupán két hónapja üzemel, a forgalommal kapcsolatos tapasztalatok azonban kedvezőek, annak ellenére, hogy az üzlet messze esik a főváros szívéből.

– Az áruház helyének megválasztása nem a véletlen műve. A környező kerületekben kevés a számítógép, a video, s csak módjával vannak egyéb szórakoztató elektronikai berendezések – logikus, hogy egy ilyen

árucikkre szakosodott, olcsó áruház vonzza a vásárlókat. Hogy jól okoskodtunk, arra bizonyíték, hogy már az első két hónap forgalma meghaladta a tervezettet.

Kínálatunk hétről hétre változik, megpróbálunk igazodni a mindenkori kereslethez. Jelenleg nincsenek számítógépeink, de amerikai partnereinkkel egy széles választék kialakításáról tárgyalunk. A kiegészítők közül nyomtatókat tudok ajánlani. 17 500 forintba kerül a Handy Type nevű, egyszerűbb mátrixnyomtató. A nagyobb tudású Diabolóért 30 ezer forintot kérünk. PC-khez kínáljuk a Victor márkájú billentyűzetet.

Színes televíziók akadnak bőség-gel. Sanyo típusból három különböző képcsóátmérőjűt láttam; áruk 27 ezer és 47 ezer forint között változott. Az üzlet sztárja a Sony tévé-góliátja. A Trinitron képcsóes színes televízió 95 900 forintba kerül.

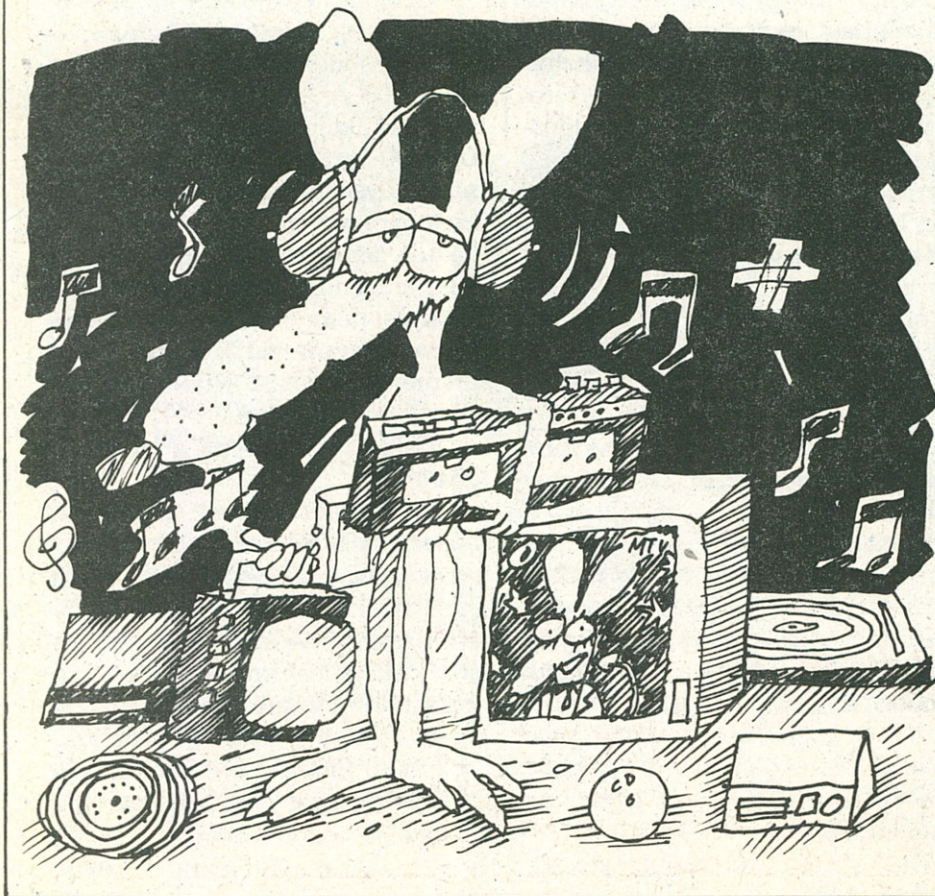
Akcio – hirdeti egy kisebb tábla. A kedvezmény tárgya a keletnémet gyártmányú SC 810-es Casseiver. A készülékben erősítő, magnetofon, AM/FM rádió egyaránt helyet kapott, s mindössze 8900 forintot (–8 százalékos) kell érte fizetni.

A hordozható, Sanyo márkájú, két-kazettás, gyorsmásoló rádiómagnó sem drága (9800 forint), különösen, ha figyelembe vesszük, hogy ötletes automatikákkal is felszerelték.

A távol-keleti, 20 900 forintos, távirányítós Funai képmagnó ugyan csak lejátszásra alkalmas, de a tapasztalatok szerint igen kelendő. A Daytron márkájú készülék Tajvanból származik. A felvételre és lejátszásra egyaránt alkalmas képmagnó két hétre előre programozható; nyolc műsor felvételi idejére emlékezik. Tunere 32 csatornás, ára 29 900 forint. Valamivel drágább, 35 900 forintba kerül a Sanyo cég videója. A javított képminőségre utaló HQ jelzővel ellátott gép is két hétre programozható, többcsatornás tunere kódolt kábeltévéadások vételére is alkalmas.

S végül a videokazetta-választék: látogatásunk idején csak 195 perces kazettákat kínáltak. A Sony 495, a JVC pedig 595 forintba került. Nem a legolcsóbbak a hazai piacon, de az ilyen apróbb cikkekre is érvényes a nyolcszázalékos árengedmény.

– ha –



Ne kontárkodjunk!

Lesz alkatrész!

A hír önmagáért beszél: a nyugatnémet Kónig Elektronik cég jóvoltából ezután a legkülönbélebb szórakoztató elektronikai berendezésekhez kaphatók alkatrészek hazánkban.

Meglepődve forgatom a névjegykártyát, amelyet beszélgetőpartneremtől, Szabó Gábortól, a nyugatnémet Sittner cég magyarországi képviselőjének vezetőjétől kaptam. Nyoma sincs rajta a Kónig névnek, holott a cím egyezik, s az említett cég az, amely – legalábbis a hírek tanúsága szerint – az alkatrészeket szállítja.

– A magyarázat egyszerű – mondja Szabó Gábor. – A Sittner cég elsősorban kereskedéssel foglalkozik. Szép számmal hoztunk be ismert márkájú, jó minőségű (Sony, Panasonic) videókat, de nem tudunk versenyezni az új importőr vállalkozások áraival. Ezek ugyanis olyan kis haszonkulccsal dolgoznak, amelyet egy nyugati cég nem engedhet meg magának. Mi sem, hiszen a garanciát egyből a gyártó cégnél érvényesítjük. Új területek után néztünk, így találtunk rá a szórakoztató elektronikára, pontosabban az idesorolható készülékek alkatrészeinek beszerzésére.

A választást valószínűleg Szabó Gábor előlétele is befolyásolta. Kiszáradóként képmagnetofonokat javított, s gyakran találkozott alkatrészhiányból adódó problémákkal. Későbbi munkaadójával, a Sittner céggel felkeresték az alkatrész-kereskedelemmel foglalkozó Kónig céget s felajánlották, hogy kialakítják a magyar értékesítési hálózatot. Így lett hazánk a 18. olyan ország, ahol felbukkant a Kónig név.

– Mi tartozik a profiljukba?

– A nyugat-európai forgalomban lévő audio- és videoberendezések szinte mindegyikéhez kínálunk alkatrészeket, olyanokat, amelyek a rendeltetészerű használatban mennek tönkre vagy kopnak el. De be kell vallanom, hogy gondjaink vannak a

név nélküli, ázsiai eredetű készülékekkel. Az ilyen gépeket ugyanis nem vásárolják Nyugaton, ezért alkatrészek sincsenek hozzájuk. Ez persze nem jelenti azt, hogy nem segítünk tulajdonosaiknak.

– Az előbb külön is hangsúlyozta a rendeltetészerű használatot. Ez meglepő, hiszen egy videót vagy egy tévét arra használnak, amire hivatottak...

– Nem egészen. A képmagnókat például sokszor agyonjátszott, elkoptatott szalagokkal gyötörjük. A nyugati cégek – szem előtt tartva a piac törvényeit – körülbelül kétezer órányi működésre tervezik a videókat. Az a céljuk, hogy a vásárló két-három évenként kicserélje készülékét.

– Ez viszont nálunk legfeljebb szép álom lehet. Sok embernek csupán egyszer adatik meg, hogy képmagnetofont tudjon vásárolni...

– Nos, ezért vagyunk mi. Végtére is egy-egy berendezésben sok olyan tétel van, amelyet, ha nem is túl olcsón, de ki lehet cserélni, s így a készülék megmenthető.

A Sittner cég által forgalmazott Kónig-alkatrészek árai változatos képet mutatnak. Ami megegyezik bennük: jóval alacsonyabbak a nyugati Kónig-áraknál. Ha viszont a Kónig cégnél rájönnek, hogy Nyugatra adják el a Magyarországra szánt tételüket, azonnal megszakítják a kapcsolatot a magyar partnerrel.

– Ebben a Kékgolyó utcai üzletelyiségben csupán információkat kaphatnak az érdeklődők. Hova forduljon, akinek alkatrésze is szüksége van?

– A budapesti bolt a Veres Pálné utcában található, raktárral és szervizzel együtt. Ez egy elég nagy forgalmú üzlet. Több ilyen nem is terve-

zünk a fővárosban, ugyanis az az elvünk, hogy inkább egy helyen legyen kapható minden. Most alakítjuk ki országos hálózatunkat. Amikor e sorokat olvassák, talán már valamennyi megyében van saját kereskedőnk. Ügyelünk arra, hogy áraink minden üzletben egyformák legyenek. A kötött árak azonban némi változatosságot is jelentenek; nem mindegy, hogy kereskedő, szerviz vagy amatőr felhasználó vásárol tőlünk. Azt szeretnénk, ha a gépekhez szakavatott kezek nyúlának, ezért is adjuk jóval drágábban az alkatrészeket amatőr vevőinknek.

Ahhoz, hogy valaki a Kónig cég megyei kereskedője lehessen, némi – anyagi – áldozatot is kell hoznia. Az anyacég megköveteli, hogy üzletembereinek megfelelő felszerelése: telefonja, telefaxa, számítógépe legyen, emellett valamilyen raktárkészlettel is rendelkezzenek.

– Hogy a raktárban milyen áruk legyenek, azt ki-ki maga dönti el, egy minimális értékhatárt azonban előírunk. Nem szeretnénk, ha a vevők hiánycikkkel találkoznának a Kónig-boltokban.

– És ha mégis?

– Ami nincs, azt a megrendeléstől számított három napon belül szállítják az NSZK-ból. Mivel az áru vonat vagy kamionnal érkezik, akár három hét is eltelhet, mire a vásárló ténylegesen megkapja. Vannak sürgős megrendelések is; ezeket 48 órán belül teljesítjük, de a légifuvár költségeit a vevőnek kell kifizetnie.

– Említette, hogy kereskedőiktől megkövetelik a számítógépet. Miért?

– Mindjárt megmutatom – lép az asztalán álló AT mellé. – Számítógépes program kezeli az üzleti nyilvántartást és a Kónig-árlistát. Az általunk készített program egyelőre német nyelvű, de hamarosan elkészül a magyar változat is. Szeretnénk, ha valamennyi kereskedőnk ezzel dolgozna.

Elcsodálkozom, hogy Szabó úr a számítógépek világában is milyen otthonosan mozog. Kiderül azonban, hogy ez sem véletlen. A Sittner cég másik tevékenységi köre ugyanis a számítógépekkel kapcsolatos. Számítástechnikai alkatrészekkel kereskednek; egyéni és közületi megrendeléseket egyaránt teljesítenek.

– ha –

Ha igen, miért nem?

Modem mindenkinek?

Tessék elképzelni, hogy a házi számítógép egyszer csak „kinéz” otthon az ablakon. Hogy nemcsak a kazettás vagy lemezes adatrögzítőről hívhatunk be információkat, hanem mindent megkérdezhethetünk, amire csak kíváncsiak vagyunk. Mindez nem lehetetlen, csak létre kellene hozni nyilvános adatbankokat, ahonnan megfelelő díjazásért cserébe szolgáltatás jelleggel kérhetnénk éppen fontos információkat vagy akár komplett programokat. Egyfajta, az adatbankkal kapcsolatot teremtő hardver, az ún. akusztikus csatolású modem már másfél éve a piacon van, a Coopinform Számítástechnikai Vállalat forgalmazza. Meglepő azonban, hogy a vártnál sokkal szűkebb körben terjedt csak el.

– Pedig lehetetlen felsorolni, milyen előnyökkel jár, ha ilyen egyszerűen teremthetnek kapcsolatot a számítógépek egymással vagy adatbankokkal. Tipikus felhasználói hiba, hogy a vállalat egyik telephelyén lemezre viszik az adatokat, aztán a floppyt kocsival szállítják a központba. Ha pedig ilyenformán megszakad az informatikai lánc, akkor felére-harmadára eshet vissza a komputertechnika határfoka – mondta Bodor Illés fejlesztőmérnök, aki a kizárólag hazai alkatrészekből álló AM-1-et tervezte.

– Mire képes az akusztikus modem?

– Röviden megfogalmazva: a számítógépből kijövő biteket és bájtokat úgy alakítja át, hogy azok a hagyományos telefonvonalon keresztül is biztonságosan továbbíthatók legyenek. A telefonvonalak ugyanis csak 300–3000 hertz közötti tartományt visznek át, tehát a komputer jeleit modulálni, a bejövő jeleket pedig demodulálni kell. Egyébként a modulátor-demodulátor rövidítése a modem.

– A házi számítógépekhez is csatlakoztatható a szerkezet?

– Eredetileg az RS-232 kimenettel épített eszközökhöz terveztem az AM-1-et, ezzel a csatlakozófelülettel ugyanis min-

den számítógép rendelkezik. Gyártunk olyan interfészeket is, amelyek segítségével például a Commodore 64 jelei is bevihető, illetve fogadható. A modemhez kifejlesztett szoftverrel „meghajthatók” az IBM-kompatibilis gépek, illetve a C-64-es.

– És mi történik, ha adatátvitel közben megreccsen a vonal?

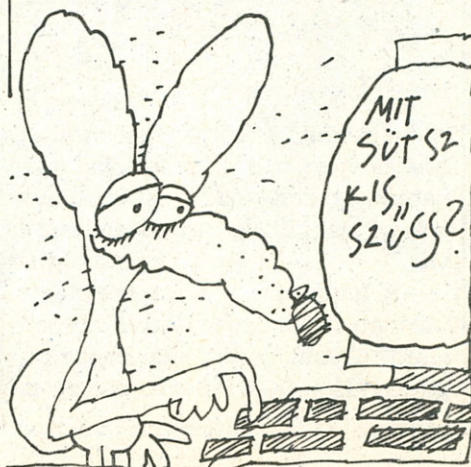
– Az ellenőrző mérések szerint olyan biztonsággal dolgozik a modem, hogy az átvitt állomány szinte sohasem sérül meg. Adatforgalmazás közben a rendszer folyamatosan ellenőrzi az átvitt „csomagok” helyességét, tévedés esetén a hibás állományt újra közvetíti, így percenként 1–1,5 kilobájt ellenőrzött adatmennyiség továbbítására, illetve fogadására képes.

– Mely adatbankokkal teremthető kapcsolat az AM-1 segítségével?

– Kicsit cinikusan úgy is felelhetek, hogy minden olyan adatközponttal, ahol van működőképes telefon. De a külföldi vagy hazai adatbankokkal való kapcsolattartás mellett hasonlóan fontos felhasználási terület lenne, ha egy több telephelyes cég számítógépei modemeken keresztül végeznék az adatforgalmazást.

– Ha a modem ennyire leegyszerűsíti a számítógépes kapcsolattartást, akkor önöknél bizonyára sorban állnak a megrendelők.

– Szó sincs róla. Eddig körülbelül ezerkétszázatadtunk el, a jövőben növekvő hazai megrendelésre számítunk.



– Nem túlságosan drága a modem?

– Nem hiszem; áfa nélkül 13 805 forint a tápegység, a csatlakozó, a modem és a két működtető szoftver. Éppen azért vásárolnak viszonylag keveset, mert túl olcsó a rendszer. Ugyanis ilyen olcsó terméken elenyészően kis haszna van a kereskedőknek, tehát inkább a nagy értékű eszközökkel foglalkoznak.

– A már kiépített rendszerek üzemeltetőit sem érdekli a modem?

– Korábban általános kérdésekkel kerestek meg minket, szerencsére újabban már a szakmai érdeklődés a gyakoribb. Nagyon sokszor kiderült, hogy a felhasználó szívesen alkalmazná a modemet, de a már kiépített rendszer szoftverét úgy készítették el, hogy az nem alkalmas a modemmel való együttműködésre.

– Ilyenkor nem lehet „belenyúlni” a felhasználói rendszer programjába?

– Nem jelentene túl nagy munkát, a szoftverek eredeti készítői azonban nem szívesen vállalják a változtatást. Reméljük, hogy a számítástechnikai kultúra terjedésével növekszenek az igények, bár a legtöbb felhasználó elismeri a modem értékeit.

– No és a házi számítógépesek? Nekik nem ígér új lehetőségeket, ha csatlakozhatnak a hazai és külföldi adatbankokhoz?

– Elvileg igen, de a gyakorlatban már nem ilyen szép a kép, bár úgy gondolom, a modem árát ők is meg tudnák fizetni. Egyelőre azonban nincs olyan nyilvánosan hozzáférhető hazai adatbank, amely díjmentesen szolgáltatna közhasznú információkat. A különböző profilú hazai adatbankok egyéni felhasználóknak egyelőre drágák, és nem biztos, hogy használható információkat adnak. Bár az is igaz, hogy már érezhető egy új adatbanki üzletpolitika, amelynek értelmében a nagy adatbankok tulajdonosai olcsóbban adják az információt. A külföldi nyilvános adatbankok egyelőre ugyanis olyan sok pénzért érhetőek el telefonon, hogy rendszeresen csak kevesen élhetnek ezekkel.

Van tehát modem, de jó esetben is csak az ipari-kereskedelmi felhasználókat segítheti – már abban az esetben, ha a modem alkalmazására készült a felhasználói rendszer. A házi számítógépek azonban egyelőre csak álmódíthatnak arról, mi lenne, ha a gép „kinézne” az ablakon, és nemcsak a nehezen és drágán szerzett programokat használhatnák, hanem mindennapi információszerzési eszközként a házi számítógépet is.

Guttray László

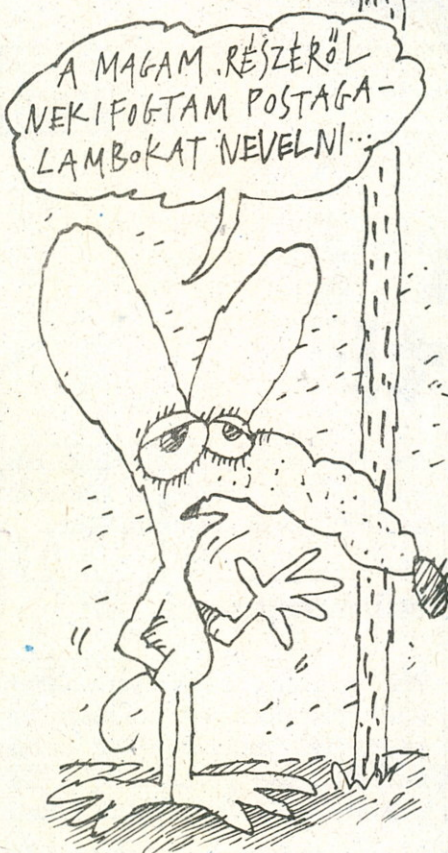
A posta ingatag . . .

Állatfarm

Megszűnőben van a posta monopolhelyzete. Az egyik novemberi tájékoztatón a kormányszóvivőnek jóformán még ideje sem volt bejelenteni, hogy decemberben az országgyűlés elé kerül az új postatörvény-tervezet, egy héttel később máris sajtókonferenciát tartott az első konkurens. 1989 novemberében megalakult a Hungaria Telecom Kft., az első magyar magánvállalkozás, amely a súlyosan beteg, elmaradott magyar telefon- és adatátviteli hálózatot kívánja gyorsan, látványosan fejleszteni. A korlátolt felelősségű társaságot a Coopinvest Kiszövetkezet, a BRG Mechatronikai Vállalat, a Technika Külkereskedelmi Vállalat és a Centroinvest Ipari Kereskedelmi Kft. alapította egymillió forint törzstőkével. Terveik szerint rövidesen vegyes vállalatot alapítanak az ausztrál Bond Corporation Holding Ltd.-vel, amely olyan rádiótelefon-hálózatot épít ki, melynek minimum 50 000, maximum 150 000 előfizetője lesz.

Eddig a hír. Első pillanatban örvedetesnek tűnhet fel, mert valóban elképesztő a telefonhelyzet, mert valóban kell, hogy történjék már valami, mert valóban igény lehet a Hungaria Telecom Kft. tervezett rádiótelefon-hálózatára. Nap nap után alakulnak az új, remélhetőleg valóban rugalmas magánvállalkozások, amelyeknek létszükséglet a telefon – ami vagy van, vagy nincs az irodai célokra bérelt társasházi lakásokban, de szinte még biztosan nincs a cégek autóiban. Mindenképpen üdvözlendő hát egy ilyen vállalkozás. Csak hogy.

Már a név is bosszantóan nagyképű. Mert a Telecomról mindenkinek a British Telecom jut az eszébe. Persze lehet, hogy célzatos a névválasztás, s azt sugallja, hogy a két cégnek van valami köze egymáshoz, s akkor a magyar is megbízható. Mert ugye a brit cég az. Igaz, hogy az előbbinek nincs tízezer font törzstőkéje, de féltő, hogy nem csupán ennyi lesz a



különbség. A sajtókonferencián tájékoztatóbb kollégák tudni vélték, hogy az első (s remélhetőleg nem utolsó) külföldi partnernek, a Bond Corporationnek igen zavarosak a pénzügyei, eladósodásával tele van a nemzetközi szaksajtó. Egy jóvágású ausztrál úr, aki a közeljövőben állandóan Budapesten tartózkodik majd saját irodájában, sietett megnyugtani az újságírókat: hamarosan megoldódnak a cég pénzügyi problémái, eladják ingatlanait, s az ellenértékből rendeződnek a gondok. Nos, annyit azért mindenki tud, hogy ha így áll a helyzet, akkor ez a korszak nem éppen a virágzás ideje a Bondnál...

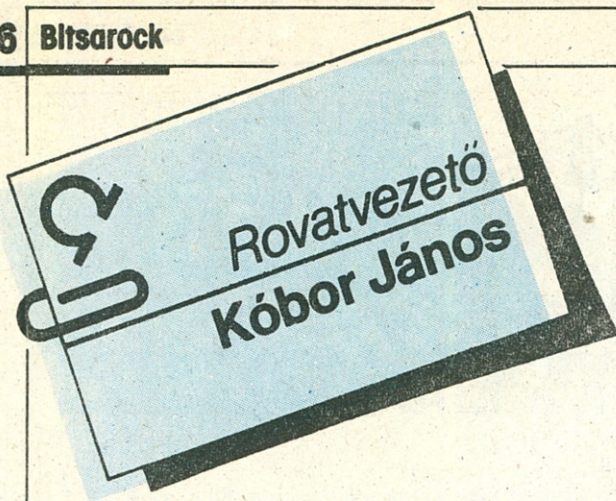
De van más is. Harsányi Zolt, a Hungaria Telecom újszülött vezérigazgatója igen hangosan szidta a postát. Igaza van, mondhatná erre az olvasó, hiszen ezt tesszük nap mint nap, és jó okunk van rá. A kft-nek nevezetesen az, hogy a posta többszöri hívásra sem csatlakozott

az új vállalkozáshoz, pedig ez megkönnyítette volna átverekednie magát az engedélyezési eljárás buktatóin. Érthető, de nem elfogadható és semmiképpen sem szimpatikus a túlzottan gúnyos, sőt kifejezetten sértő hang egy sajtótájékoztatón, egy jó imázs kialakítására törekvő cég vezérigazgatójának szájából. Idézzük: „Azért a postánál is vannak becsületes emberek.”

Az új cég a különböző beruházásokhoz és fejlesztésekhez különböző külföldi partnerek együttműködését, támogatását kívánja megnyerni. Például osztrák partnereket a Budapest-Bécs celluláris rádiótelefonrendszer kialakításához (a főváros, majd az északi fővonal után ez a terület lenne a következő lépés). S mivel a magyar kft-nek nincs devizája, exporttal is kell foglalkozniuk. S mert tudják, hogy a mezőgazdasági termékek kivitele látszik az egyik legbiztosabb üzletnek, farmgazdaságokat szeretnének működtetni, s terményeiket külföldön (nem rubelért) értékesíteni. (Ebben is különböznek a British Telecomtól; nekik, tudomásunk szerint, kevés birkájuk van, pedig az angol Woolmark biztos nyérő...)

Vegyes érzelmekkel álltam fel a sajtótájékoztató végén. Remélem, kétségeim nem válnak be, és sikerül a vállalkozás. Mert jó lenne bérelhető rádiótelefon, jó lenne könnyen felhívni Szegedet vagy Pécsét (harmadik és negyedik útemben ezeknek a területeknek a „behálózásáról” is szó van), jó lenne, ha életképes, tőkeerős vállalkozások valóban megingatnák a posta monopolhelyzetét. S ha ez farmgazdaságból, birkából vagy túróból jön létre, az még önmagában nem baj. Szegény ember vízzel főz. Csak elkészüljön a leves!

Szabó Hédy



Váltunk rendszert!

Nincs megállás. A jó rendszernél is van még jobb. E fejezetben a szinkronizált stúdió-konfigurációkat ismertetjük.

Az előző részben taglalt rendszerek hiányossága, hogy nincs bennük megoldva a különböző eszközök szinkronizálása. Mielőtt azonban belemerülünk két konfiguráció ismer-
1. ábra

tetésébe, szólnunk kell arról, hogy miért is van szükség a különböző eszközök pontos együttfutására.

Szinkronsztori

Szinkronizációra akkor van igény, ha több berendezésnek pontosan egyszerre kell működnie. Az otthoni midi-stúdióban például a dobgépet a szikvenszerrel kell együtt futtatni,

vagy e két eszközt a szalagra rögzített zenével kell szinkronizálni.

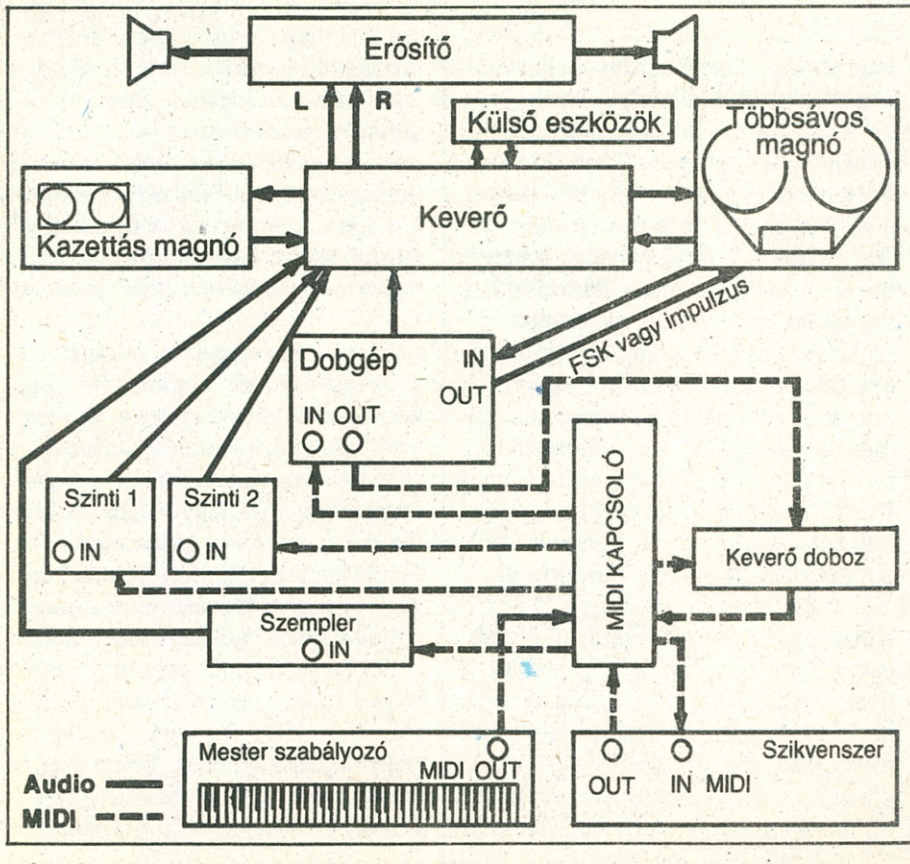
Az analóg hangrögzítéskor a szalagtovábbítás sebessége változhat. Természetesen a szalagról leolvasott jel is módosul a sebesség-ingadozással azonos mértékben. Ha viszont valamilyen időkódot is rögzítünk a szalagon, megoldható a pontos szinkronizáció. Ily módon a szalagsebesség bármilyen ingadozása azonos ingadozást okoz az időkódban. A szinkronkódot fogadó és rögzítő eszköz képessé válik arra, hogy pontosan kövesse a változásokat.

Különböző időkódokat használtak az elektronikus zene kezdetekor. Az első igazán szinkronjelszerű analóg kód az angolul „pulse code”-nak nevezett négysszögjel volt (pulse code = impulzuskód). Ennek gyengéit küszöbölte ki a hetvenes évek végén bevezetett FSK kód (angolul: Frequency Shift Key Code), amely a Roland és még néhány más hangszergyártó kedvence volt. Aztán megszületett az SMPTE, amelyről rovatunkban részletesen szoltunk (lásd 89/3-as szám).

Végül, de nem utolsósorban a digitális időjelek is megszülettek. Az első a sorban a „MIDI clock”, vagyis a midi órajele, amely már analóg módon nem rögzíthető (frekvenciája 31,25 kHz-es, vagyis a midi frekvenciáján „ketyeg”). Később a midigyártók szövetsége kifejlesztette a „MIDI song position pointer”-t, azt a kódot, amely – mint angol nevéből is látszik – mutatja, hogy hol tartunk a nótában, és a zene bármelyik „helyére” képes ráállni. A „MIDI time code” (MTC) a legifjabb. Ez a kód – az SMPTE-vel szemben – közvetlenül a midi adatok áramlásába kapcsolódik, és a „MIDI song position pointer”-nél sokkal finomabb időfelbontású.

Start az elejéről

Lóhalálában átfutottuk a szinkronizálás szép és bonyolult témáját, így hát következhet egy olyan rendszer, amelybe az együttfutás „be van építve”. 1. ábránkon a többsávú magnót – a dob gép által generált – impulzuskód vagy FSK kód segítségével szinkronizálják. Ne felejtjük el: ezek az időkódok csak a tempóról adnak információt. Mindig az elejére kell a



szalagot tekernünk ahhoz, hogy a különféle eszközök együtt fussanak.

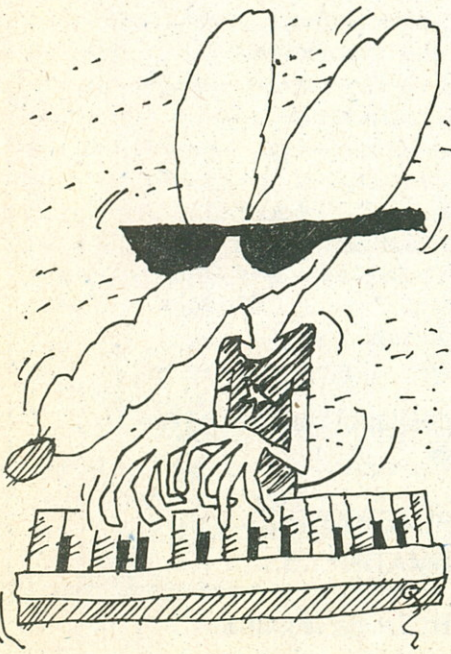
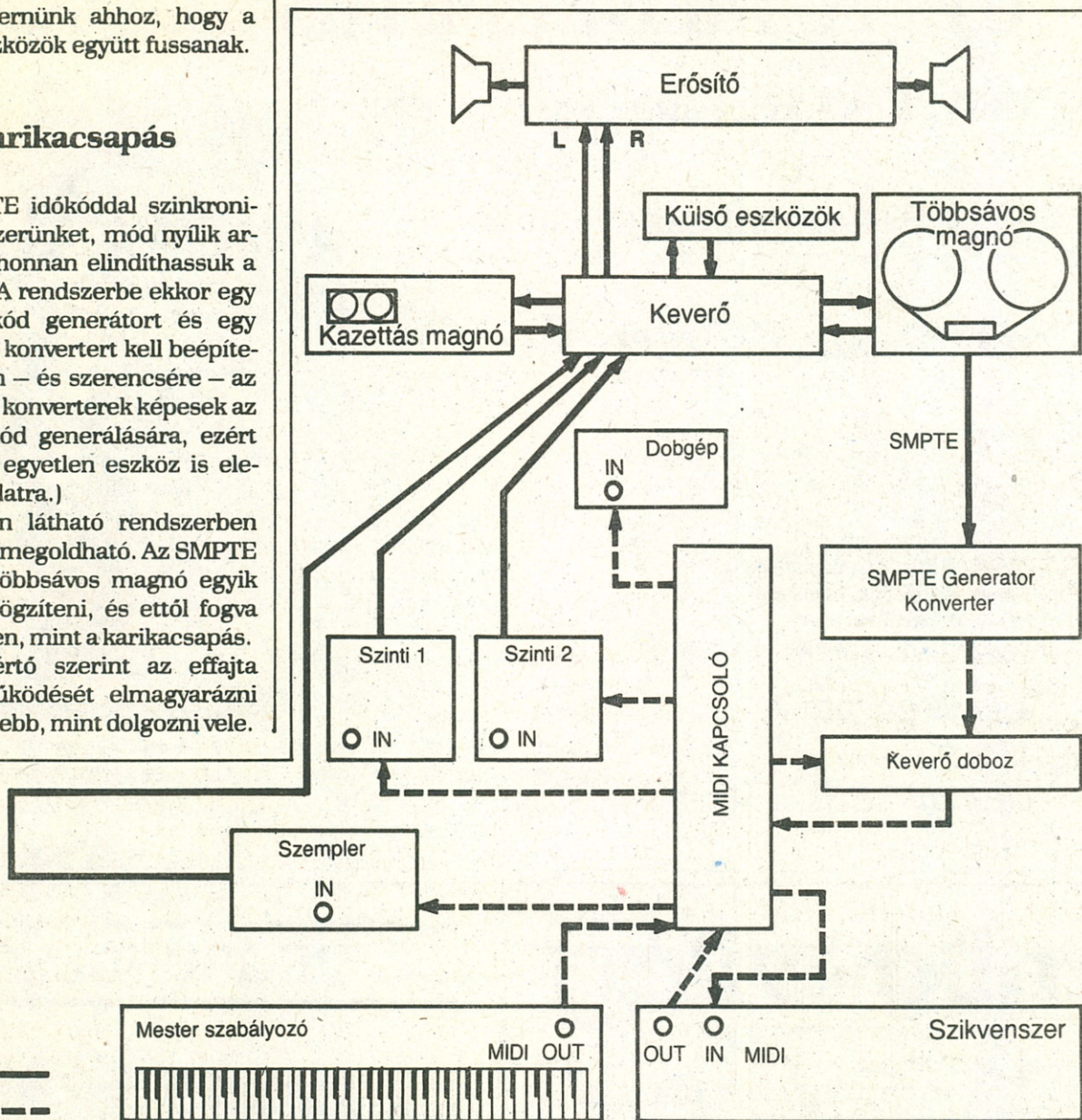
Mint a karikacsapás

Ha az SMPTE időköddel szinkronizáljuk rendszerünket, mód nyílik arra, hogy bárholnan elindíthassuk a play-backet. A rendszerbe ekkor egy SMPTE időkód generátort és egy SMPTE/midi konvertert kell beépíteni. (Általában – és szerencsére – az SMPTE/midi konverterek képesek az SMPTE időkód generálására, ezért valószínűleg egyetlen eszköz is elegendő e feladatra.)

A 2. ábrán látható rendszerben már minden megoldható. Az SMPTE időkódot a többsávú magnó egyik sávján kell rögzíteni, és ettől fogva mehet minden, mint a karikacsapás.

Sok szakértő szerint az effajta rendszer működését elmagyarázni sokkal nehezebb, mint dolgozni vele.

2. ábra



Aluker + Casio = ?

A címben feltett kérdésre a rövid válasz: hangszerek olcsón, forintért. A hosszabb felelet pedig a következőképpen hangzik:

Az Alumíniumipari Kereskedelmi Vállalat és a japán Casio cég boltot nyitott Budapesten, a József körút 52. szám alatt. Az Aluker mintaboltját osztotta meg a csúcstechnológia termékeivel. A Casio gyártmányait – a zsebszámológéptől és az óráktól kezdve a midis hangszerekig – itt forintért lehet megvásárolni.

Rovatunk olvasói bizonyára sokszor elzarándokolnak majd ebbe az üzletbe, hiszen a választék egyre bővül, és az árak igen vonzóak.

Ottjártunkkor egyetlen midis billentyűs hangszert kínáltak, mégpedig a 49 billentyűs, 10 hang polifonikus CT-460-ast. A 26 100 forintos ár kedvezőnek mondható. (A Casio cég NSZK-ban érvényes katalógusában e hangszer ára 599 nyugatnémet márka.)

Az üzlet vezetőjének ígérete szerint, mire e sorok megjelennek, újabb midis hangszerekkel bővül a kínálat.

ÚJÉVI 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

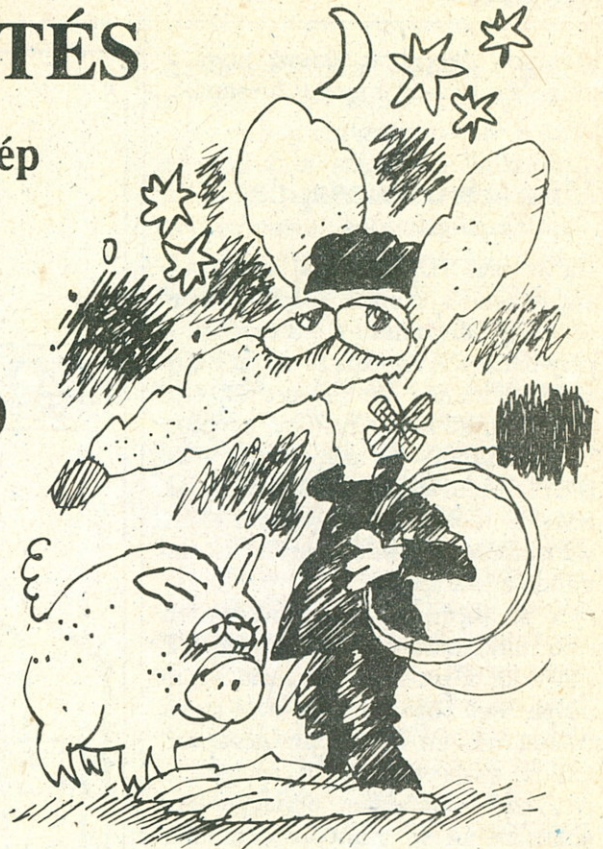
14"-os monokróm képernyő

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

mikrovilág



MEGRENDELŐ

Előfizetéssel megrendelem a kéthetente megjelenő Mikrovilág nemzetközi informatikai magazint (Lapszámonkénti ára: 29 forint). Éves előfizetési díj: 744 forint.

Név:

Cím:

.....
(aláírás)

A kitöltött megrendelőlapot kérjük a következő címre visszaküldeni:



COMPUTERWORLD
INFORMATIKA Kft.

1536 Budapest, Pf. 386



Horoszkópkészítés

Kinek éri meg?

Milyen jegyben született? Ez a kérdés manapság jószerével már a bemutatkozást követi. Bika, Kos, a kínai szarint Kígyó, Sárkány... Műveltebb olvasóink bizonyára tudják folytatni a sort, de én csupán néhány, szórakozásból fellapozott könyvből vagy újságból tájékoztam. Van miből válogatni, hiszen a kiadók bombáznak e „misztikus terület kincseivel”. Már a számítógéppel készített horoszkópok felett is átsiklik a szemem a napilapok hirdetési rovatában. Nem kunszt megírni a programot, és tejelő balekok mindig akadnak.



A jövőbe látni nem kell se könyv, se újsághirdetés. Elég letévedni egyik legforgalmasabb aluljárónkba. A kis asztalkán ott a Commodore 64, a nyomtató (igaz, monitor nincs), és potom 45 forintért a születési dátumból általános és egyéves részletes prognózist kaphatok. A fiatalember készséggel nyilatkozik: „Nem panaszkodhatok a forgalomra; harmadik napja töltöm itt a délutánokat és több mint kétszáz ügyfelem volt (kilencezer forint). Minden kuncsaft után öt forint illeti a program íróját (mínusz ezer forint).”

Ha ezt beszorzom tizzel, egy hónap alatt megkeres nyolcvanezer forintot. Testvérek között is, a berendezés nem ér többet negyvenötezenél. Tisztes kereset már az első hónapban, később ennek a duplája üti a markát. (Délután háromkor, amikor

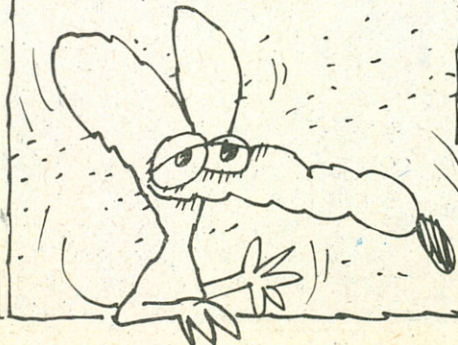
ott voltam, már harmincnégy fizetővendége volt.)

„A megfelelő helyet kell megtalálni – folytatja –, ahol sok ember megfordul és cserélődik a tömeg; ezért időnként költözzünk.”

A többes szám meglep, de kiderül, hogy egy kisszövetkezet fedezi a munkakönyvet, és intézi az adminisztrációt. Ezt nevezem! Így kell meglovagolni egy divathóbortot és hasznot húzni belőle!

Csakhogya akad, aki az aluljárós srácnál is agyafürtőbb és melleleg a számítástechnikához is ért. A megereedt szópaták panaszáradatba csapát: „A horoszkópot a barátom és én dolgoztuk ki (hogy mi alapján, fedje homály), de nehezen találtuk meg azt, aki a számítógépes programot megírja. Végül elkészült, a szerző azonban beleírt egy rutint, amely kétezer horoszkóp elkészítése után a lemezt automatikusan letörli. Ekkor ismét felkeressük a programozót, kifizetjük a járandóságát, és cserébe újabb kétezer jóslást másol a

A TRAPPISTA JEGY SZÜLÖTTEI INTELLIGENSEK ITHETSEGESEK, SZÉPEK, MEGNYERŐEK, SÖT: ELBÜVÖLŐK, MITŐBB: ELLENÁLLHATATLANOK, MIT NE MONDTUNK: LEHENGELŐK. A JEGY LEGISMERTEBB SZÜLÖTTE: AZ EGÉR!



„JÖRÉSZE ANNAK, AMIT SZOKOTTAN BABONÁNAK NEVEZNEK, A MATEMATIKA TÉVES ALKALMAZÁSÁBÓL SZÜLETETT (...) EMLÉKEZÜNK CSAK A DOLGOK SZIGNATÚRÁJÁRA, A TENYÉR-, A PONTJÓSLÁSRA, VAGY AKAR A SZELLEMI DEZESÉRE. MINDEZ A RÉMSÉG SIVAR FÉNYÉT MINDEN TUDOMÁNYOK LEGVILÁGOSABB KATÓLIZAVAROSSÁGÁT A LEGEGZAKTABBKATÓL KAPTA. (...)

SÖTÉT KOROKNAK ELNÉZHETŐK AZ ILYEN BALFOGÁSOK, HOZZÁTARTÓZNAK AZ ARCOLATUKHOZ. HISZEN A BABONA TULAJRÓNKÉPPEN TÉVES ESZKÖZÉKHÖZ NYÚL CSUPÁN, HOGY VALÓSÁGOS SZÜKSÉGLETEKET ELÉGITSEN KI, DE EMLATT NEM IS OLYAN SZIDNI VALÓ, MINT AMENNYIRE ANNAK TARTJÁK, ÉS NEM IS OLYAN, RITKA AZ ÚGYNEVEZETT FÖLVILÁGOSODOTT SZAZADOKBAN, A FÖLVILÁGOSODOTT EMBEREK FEJÉBEN”

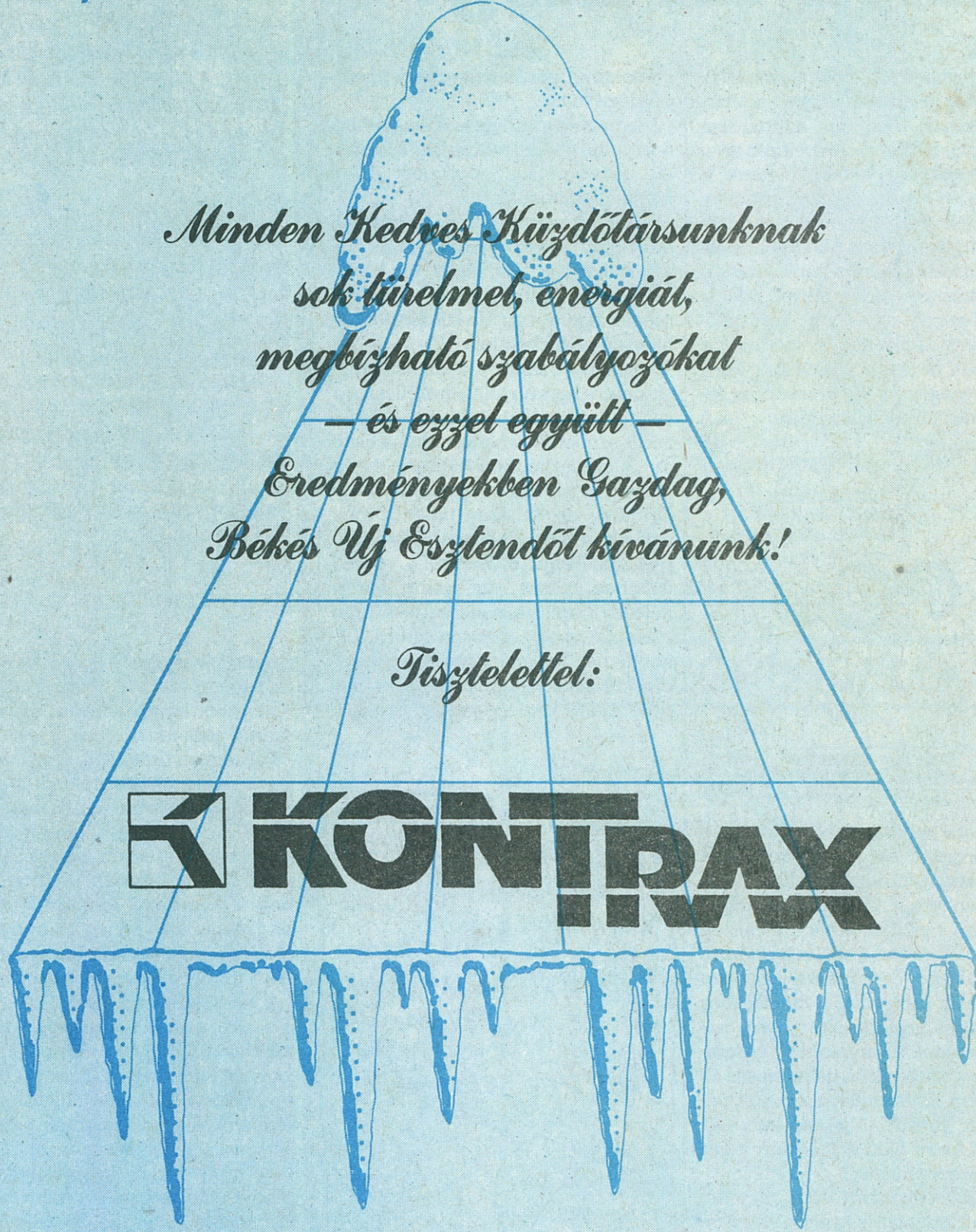
(GÖETHÉ)

lemezre. Gondoltam már arra, hogy fel kellene törni a programot, de nem értek hozzá annyira. Ha nem sikerül, vége az üzletnek.”

Vállalkozni tudni kell, annyi szent, és ez esetben kétségtelenül a program írójának jó ez a buli. Kihasználva társai „gyengeségét”, kényelmesen kasszíroz a háttérben. Nem ő fagyoskodik az aluljárókban, nem ő keni meg a közterület-fenntartó embereit, mégis egy hónap alatt tízezer forintot zsebel be. Alig hiszem, hogy ennél többet érne maga a szoftver.

A beszélgetésért cserébe a srác elkészíti a horoszkópomat. Kiszül, hogy vidám vagyok, kicsit sértődékeny, de nem bosszúálló, nyugtalan, türelmetlen és kíváncsi. Ilyen lennék valóban? Hiszem vagy nem, megköszönöm a jellemzést, de ajánlatát, hogy írjak egy új programot előre megbeszélte összegért, nem vállalom. Fizetne akár 20–30 ezer forintot is, de mi lesz, ha egy hónap múlva befördünk vele? Nem venném a lelkemre, ha miattam anyagi veszteség érne!

– mea



*Minden Kedves Küzdőtársunknak
sok türelmet, energiát,
megbízható szabályozókat
— és ezzel együtt —
Eredményekben Gazdag,
Békés Új Esztendőt kívánunk!*

Tisztelettel:

 **KONTIPAX**