

mikrovilág

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN
7. ÉVF. 17. SZÁM 1991. AUG. 15. ÁRA: 59 Ft

**TVC,
ATARI, C-64
programok**

- Amiga-biblia
- Enterprise
- Atari-klub
- TVC-lapok
- Pc-suli



Profiknak Siemens telefont

**Óraforma-1
BATMAN a TVC képernyőjén!**

MicroAge®

Fantasztikus kedvezmény!

Ön aligha lehet jelen tekintélyes partnerként az üzleti életben korszerű számítástechnikai- és irodatechnikai berendezések nélkül.

Ma az információ a legnagyobb érték. Ezt tárolni és továbbítani kell. Erre a célra a legjobbat, legszínvonalasabbat kínáljuk Önnek – a legolcsóbban!

A **MicroAge** fogalommá vált a világban. Védjeggyével ellátott országos üzlethálózatunkban egyebek mellett a legnevesebb gyártók legjobb termékeit is megvásárolhatja.

A boltok most nyitottak ki.

Az első harminc vevőnek fantasztikus kedvezményt kínálunk!

Egy IBM/Novell hálózatot!

IBM PS/2 Model 60 fileserver/workstation	1 db.
IBM PS/2 Model 30 workstation	3 db.
VGA monitor	4 db.
Billentyűzet (101 gombos)	4 db.
Hálózati interface adapter	4 db.
Novell ELS Netware	1 db.
Kábelezés (max. 50 m)	
Installáció	
Üzembehelyezés és betanítás	

Ára mindössze: 675.000-Ft +áfa

Mindezt egyéves garanciával.

Üzleteink:

DUNA ELEKTRONIKA RT. ÜZLETLÁNC

Üzlet neve	Címe	Telefonszám
MicroAge-SZKI	1015 Budapest I., Fő u. 31.	201-2492
MicroAge-CM bolt	1067 Budapest VI., Teréz krt. 3-5.	122-4838
MicroAge-CM bolt	5600 Békéscsaba, Munkácsy u. 9.	66-23303
MicroAge-CM bolt	9023 Győr, Szabolcska M. 1/b.	96-10844
MicroAge-CM bolt	9400 Sopron, Új u. 30.	99-12654
MicroAge-CM bolt	4400 Nyíregyháza, Rákóczi u. 1-3.	42-14363
MicroAge-CM bolt	7621 Pécs, Rákóczi út 50.	72-32611
MicroAge-CM bolt	3100 Salgótarján, Rákóczi út 202.	32-11477
	2660 Balassagyarmat, Rákóczi fej. u. 2.	BGyarmat 247
MicroAge-CM bolt	8000 Székesfehérvár, Horvát I. u. 14.	22-16330
MicroAge-CM bolt	5000 Szolnok, Kossuth L. u. 18.	56-43330
MicroAge-CM bolt	9700 Szombathely, Szent Márton u. 31.	94-24251
	8200 Veszprém, Szeglethy u. 5.	80-22117
MicroAge-CM bolt	7400 Kaposvár, Rákóczi tér 9-11.	82-13311
MicroAge-CM bolt	3515 Miskolc, Egyetemváros	46-61622
MicroAge-CM bolt	7100 Szekszárd, Wesselényi u.15.	74-16822
MicroAge-CM bolt	2800 Tatabánya, Mártírok u. 81/a.	34-16499
MicroAge-CM bolt	8900 Zalaegerszeg, Mártírok útja 42-44.	92-14390
MicroAge-CM bolt	6227 Szeged, Petőfi S. sugárút 15.	62-22477

mikrovilág

Nemzetközi informatikai magazin
Megjelenik:
minden második csütörtökön.

Kiadja: az IDG Lapkiadó Kft.
Kiadó: Bíró István, a kft. ügyvezetője
Műszaki vezető: Mészáros Tibor

A Mikrovilág az amerikai központú IDG (International Data Group) Communications cégnek, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójának egyik folyóirata. Az IDG Communications közel százharminc számítástechnikai kiadványt jelentet meg a világ több mint negyven országában. A kiadó sajtótermékeit körülbelül húszmillióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG nemzetközi hírszolgálatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket. A hálózatból átvett híreket IDG-vel jelöljük.



A kiadó címe és a közületi hirdetések gondozása:
1072 Budapest VII., Rákóczi út 16.
Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 111-7917
Telefax: 142-3965

A szerkesztőség címe és az egyéni hirdetések gondozása:
1072 Budapest, Klauzál utca 29.
Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 141-7052
HU ISSN 0238-4817

Főszerkesztő: Fellegi Tamás
Főszerk.-helyettes: Gutray László (-ray)
Művészeti vezető:
Kalocsainé Doór Vilma
Tervezőszerkesztő: Radnóti Ágnes
A lap szerkesztői: Bányai Ferenc (-renc),
Bognár Ákos (-bá), Szabó Hédy (-dy),
Tiborc Tímea (-mea)
Szerkesztőségi titkár: Mártek Istvánné
Grafika: Dániel András

Tördelés: IDG Lapkiadó Kft.

A nyomdai munkákat
a Zrínyi Nyomda készíti.
91.2404/17-66-22
1392 Budapest
V., Bajcsy-Zsilinszky út 78.
Levélcím: 1392 Budapest 62., Pf. 283
Felelős vezető:
Grasselly István vezérigazgató
Terjeszti a Magyar Posta.
Előfizethető bármely hírlapkézbesítő
postahivatalnál, a hírlapkézbesítőknél,
a hírlapüzletekben és a Hírlapelőfi-
zetési és Lapellátási Irodánál (HELIR,
1900 Budapest XIII., Lehel u. 10/a)
közvetlenül vagy átutalással a HELIR
215-96162 pénzürgalmi jelzőszámra.
Lapszámankénti ára: 59 Ft
Előfizetési díj egy évre: 1392 Ft;
fél évre: 696 Ft

7. évfolyam 17. szám 1991. augusztus 15.

Monitor

A mi kicsink	4
Drive Guard adatkazetták	4
Több mint telefon	5
Xeroxozni, Venturázni, „Rankolni”?	5

PC-suli

O(h) S(egítség)! 2. rész	6
--------------------------	---

Tolvajkulcs

TVC-s kulcscsomó	8
Ördögi játék	9

Enterprise

EXDOS a gyakorlatban IX. rész	10
Érdekes felfedezések	10
Az EXDOS vezérlő programozóknak IV. rész	11

Program

Atari, C-64-, TVC programok	13
-----------------------------	----

Atari

Avant Vektor	21
--------------	----

TVC

A TVC központ	22
---------------	----

Amiga-bibillia

Turbo Silver 3.0	24
Animáció alapfokon	24
Egy új fogalom:	25
CDTV	25

Techni-kuckó

Játék a tranzisztorttal	26
-------------------------	----

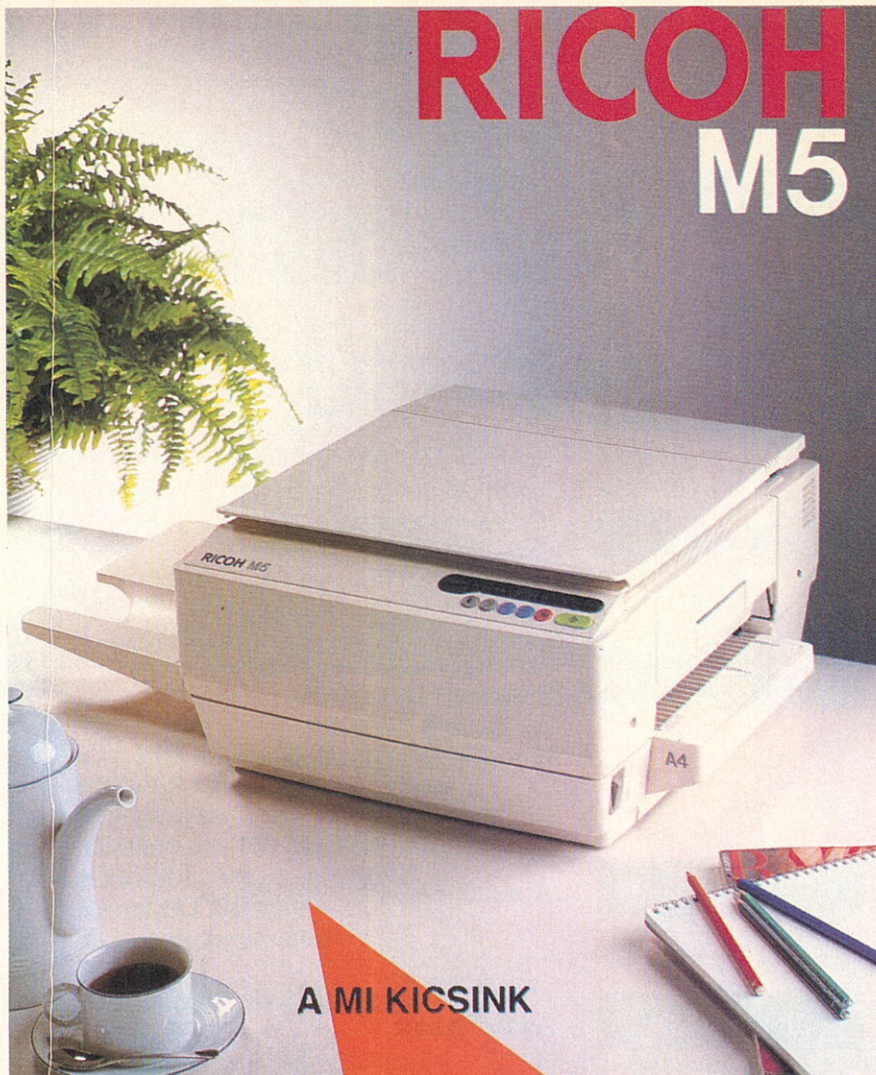
Casio

Óraforma-1	28
------------	----

Sikeralap

Minőség-barátoknak 4. rész	30
----------------------------	----

Következő számunk augusztus 29-én jelenik meg



A MI KICSINK

Ezzel az egyszerű és kedves megszólítással illeti forgalmazója a RICOH M5 típusú fénymásolót. A berendezés színes másolásra is alkalmas, fekete, kék, piros vagy zöld másolatokat készít a már bevált és megszokott RICOH minőségben. A színváltásnál csak az előhívóegységet kell cserélni, amely egyszerűen és gyorsan megoldható. Képünk is elárulja, hogy szépen formatervezett, kis mérete miatt sok irodában előnyös gépről van szó, de azért soroljuk fel a legfontosabb műszaki adatokat is.

A RICOH M5 asztali másoló 20 példányig sokszorosít, max. A/4-es, min. névjegy nagyságú méretben. Tizenöt másodperc alatt bemelegszik, és nyolc másolat/perc sebességgel dolgozik. A papírtovábbítás 100 lapos tárolóból, egylapbehúzóval történik.

További információ: AUSTROPRINT Irodaautomatizációs Kft.
Kereskedelmi Központ és Bemutatóterem
H-1149 Budapest XIV., Kövér Lajos u. 56.
Tel.: 183-6503

DriveGuard adatkazetták

Az adatkazetták esetében szigorú követelmény a minőség, ha azt szeretnénk, hogy a kimentett adatok sokáig jó minőségben megmaradjanak. Az sem mindegy, hogy a kazetta tönkreteszi-e vagy éppen ellenkezőleg: óvja, kíméli az író-olvasó fejet.

Nos, a Polaroid DriveGuard adatkazettájának minősége gondos fejlesztőmunka eredménye, még azt is lehetővé teszi, hogy a közepes minőségű készülék is a legjobb író-olvasó teljesítményt nyújtsa. A szalag különleges mágneses érzékenységgel, és speciális kémiai eljárásoknak köszönhetően csak minimális mértékben veszi igénybe a fejet, az újszerű görgős szerkezet és az ellenőrzött szalagfeszítő erő pedig a szalag tökéletes érintkezését, kapcsolatát biztosítja az író-olvasó fejjel.

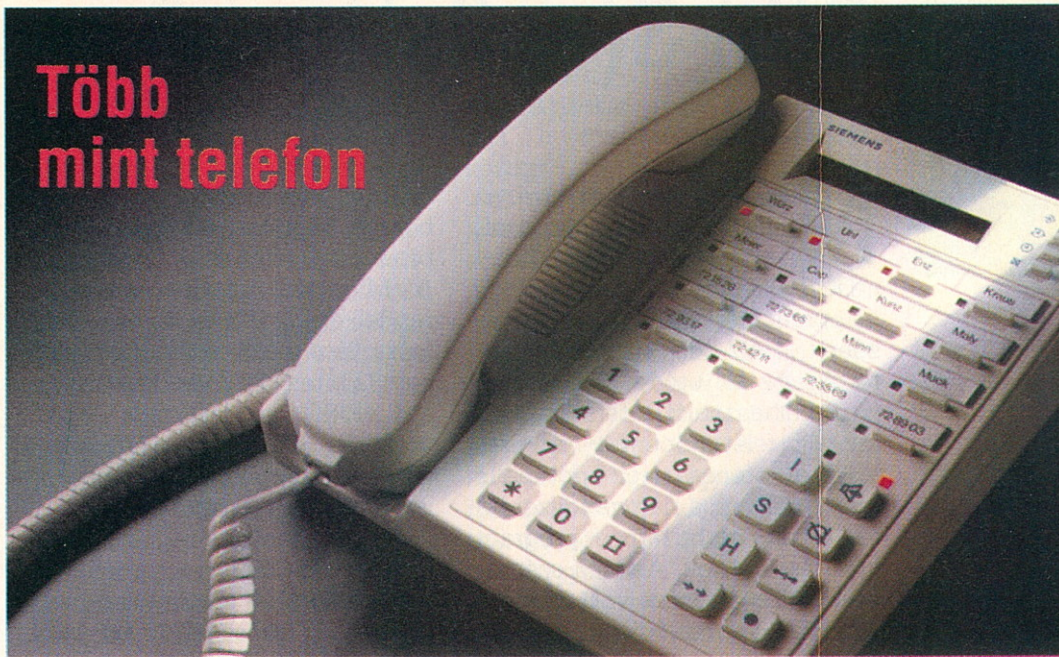
További információk: Magyarországon a Polaroid termékek széles választékát, köztük a DriveGuard adatkazettákat is a Polaroid számítástechnikai termékek kizárólagos forgalmazójánál, a Cédrus Informatikai Részvénytársaság Floppyland üzletében és a Cédrus jogosított vidéki viszonteladóinál találják.

A budapesti üzlet címe: V., Váci u. 84.
Tel./fax: 118-2651



Polaroid

A Siemens HiTel 2000 telefon-rendszert elsősorban kisebb társaságok, ügynökségek, utazási irodák, kisvállalkozások számára ajánlják. A rendszer készülékei fehérek vagy feketék, programozható nyomógombokkal. LCD kijelzősek, a kijelzőn megjeleníthető a hívó és a hívott neve és száma, a pontos idő és a dátum. Segítségével ellenőrizhetjük a telefonálás időtartamát, eltárolhatjuk az állandó szöveges üzeneteket. A kézibeszélőt elegendő felemelni akkor, amikor a hívott már felvette, de ha kihangsúlyjuk, az egész beszélgetés ideje alatt a helyén hagyhatjuk. Számtalan szolgáltatás teszi kényelmesebbé a telefonálást: telefonzár (egy kóddal megakadályozhatjuk, hogy illetéktelen használhassa a készüléket), hívásismétlés, hívásletiltás, „kopogtatás” (az éppen foglalt melléknek szánt figyelmeztető jelzés), hívásátvétel, vonalelőjegyzés, váltogatás (két személlyel egyszerre beszélhetünk úgy, hogy azok nem hallják egymást), zenebejátszás, sőt még úgynevezett külső foglaltjelző lámpa is. Ez utóbbi biztosítja, hogy egy fontos beszélgetés alatt



Több mint telefon

senki ne zavarhasson. Az ajtónál elhelyezett figyelmeztető piros lámpa ég, míg telefonálunk, de ha visszahelyezzük a kagylót, automatikusan kialszik.

A HiTel 2000 különböző kiépítettségben, 1–3 postai vonal, 3–8 mellékállomás; vagy 2–6 postai vonal, 8–24 mellékállomás; használható. A HiTel 2000 alközpont-hoz a telefonkészülékeken kívül

személyi számítógép, nyomtató, modem, üzenetrögzítő és fax, külső hangszóró, ajtóvezérlő áramkör és külső mellékállomás is csatlakoztatható.

További információk: Szüllő Zsolt
Siemens Kft.
H-1115 Budapest, Bártfai u. 54.
Tel.: 186-8044
Fax: 185-3261

Xeroxozni, venturázni, „rankolni”?



Nem valószínű, hogy a lézernyomtatók piacán meg lehet ismételni azt az átütő sikert, amelyet a fénymásolók terén a

Rank Xerox egykor elért. A „xeroxozni” kifejezés már foglalt, így legfeljebb a „rankolni” válhatna a „lézernyomtatni” szinonímájává, mert természetesen a nagynevű cég ezt a hadállást sem adja fel, itt is egyre nagyobb hódításra törekszik. S nem is esélytelenül!

A Xerox 4030-as a maga minőségi, sebességi (11 lap/perc) mutatóival, a 11 rezidens és tovább bővíthető betűkészletével, sokrétű emulációs képességével kiváló asztali nyomtató, s ára – legalábbis a KeScH Kft.-nél – nem éri el a 200 ezer forintot. Hogy milyen alkalmazásokra ajánlják? Hát venturázni. (Nocsak, még egy cégnévből lett művelti elnevezés!) Természetesen a Xerox Ventura Publisher-rel...

További információk:
KeScH Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Cím: 1145 Budapest, Uzsoki u. 30/B
Tel./fax: 252-7341

O(h) S(egíts)!

Már több mint öt éve az IBM és a Microsoft egyetértett abban, hogy a DOS elavult, eljött az ideje egy új operációs rendszer bevezetésének. 1987-ben közösen jelentették be az utód OS/2-t. Grafikus felhasználói interfészt, 640 kilobájt feletti operatív tárkezelést, a processzorok optimális kihasználását, a nagyrendszerektől átvett párhuzamos program futtatást ígérték. Az IBM számára különösen fontos volt, hogy új terméke kapcsolódjon az SAA (System Application Architecture) stratégiájához, amely lehetővé teszi a különböző nagyságú és architektúrájú IBM számítógépek kapcsolatát. 1988-ban piacra került az első verzió, de messze nem hozta meg a várva várt sikert. A felhasználók igényeit túl-, a DOS népszerűségét pedig jócskán lebecsülték. Mindkét szülőt meglepte a hűvös fogadtatás. Az IBM azonban továbbra is kitartott elképzelései mellett, ezzel szemben a Microsoft elővette tarsolyából a Windowst. A két óriás viszonyát nem először árnyékolták be felhők, most azonban komolyan gondolták a szakítást. A Kékek mindenáron ki akarták erőszakolni, hogy az OS/2 legyen a PC-k operációs rendszere. Bill Gates csapata nem volt hajlandó egyértelműen elkötelezni magát, folytatni akarta a Windows fejlesztését és a DOS megújítását (nem eredménytelenül, állítják, akik ismerik az 5.0 verziót).

Amikor megjelent a Windows 3.0 és fergeteges sikert aratott – egy év alatt több mint négymillió példány kelt el, míg az OS/2-ből az eladások száma összesen nem éri el az egymilliót, ami a piaci részesedésnek csak néhány százaléka – dönteni kellett. A méltó ellenfelek újra tárgyalták és szabályozták a konkurens termékek fejlesztését. Az IBM kizárólagos jogot kapott az OS/2-

re Intell processzoros környezetben. A 16 bites 1.2 és az új 32 bites 2.0 verziót csak ők adják ki. A Microsoft viszont szabadon rendelkezik a Windows és a DOS fejlesztése felett, valamint felelős egy 32 bites OS/2 verzióért, amelyet RISC processzoros rendszereken lehet majd alkalmazni. Egymás termékeit azonban továbbra is forgalmazzák.

Az IBM makacs ragaszkodása érthető. Az OS/2 gyógyír lehetett volna a korábbi sérelmekre, mert jogilag (és műszakilag is) csak saját gépein futtatható. A drágább PS/2 gépeken nem is kifizetődő az elavult DOS-t használni. (Ennek ellenére a PS/2-ek 80 százalékán még mindig a DOS az úr.) Az alkalmazói szoftverekkel kezdetben gyengén ellátott OS/2-t a Presentation Manager szolgáltatásaival próbálták megkedveltetni. A Microsoft válaszul kifejlesztette az MS-DOS alá a Windows hasonló szolgáltatásokat nyújtó változatát, amely sokkal olcsóbb klónokon is fut. Nem késett a válasz, az IBM és az Apple szövetségre lépett rendszereik integrálására. A tervekben közös, Intell, Motorola, RISC mikroprocesszoros gépeken futó operációs rendszer fejlesztése szerepel, amelyre azonban még néhány évet várni kell.

Mit hozhatunk fel az OS/2 mellett? A Presentation Manager nagyságrendekkel megkönnyíti a számítógép kezelését, a felhasználói felület maximálisan támogatja új alkalmazások elsajátítását, a programok adatcseréje könnyű és dinamikus, a fejlett tárkezelés és a párhuzamos feladatkezelés (multitasking) megnövelte a teljesítményt, a használható memória területet csak a hardver korlátozza. A legszembetűnőbbek az alkalmazások változatos ablakozási lehetőségei és ikonjai, amely valaha a Macintoshok sikerét is megalapozták.

Az operációs rendszer alá született programokat az IBM évente katalógusban teszi közzé. Bár az idej, legfrissebb kötethez nem jutottam hozzá, de az 1989. évi kiadvány súlya tetemes, becslésem szerint legalább 300-400 oldalas. Nemcsak a már elkészült, de a tervbe vett fejlesztéseket is tartalmazza. Feltételezem, hogy ami két éve terv volt, ma már valóság. Átlapozva, hiába törtem a fejem, nem jutott eszembe olyan terület, amely ne szerepelne a felsorolásban. Ma a bejegyzett alkalmazások közel kétezeröt-százra tehetőek.

A vadonatúj elveket megvalósító operációs rendszertől mégis sokan idegenkednek (hiába az előző részben említett DOS ablak). Az IBM munkatársai mosolyogva említettek egy szélsőséges példát. Egyik érdeklődő ügyfelük azon csodálkozott el, hogy amíg ő a monitoron szerkeszt, folyamatosan villog a diszklámpa. Nem jutott eszébe, hogy éppen a rendszer egyik ütőkártyáját kifogásolja. A felvilágosító LED minden kétséget kizáróan igazolja, hogy a háttérben munka folyik. Ez a cseppet sem meglepő jelenség már a bekapcsolás után tapasztalható. A kötelező hardver tesztelés, bootolás után a taszkok folyamatosan indulnak el (a fő-, ablakkezelő taszk, feladatkezelő menü, majd a konfigurációnak megfelelő felhasználói taszkok – editor, kommunikációs menedzser stb.). Mindez nem egy-két percet vesz igénybe, de a gép előtt addig sem kell tétlenül ülni. A grafikus felhasználói felület bejelentkezése után azonnal munkához láthatunk, belemélyülhetünk a rendszerbe (ha nem is érhető el még minden). Észre sem vesszük, hogy ezalatt folyamatosan állnak fel a taszkok. Egy „komoly rendszer” elindítása fél órát is igénybe vehet, azután viszont egy gombnyomással váltogathatjuk az alkalmazásokat. Ha összeadnánk azt az időt, amit DOS alatt a ki- és belépésekkel töltünk, az OS/2 javára billen a mérleg.

Itthon kellemes meglepetéssel szolgált a tavaszi IFABO. A vásárban sok OS/2 alatt dolgozó szoftveres és számtalan hazai alkalmazás mutatkozott be. A leggyakrabban főkönyvi, könyvelési, térképészeti rendszerekkel találkozhatott a látogató. Amolyan magyar módra, – hasonlóan a hardverhez – hiábavaló volt a COCOM-lista. Aki multitaszkos rendszerre vágyott, már évekket ezelőtt megtalálta a kikaput, és ha kerülő utakon, de hozzájutott az OS/2-höz. Érdeemes lenne az egyelőre még egymástól elszigetelt fejlesztőknek összefogni, a tapasztalatokat kicserélni.

Kényes kérdés egy új rendszernél az ár. Az OS/2 alap változata (Standard Edition 1.1 és 1.2) azonban jóformán olcsóbb, mint a kompatibilis DOS 3.0 illetve 4.0. (Létezik kiterjesztett verzió is – Extended Edition –, amely adatbázis és kommunikációs menedzser részt is magába foglal.) Nem árt a hardver igényt is megnézni vásárlás előtt. Míg a DOS-nál az 1 megabájt alatti operatív

memóriából és néhány megabájtos winchesterből indultak ki, addig az OS/2-nél ez nem elég. Nem helytálló viszont, hogy az alaprendszer „megabájtokat eszik”, helyigénye közel azonos a Windowséval. Egy helyi munkahelyhez célszerű 386-os processzort, a Presentation Manager számára VGA megjelenítőt választani. Az adattároláshoz pedig legalább 40 megabájtos winchester kell. Ami a RAM-ot illeti, az alkalmazástól függően 4-8 megabájtot emlegetnek, de állítólag a nemrég bejelentett 1.3 verziónál már 2 megabájttal is lehet dolgozni.

A legtöbb érdekeséggel talán a hálózatkezelésben szolgál az OS/2 Extended Edition. A legegyszerűbb esetben a szerver feladata csak a lokális hálózat munkaállomásai és egy nagygép közötti összeköttetés biztosítása. A Communication Manager segítségével a szerver mint gateway dolgozik. A munkaállomások egymást nem, csak a nagygépet látják.

Magasabb szintű a kapcsolat,

ha a Querty Managert is konfiguráljuk a szerveren. Fájlokat és perifériákat továbbra sem, de adatbázisokat már megoszthatnak a számítógépek egymás között.

A LAN Server programmal jutunk el a hagyományos értelemben vett hálózathoz: megoszthatók a fájlok, a perifériák. A lépcsőzetes hálózatépítés a felhasználónak lehetőséget ad arra, hogy csak a szükséges szolgáltatásokat vegye meg. A jövőben azt is megoldják, hogy a hálózati szoftver ne egy legyen az alkalmazások között, ekkor a dedikált szerver egyetlen feladata a hálózat felügyelete.

Még a Novell is megirigyelte az úgynevezett domén szerkezetet. Több alhálózatot összekötve, az egyszerű kezeléshez valamelyik szervert vagy egy külön számítógépet speciális felügyelő funkcióval ruházhatunk fel. A Domain Controller programmal a „szerverek szervere” felügyeli az alhálózatokat, minden változásról tud, és értesíti az érintett gépeket.

ÚT A SIKERHEZ EGY MEGBÍZHATÓ PARTNERREL,
ezt biztosítja Önnek

az IBM PS/1, PS/2 számítógépcsalád.

Gazdag termékválaszték,
felhasználói igényeknek megfelelő konfigurációk,
egyedi és hálózati alkalmazások.

MI MÁR MOST AZ ŐSZRE GONDOLUNK!

VÁSÁRLÓINKNAK A NYÁRI IDŐSZAKBAN
ÁRKEDVEZMÉNYT BIZTOSÍTUNK.

**ÖNNEK IS ÉRDEKE
HOGY FELKERESSEN
BENNÜNKET!**



TUDORG

Informatikai és
Szervezési Vállalat

1089 Bp. Bláthy Ottó u. 6-8.

Telefon: 134-3340/114

Telefax: 133-9117

TVC-s kulcscsomó

Az alábbi programleírásokkal a Videoton Tv Computer tulajdonosok játék- és életkedvét szeretnénk visszaadni.

Tudjuk, sok keserűséget okozott már, hogy erre a géptípusra minden kevés. Nincsen szakirodalom, alig kapni jó minőségű programot, s ha egy játék mégis megtetszene, akkor az biztos nem működik a 64k+ gépeken... Ennek ellenére: levelezésünkből kitűnik, hogy a TVC-sek a számítógépes tábor talán legszívósabbjai, nem adják fel egykönnyen. Ne is tegyék, mi is segítünk!

TURBO

Ez a játékprogram autóverseny, pontosabban autós üldözés a javából! Pattanjunk be a Turbo Espirit kormányra mögé, és eredjünk a Rosszfiú nyomába. Géppuskás rendőrautókban akár szuperzsaruk is lehetünk!

Induláskor a gép az ellenfél autójának helyzetét kiírja a képernyő alján lévő üzenet-mezőbe. Térkép is van, segít a tájékozódásban. (A célautó helyét karika jelöli a térképen, s az irányt is megkapjuk. N=Észak (vagyis felfele), S=Dél (vagyis lefele), W=Nyugat (vagyis balra és E=Kelet (vagyis jobbra).

Ha megtaláltuk az ellenséget, célszerű a hozzá vezető legrövidebb utat is kiválasztani. Mögékerülünk s gyorsítunk. Kereszteződésben elkanyarodni akkor tudunk, ha a botkormányt a megfelelő irányba mozgatjuk, s egyidejűleg a tűzgombot is megnyomjuk. Úton-útfélen akadályokba ütközünk.

A sok „ártatlan” autós dugót okoz és gátolja haladásunkat, ám mégsem tanácsos kilőni őket, mert nem jár értük jutalom, csak büntetés. Az ellenség pedig fürge, kihasználja a lehetőségeket és könnyen szem elől téveszthetjük. Sőt! Gyakran még az útról

való leszorítással is megpróbálkozik!

Fontos figyelmeztetések! A városban a KRESZ szabályai szerint kell közlekedni, s ez alól még egy szuperzsaru sem kivétel! Jelzőlámpákkal, gyalogosokkal zsúfolt a city, útépités is akad, s az egyirányú utcákba csak a megfelelő irányból hajthatunk be. Tankolni kicsit szokatlan módon kell. Bár a benzin tudvalegőleg tűzveszélyes, itt mégis az a megoldás, ha a benzinkút mellé állva megnyomjuk a tűz gombot, s a tankunk máris teli. Vigyázat! A műszerfalon az üzemanyagszintet nem ellenőrizhetjük, így könnyen meglepetés érhet! A Drug Car gyógyszer szállító autó, ha ez megjelenik a térképen, gondosan ügyeljünk rá, mert nem tanácsos neki bajt okozni!

A játék menüpontjai:

1. Négy város közül választhatjuk ki, hogy melyikben akarunk játszani.
 2. A nehézségi fokozatokat egy és négy között magunk adhatjuk meg.
 3. A billentyűzet (balra, jobbra, tűz, fék, gáz, térkép, kilépés).
 4. A legjobblistája.
 5. A legrosszabbak névsora.
 - 6-7. Save és Load.
 8. Gyakorlás.
 9. Játékindítás.
- A játék, bár fekete-

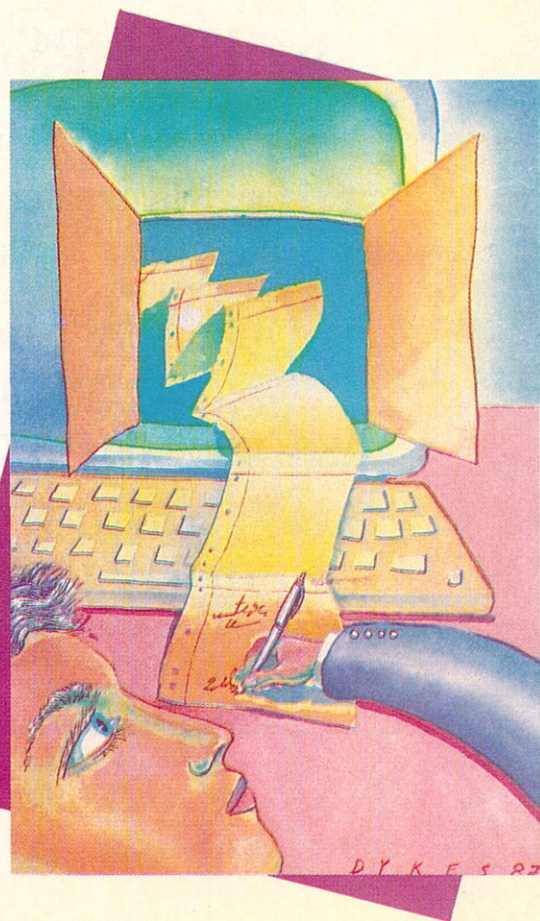
fehér, és a zenéje nem sorolható a hifi kategóriába, mégis jó szórakozás, élvezhető program. A TVC Lapok oldalán megtalálható TVCM fedőnevű szakértőnk becsületes neve (és a TVC központi címe is), neki köszönhetően a játék fut a 64k+ gépeken is.

BATMAN

A program címét olvasva biztosan mindenkinek a film jut eszébe, és akciójátéokra gondol. Tévedés, Denevéremberünk ezúttal az eszünket teszi próbára; a BATMAN logikai játék, amely botkormánnyal és némi matematikai ismerettel jól játszható.

A programban pályák sorozatán kell keresztülhaladnunk, s ezek a helyszínek egyre nehezebbek. A feladatot a képernyőn megjelenő „számítógépek” generálják a számunkra, s ha jó a megoldásunk, akkor mehetünk tovább.

Élvezetes grafika, szemet gyönyörködtető címlapeffektek, dallamos zene. S még egy öröm: TVCM ezt a programot is átírta, így a 64k+-on is működik!



Ördögi játék

Az Amigára írt Disc című játék alapötletét egy sci-fi film sugallta. Már a kedvcsinálónak szánt bevezető animáció is újszerű, kiválóan kivitelezett és nagyon hangulatos. Tekintsék meg a mozgásformákat, mert a játék során ezekből épül fel az Önök ténykedése is. Nyomják meg a Space gombot és döntsék el ki ellen szeretnének harcolni. Ha humanoid ellenfelet akarnak, akkor talán könnyebb lesz a dolguk, viszont így rengeteg új ötlettől fognak elesni, amit egyébként a gép által biztosított ellenféltől könnyedén eleshetnének és azokat a játék során nem ártana hasznosítani. De tegyen mindenki a belátása szerint! Következő teendők a játék lényeges része. A túlzott önbizalmúak csak nyugodtan válasszák azonnal a Tournament, vagy Championship funkciót! Biztosíthatom őket, hogy kellő gyakorlás nélkül, így maximum három-négy menetet bírnak ki. Sokkal érdemesebb először a Training opcióra clickelni! Jó, jó! Rendben! Elnézést, hogy alábecsültem képességeiket! Akkor hát, gyerünk a Challenge-re! Itt láthatják ez ellenfelek népes hadát, akik közül kiválaszthatják a legellenzesebbet. Mivel mostanra ez a csodamasina már Macado névre keresztelte Önöket, ezentúl a barátságosabb hangvétel kedvéért áttérek a tegezésre. Úgyhogy, gyerünk Macado!

Amint látod a pálya felépítése igen egyedi. A két négyzetsor amin állsz, és ami ellenségeidnek is biztosított, nem ad igazán nagy mozgásszabadságot. De sebjaj! Mielőtt leesnél, a nagyszerűen animált figurád úgyis kalimpál egy sort mielőtt átadná testét az enyészetnek. Ekkor bő 1-1,5 mp.-ed van arra, hogy a kart visszarántva, megmentsd Öt. Ezalatt már csak arra kell figyelni, hogy az esetlegesen időközben nyílt lukakba se essél bele és az ellenség korongja se

találjon mellbe. Hogy? Ja, igen! A legfontosabbat elfelejtettem! A játék célja az, hogy a kezdedben lévő koronggal megpróbáld a szemben álló ellenséget megdöbni. Ha ezt először reménytelennek gondolod, akkor próbáld meg a falon lévő ábrákat addig dobálni, amíg azokból gömb lesz. Ekkor, a következő találat esetén, a hozzá tartozó téglalap eltűnik a földről. Ha van egy kis szerencséd, akkor éppen rajta állt a rivális. Általában nem lesz, úgyhogy egy pillanatnyi kihagyás nélkül szórd tovább korongjaidat az ellenfelet! Amennyiben nem kezdővel állsz szemben, az valószínűleg használni fogja pajzsát. A visszaverődő korongokat próbáld elkapni, mert ezek ugyanolyan találatokat okozhatnak saját térfeleden, amilyenekre a túloldalonnak lennének képesek.

Igyekezz egymás után több érvényes találatot bevinni, mert ez meghozza gyümölcsét. Ez nem csak az ellenség erejének megcsappanásában mutatkozik meg, hanem esetleg a „Nagy Játékmester”, Speed Disk-kel jutalmazza ténykedésedet. Ez annyit jelent, hogy korongjaidat

kb. háromszor olyan sebességgel tudod útjára indítani, amit szinte lehetetlen háritani. Ez ugyan csak pár dobásig él, de így is nagyon hasznos. Ennek a típusú korongnak a „testvére” a Power Disc. Ez nem olyan gyors, de erős. Ha ilyenrel találsz el a szemközti korcsot, akkor rövid időn belül végignézheted haláltusáját, aminek befejeztével légneművé válik. Néha feltűnik középen egy forgó emberke, aki megpróbál belezavarni a dolgaiba. Ne törődj vele, szórd meg Öt is ugyanúgy, mint régi ismerősödet! Abból nem lehet bajod!

Ha mindent megjegyeztél abból amit elmondtam, még az olyan világhírű Disc játékosok sem okozhatnak gondot, mint Urno, Furax, Doc, Filo, de még csak Bront sem. Ahogy megjött a kedved egy jó kis küzdelemre, csapj bele!

És ha minden jól ment, megnyerted a bajnokságot, vagy legalábbis jó helyezést értél el, akkor a strandokon nyáron indított hatalmas dobókorong versenyeken is nagy eséllyel pályázhatsz a Megadisc kitüntetett címe-re.

Jámbor Árpád

Asztali kilencsávós szalagos alrendszer

A kilencsávós szalag lehetővé teszi, hogy mikroszámítógépe adatcserét hajtson végre mini- és nagygépes rendszerekkel

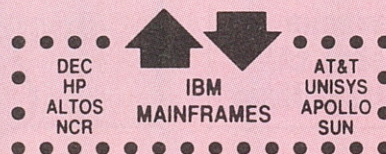


Az adatállományok cseréje egyszerű a kilencsávós szalaggal

A 9-TRACK a legjobb megoldás az adatcserére az adatfeldolgozással foglalkozó szakemberek számára. A Qualstar alacsony árfekvésű félincses, kilencsávós adatmentő szalagos rendszerei teljesen ANSI-kompatibilis adatcserét tesznek lehetővé IBM PC-k vagy Macintosh gépek esetében, egyúttal a mikrogépeknek megadva azt a szabadságot, hogy a világon ismert csaknem összes mini- és nagygépes rendszerrel adatcserét bonyolítsanak le.

A 7 és 10 1/2 inches változatban egyaránt kapható kompakt Qualstar szalagmeghajtók elférnek egy irodai asztalon, kisebb helyet foglalnak el, mint egy szokványos papírlap. A rendszerek tartalmazzák a DOS- vagy XENIX-kompatibilis szoftvert, a csatoló kártyát és kábeleket.

1600 vagy 6250 BPI-s jellemzőjének köszönhetően a rendkívül megbízható 9-TRACK lemezarchiválásra és adatcserére egyaránt használható. Fedezze fel a kilencsávós szalag előnyeit más mini/nagyép kapcsolatban!



Még ma hívjon bennünket!
Telefon: (818) 882-5822
Telefax: (818) 882-4081

#1 Selling
9-Track Systems
on the Desktop



QUALSTAR®

9621 Irondale Avenue
Chatsworth, CA 91311

EXDOS a gyakorlatban IX. rész



A parancsok rendszerezése 1.

Asorozat befejező részeiben röviden foglaljuk össze és rendszerezük az EXDOS parancsokat. A zárójelben lévő paramétereket nem kötelező megadnunk, ezek csak a parancsokat pontosítják. A parancsok elé parancsmódban, EXDOS-ban kettőspontot kell tenni, mivel az EXDOS egy rendszerbővítő. Programban a parancsot az EXT „parancs” Basic utasítással aktivizálhatjuk.

A parancsok

ISDOS – Betölti az IS-DOS.SYS nevű fájlt.

EXDOS – Átlép az EXDOS parancsmezőbe. Itt a parancsok elé nem kell kettőspont.

PAUSE (szöveg) – Kiírja a szöveget, majd az ENTER leütését várja.

CLS – Törli a képernyőt.

ECHO (szöveg) – Kiírja a megadott szöveget.

FORMAT (/1) (/8) (/h) – Megformázza a lemezt, de előtte megerősítést kér.

LOAD filename – Betölti a megadott fájlt.

RAMDISK x (/d) – lefoglal x-szer 16 kB-nyi helyet a RAM-ból. Ha megadjuk a /d paramétert, akkor törli az előző RAMDISK-et.

CHDIR vagy CD (útvonal) – Ha nem adunk meg útvonalat, akkor kijelzi az aktuális könyvtárat. Ha újat adunk meg, akkor átlép a megadott könyvtárba.

COPY x: nev (/a) (/h) y: nev2 (/a) (/t) – Átmásol egy vagy több fájlt az x: lemezmeghajtóról az y:-re. Az első meghajtón a (/a) paraméter az első ellenőrző kódig, vagy a fájl végéig másolást szabályozza. A második drive-on pedig a fájl végére tesz egy ellenőrző kódot. A (/h) a hidden (rejtett) rejtett fájlokat is másolja. A (/t) pedig a második meghajtón is meghagyja az eredeti időt.

TIME (idő) – Beállítja vagy kijelzi az időt, a 79-es változó értékétől függően angol, amerikai vagy nemzetközi formátumban.

DATE (dátum) – Beállítja vagy kijelzi a dátumot, a 79-es változó értékétől függően.

M.S.

Érdekes felfedezések

Aki elolvasta előző számunkban is az Érdekes felfedezések című kis cikket, azt a nem kevésbé érdekes felfedezést tehetette, hogy az ötletek leírásánál épp a lényeg, a tippek magvát adó programcskák maradtak le. A helyesbítések tehát:

Érdekes dolgokra jöhetünk rá, ha (először csak véletlenül, később már szándékosan!) több billentyűt nyomunk le egyszerre. Lássuk csak:

RSHIFT + SPACE + F7 = LLIST

ALT + CTRL + F = HOLD

ALT + CTRL + H = STOP

ALT + CTRL + A = ENTER

CTRL + I = TAB

CTRL + M = ENTER

CTRL + LSHIFT + \ = CAPS

Írjuk be az alábbi kis Basic programot:

```
1 SPOKE 255,14593,9
2 RUN"TAPE:"
```

Ezzel a magnóról való betöltés érdekesebb lesz. A 9-es helyett írhatunk más számot is, mindegyik más-más hatást kelt.

S végül egy friss, reméljük ezúttal hibátlan felfedezés:

Parancsmódban a „*” ugyanúgy viselkedik, mint a „!”, megjegyzéseket írhatunk mögé, nem jelez hibát.

Tehát egy megjegyzés: Mindenkitől, akinek múltkori számunk hibái bosszúságot okoztak, szíves elnézést kérünk!



Az EXDOS vezérlő programozóknak IV. rész



Elérkeztünk a fájlokkal végezhető műveletekhez. A legfontosabbak a fájlok megtalálását vezérlik, mivel sok funkció kéri a meghatározott FCB-t, amelyet mi magunk nem tudunk előállítani, ezért ezen funkciók előtt szükség van keresési funkciókra.

Első keresése funkció:

Be: A=4. BC=hely a meghatározott FCB számára. HL=utvonal-név
DE=használatlan FCB (kitöltve)
K1: BC= meghatározott FCB kitöltve. HL=teljes utvonal-név (FISH)
DE=a használatlan FCB átalakítva keresési FCB-nek

A megadott könyvtárban olyan bejegyzést (fájlt, alkönyvtárat) keres, amely eleget tesz a használatlan FCB-ben átadott névnek (ez lehet csupa kérdőjel is, s akkor az elsőt keresi meg). A használatlan FCB attributum byte-ja ebben az esetben használva van, mégpedig ha a kötetnév bit 1 értékű, akkor a lemez kötetnevét adja vissza. A többi bit érdektelen. Tehát ha korlátozni akarjuk a keresést (rejtett fájlokat nem), akkor azokat a visszaadott meghatározott FCB-ben lévő attributum byte alapján lehet megtenni. A visszaadott meghatározott és keresési FCB-t azokhoz a funkciókhoz tudjuk felhasználni, amelyek ilyet igényelnek.

Következő keresése funkció:

Be: A=5. BC=hely a meghatározott FCB számára
DE=keresési FCB
K1: BC= meghatározott FCB. DE=aktualizált keresési FCB

Az első keresése funkció hívás után többször lehet meghívni a további illeszkedő nevek meghatározása céljából. Ezen funkciókkal tudunk katalógust kérni a lemezről.

Fájl készítés funkció hívás:

Be: A=6. BC=hely a meghatározott FCB-nek. HL=utvonal-név
DE=használatlan FCB (kitöltve)
K1: BC= meghatározott FCB. DE=keresési FCB. HL=teljes utvonal-név

Ezzel a hívással készíthetünk bejegyzéseket a könyvtárba. A használatlan FCB-ben kell megadni a fájl nevét. Ha talál ilyen bejegyzést, akkor megpróbálja kitörölni, ha nem lehet (pl.: csak olvasható), akkor hibával tér vissza. Ha nincs ilyen nevű bejegyzés, akkor a megadott névvel készít egyet, a fájl méretet nullára állítja, és az EXOS aktuális dátumával és időpontjával tölti fel a megfelelő byte-okat. Ha a használatlan FCB-ben az attributum byte kötetnév bitje 1-be van állítva, akkor a lemez kötetnevét fogja létrehozni vagy megváltoztatni a funkció.

Fájl megnyitás funkció:

Be: A=0CH. DE= meghatározott FCB, HL=keresési FCB
K1: DE= meghatározott FCB megnyitva

A fájlok írása és olvasása előtt szükség van erre a funkcióra, mivel az olvasás és írás csak nyitott FCB-ből lehetséges. A fájl létrehozása után is hívni kell ezt a funkciót, ha írni akarunk a fájlba.

(folytatjuk)
Vicsotka Gyula

Augusztus végén jelenik meg
a **Mikrovilág** melléklete

**100 gramm program
Commodore-ra**

címmel

**39 forintért
egy Commodore 64-est
nyerhet!**

**Sorsolási
szelvény
a programfüzetben**

A tartalomjegyzékben szereplő programok lemezen is megrendelhetők a Mikrovilág szerkesztőségétől.

**A 100 gramm program
augusztus végén már kapható az újságárusoknál!**

Gordiuszi eredményhirdetés

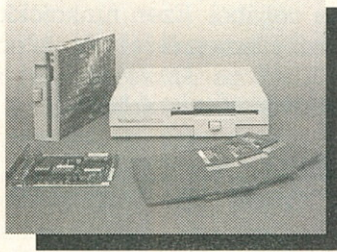
A GORDIUSZI csOMÓKA című játékosorozatunk nyertese Sente Lénárd (1076. Bp. Péterffy S. utca 43.), aki kedvezményes tandíjjal vehet részt egy valódi GORDIUSZ gondolkodás-fejlesztési tréningen – amelynek időpontjáról a későbbiekben értesítjük. Hasonlóan érdekes megoldásokat küldött be Németh László Kehidáról, mindkét játékosunknak gratulálunk.

(Az érdekesebb megoldásokból lapunk későbbi számaiban közlünk részleteket.)

Amikor csak a minőség számít

Holland Rt. irodatechnikai szalon

VERBATIM Floppy meghajtók



Vezérlőkártyával, installáló szoftverrel

20 MB belső

72.100 Ft

20 MB külső

89.000 Ft

VERBATIM-KODAK mágneslemezek



5,25" DD

570 Ft

5,25" DD teflonos

670 Ft

5,25" HD

860 Ft

5,25" HD teflonos

1.180 Ft

3,5" DD

860 Ft

3,5" HD

1.610 Ft

HOLLAND

+ ÁFA

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



Rock' n' Rondák,
ha beindulnak.....
Oh, Yeah!

BUDAPEST FILM
B
FORGALMAZÓ ÉS MŰKÖDÉSI VÁLLALAT

Leningrád Cowboys Menni Amerika

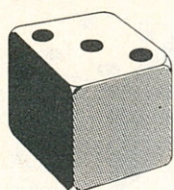
(Leningrad Cowboys Go America) ★ ★ ★ ★ ★ Aki Kaurismäki filmje

Bemutató:
augusztus 23.-án



Türelmjáték

Írta: Kolesár András



Egyik olvasónk ősrégi táblás játékot vitt át C-64-es gépre, amelyben egy kereszt tábla minden egyes mezőjén egy bábu található, kivéve a középsőt. A bábukkal csak úgy mozoghatunk, hogy azzal át kell ugranunk egy másikat, amelyet a gép automatikusan levesz a tábláról. Ha jól ügyeskedünk, akkor az összes bábút el lehet tüntetni. Mozgatás a kurzor gombbal lehetséges.

Sajnos a program nem veszi észre, ha befuccsoltunk, vagyis nem tudunk már hová lépni; kérjük, hogy aki tudja, egészítse ki a programot. Az alapötletet gondosabban kidolgozók és ezt lemezen beküldők között lemezeket sorsolunk ki.

```

0 REM ----- <08
1 REM TURELEMJATEK <18
2 REM INDITAS:RUN,MAJD SYS 16384 <F5
3 REM JATEK FELADASA:RUN/STOP <A8
4 REM IRANYITAS:CURSOR,SPACE <6B
5 REM VAGY JOYSTICK PORT II <79
6 REM (<C) KOLE! 1991. <42
9 REM ----- <6B
10 FOR I=16384 TO 17538:READ A:S=S+A: <39
   POKE I,A:PRINT "[HOME][5SPC][HOME]
   "17538-I:NEXT
20 IF S(<>)134419 THEN PRINT "HIBAS GEP <49
   ELES!":END
30 PRINT "[SH/CLR][2DOWN]SYS 16384[HOM <E1
   ME]";
1000 DATA 32,202,66,162,3,142,223,67,16 <37
   0,3,140,224,67,32,226,64,169,1
1010 DATA 141,21,208,174,223,67,172,224 <B0
   ,67,32,210,65,142,228,67,140,229,6
   7
1020 DATA 32,184,67,160,0,177,251,201,8 <3B
   1,240,6,32,32,65,76,21,64,173
1030 DATA 0,208,141,2,208,173,1,208,141 <3B
   ,3,208,169,3,141,21,208,32,1
1040 DATA 65,174,226,67,172,227,67,32,2 <DC
   10,65,32,184,67,160,0,177,251,201
1050 DATA 87,240,6,32,32,65,76,73,64,32 <50
   ,77,65,208,80,32,187,65,208
1060 DATA 75,174,230,67,172,231,67,32,8 <94
   6,67,174,228,67,172,229,67,32,86
1070 DATA 67,174,226,67,172,227,67,32,1 <9E
   35,67,174,226,67,172,227,67,142,22
   3
1080 DATA 67,140,224,67,32,199,64,192,1 <F6
   ,240,3,76,13,64,162,0,189,91
1090 DATA 68,157,72,7,169,7,157,72,219, <AC
   232,224,40,208,240,32,228,255,240
1100 DATA 251,76,0,64,174,228,67,172,22 <6A
   9,67,142,223,67,140,224,67,76,13
1110 DATA 64,162,0,160,0,189,160,4,201, <C5
   81,208,1,200,232,208,245,189,160
1120 DATA 5,201,81,208,1,200,232,208,24 <E3
   5,96,162,0,169,32,157,92,7,232
1130 DATA 224,9,208,248,162,0,169,7,157 <5A
   ,72,219,189,43,68,157,72,7,232

```

```

1140 DATA 224,15,208,240,96,162,0,169,3 <8D
   2,157,72,7,232,224,15,208,248,162
1150 DATA 0,169,7,157,92,219,189,58,68, <EB
   157,92,7,232,224,9,208,240,96
1160 DATA 162,0,189,77,68,157,163,7,169 <AB
   ,1,157,163,219,232,224,14,208,240
1170 DATA 162,0,160,0,173,0,208,10,136, <62
   208,249,202,208,246,162,0,169,32
1180 DATA 157,163,7,232,224,14,208,248, <4A
   96,174,226,67,236,228,67,208,44,17
   2
1190 DATA 227,67,204,229,67,144,26,240, <2B
   86,172,229,67,173,227,67,56,237,22
   9
1200 DATA 67,201,2,208,72,200,140,231,6 <18
   7,142,230,67,162,0,96,173,229,67
1210 DATA 56,237,227,67,76,105,65,172,2 <4B
   27,67,204,229,67,208,44,174,226,67
1220 DATA 236,228,67,144,26,240,34,174, <9F
   228,67,173,226,67,56,237,228,67,20
   1
1230 DATA 2,208,20,232,142,230,67,140,2 <B2
   31,67,162,0,96,173,228,67,56,237
1240 DATA 226,67,76,157,65,32,32,65,169 <9B
   ,1,96,174,230,67,172,231,67,32
1250 DATA 184,67,160,0,177,251,201,81,2 <CA
   88,233,169,0,96,76,0,64,142,226
1260 DATA 67,140,227,67,32,180,66,173,0 <96
   ,220,201,127,208,249,32,228,255,17
   4
1270 DATA 0,220,224,127,208,7,201,0,208 <6C
   ,3,76,219,65,174,226,67,172,227
1280 DATA 67,201,17,240,53,201,145,240, <F3
   79,201,29,240,105,201,157,240,38,2
   01
1290 DATA 32,240,127,201,13,240,123,201 <CF
   ,3,240,186,173,0,220,201,123,240,1
   16
1300 DATA 201,119,240,78,201,125,240,14 <35
   ,201,126,240,40,201,111,240,96,76,
   219
1310 DATA 65,76,144,66,192,6,240,165,22 <8B
   4,5,176,11,224,2,144,7,200,140
1320 DATA 227,67,76,177,66,192,4,176,14 <B4
   6,200,140,227,67,76,177,66,192,0
1330 DATA 240,135,224,5,176,11,224,2,14 <1E
   4,7,136,140,227,67,76,177,66,192
1340 DATA 3,144,71,136,140,227,67,76,17 <BC
   7,66,224,6,240,60,192,5,176,11
1350 DATA 192,2,144,7,232,142,226,67,76 <51
   ,177,66,224,4,176,41,232,142,226
1360 DATA 67,76,177,66,32,180,66,96,224 <9F
   ,0,240,26,192,5,176,11,192,2
1370 DATA 144,7,202,142,226,67,76,177,6 <31
   6,224,3,144,7,202,142,226,67,76
1380 DATA 177,66,76,219,65,76,210,65,13 <A6
   8,10,10,10,10,24,105,118,141,0
1390 DATA 208,152,10,10,10,10,105,81,14 <BE
   1,1,208,96,120,32,132,255,32,138
1400 DATA 255,32,160,229,88,169,0,141,3 <56
   2,208,141,33,208,169,12,141,134,2
1410 DATA 32,68,229,169,8,32,210,255,16 <4D
   2,0,169,81,157,176,4,157,0,5
1420 DATA 157,64,6,157,144,6,232,232,22 <04
   4,6,208,238,162,0,169,81,157,76
1430 DATA 5,157,156,5,157,236,5,232,232 <BF
   ,224,14,208,241,162,0,189,232,67
1440 DATA 157,193,7,169,12,157,193,219, <DA
   232,224,37,208,240,162,0,189,13,68
1450 DATA 157,0,32,232,224,30,208,245,1 <E2
   69,0,157,0,32,232,224,63,208,248
1460 DATA 162,3,160,3,32,86,67,169,128, <2C
   141,248,7,141,249,7,169,1,141
1470 DATA 39,208,169,2,141,40,208,96,32 <84
   ,184,67,160,0,169,87,145,251,165
1480 DATA 251,133,253,165,252,24,105,21 <51
   2,133,254,162,0,160,255,142,225,67
   ,162
1490 DATA 80,202,208,253,174,225,67,136 <11
   ,208,242,189,67,68,145,253,232,224
   ,5

```

1500	DATA 208,230,96,32,184,67,160,0,16	<FB
	9,81,145,251,165,251,133,253,165,2	
	52	
1510	DATA 24,105,212,133,254,162,0,160,	<ED
	255,142,225,67,162,80,202,208,253,	
	174	
1520	DATA 225,67,136,208,242,189,72,68,	<8D
	145,253,232,224,5,208,230,96,169,1	
	72	
1530	DATA 133,251,169,4,133,252,192,0,2	<F1
	40,15,136,165,251,24,105,80,133,25	
	1	
1540	DATA 144,242,230,252,76,192,67,138	<4B
	,10,24,101,251,133,251,144,2,230,2	
	52	
1550	DATA 96,0,0,0,0,0,0,0,0,0,20,21,18	<67
	,5,12,5,13,10	
1560	DATA 1,20,5,11,32,45,32,2,25,32,11	<D6
	,15,12,5,33,32,15,6	
1570	DATA 32,16,9,1,18,32,49,57,57,49,4	<2F
	6,255,240,0,192,48,0,192	
1580	DATA 48,0,192,48,0,192,48,0,192,48	<2E
	,0,192,48,0,192,48,0,192	
1590	DATA 48,0,255,240,0,13,5,12,25,9,1	<AF
	1,32,16,15,14,20,18,15	
1600	DATA 12,63,13,5,12,25,9,11,18,5,63	<26
	,15,1,15,12,11,12,15	
1610	DATA 1,15,12,8,9,2,1,19,32,12,5,16	<DB
	,5,19,33,33,33,7	
1620	DATA 18,1,20,21,12,1,12,15,11,44,3	<D6
	2,13,5,7,14,25,5,18	
1630	DATA 20,5,4,32,1,32,10,1,20,5,11,1	<64
	5,20,46,60,19,16,1	
1640	DATA 3,5,62	<FF

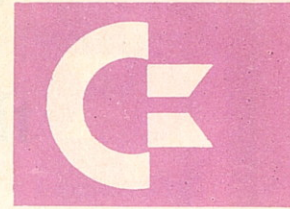
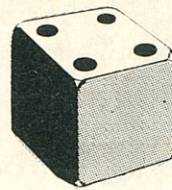
ALAPLAP

augusztusi számának tartalmából:

- A hónap témája: Vírusvadászat
- Kártyaparti melankóliában szenvedőknek
- Tiszta Fred, a kapitány
- PC-planetárium
- Helyes-e a Nyelvész?
- Vonalban lenni
- A mágneslemezen: A SoundBlaster programozása I. Felix, a kincskereső

Képkonverter

Írta: Sonnevend Balázs



Íme egy remek C-64-es program, amellyel a Koala formátumát (a Koala Paint, az Amica Paint és a Logo Editor képei) az Art Studio formátumába (az FLI editor – ebben a rajzolóprogramban egy karakteren belül mind a 16 szint használhatjuk – és az Art Studio képei) konvertálhatjuk át (természetesen a folyamat visszafelé is működik). A program használja a cartridge turbóját, vagy az előre betöltött turbót, ha az nem \$C000-\$C400 található.

100	REM *****	<B7
101	REM ****PICTURE CONVERTER****	<6B
102	REM **** WRITTEN BY ****	<47
103	REM **** SONNEVEND BALAZS ****	<36
104	REM *****	<B6
105	FOR A=0 TO 970:READ B:POKE 49152+A	<EE
	:B:C=C+B:NEXT :PRINT C	
106	IF C<>137593 THEN PRINT "[SH/CLR]A	<5D
	DATHIBA !":POKE 49152,.:END	
107	PRINT "[SH/CLR]INDITAS:[3SPC]SYS49	<7E
	152"	
108	DATA 162,1,142,134,2,202,134,2,142	<BF
	,200,195,134,157,142,32,208,142,33	
	,208	
109	DATA 169,32,157,203,195,232,224,32	<44
	,208,248,32,68,229,162,255,169,32,	
	157	
110	DATA 0,4,157,54,4,232,189,166,195,	<03
	208,244,162,255,169,32,157,6,4,157	
	,51	
111	DATA 4,232,189,183,195,208,244,162	<E1
	,255,169,32,157,9,4,157,40,4,232,1	
	89,172	
112	DATA 195,208,244,162,255,169,32,15	<2E
	7,80,4,232,189,186,195,208,247,169	
	,139	
113	DATA 141,0,4,169,129,141,40,4,169,	<76
	145,141,80,4,32,228,255,201,75,240	
	,19	
114	DATA 201,81,240,75,201,65,208,241,	<F1
	141,200,195,169,12,141,90,195,76,1	
	39,192	
115	DATA 169,10,141,90,195,32,68,229,1	<0C
	62,255,169,32,157,0,4,232,189,144,	
	195	
116	DATA 208,247,32,34,195,173,200,195	<CA
	,201,65,240,32,162,0,189,203,195,1	
	57,224	
117	DATA 195,232,224,16,208,245,162,0,	<AC
	189,195,195,157,219,195,232,224,5,	
	208	
118	DATA 245,76,223,192,76,226,252,162	<AE
	,0,189,203,195,157,219,195,232,224	
	,16	
119	DATA 208,245,162,0,189,191,195,157	<4C
	,231,195,232,224,4,208,245,169,0,1	
	33,252	
120	DATA 169,32,133,253,169,0,168,145,	<9F
	252,200,208,251,230,253,165,253,20	
	1,72	
121	DATA 208,240,173,200,195,201,65,24	<1C
	0,8,169,15,141,19,193,76,11,193,16	
	9,16	

```

122 DATA 141,19,193,162,8;160,0,32,186 <2B
,255,169,15,162,219,160,195,32,189
,255
123 DATA 169,0,170,160,96,32,213,255,1 <67
73,200,195,201,65,240,3,76,137,193
,169
124 DATA 0,133,252,169,96,133,253,169, <82
64,141,201,195,169,127,141,202,195
,169
125 DATA 0,133,254,169,32,133,255,32,2 <59
43,194,169,64,133,252,169,127,133,
253
126 DATA 169,40,141,201,195,169,131,14 <8D
1,202,195,169,64,133,254,169,63,13
3,255
127 DATA 32,243,194,169,56,133,252,169 <4C
,131,133,253,169,32,141,201,195,16
9,135
128 DATA 141,202,195,169,40,133,254,16 <A4
9,67,133,255,32,243,194,169,40,76,
226
129 DATA 193,169,0,133,252,169,96,133, <99
253,169,64,141,201,195,169,127,141
,202
130 DATA 195,169,0,133,254,169,32,133, <0E
255,32,243,194,169,64,133,252,169,
127
131 DATA 133,253,169,40,141,201,195,16 <90
9,131,141,202,195,169,64,133,254,1
69,63
132 DATA 133,255,32,243,194,169,40,133 <03
,252,169,131,133,253,169,16,141,20
1,195
133 DATA 169,135,141,202,195,169,56,13 <49
3,254,169,67,133,255,32,243,194,16
9,56
134 DATA 133,252,169,67,133,253,169,32 <D1
,141,201,195,169,71,141,202,195,16
9,0
135 DATA 133,254,169,216,133,255,32,24 <9E
3,194,169,64,133,252,169,63,133,25
3,169
136 DATA 40,141,201,195,169,67,141,202 <D1
,195,169,0,133,254,169,4,133,255,3
2,243
137 DATA 194,169,24,141,24,208,169,59, <02
141,17,208,169,216,141,22,208,32,2
28,255
138 DATA 201,32,208,249,169,0,133,2,16 <07
9,21,141,24,208,169,27,141,17,208,
169
139 DATA 200,141,22,208,32,68,229,162, <9C
255,169,32,157,0,4,232,189,155,195
,208
140 DATA 247,162,0,169,32,157,203,195, <FA
232,224,32,208,248,173,200,195,201
,65
141 DATA 240,68,169,12,141,90,195,32,3 <6C
4,195,162,0,189,203,195,157,219,19
5,232
142 DATA 224,16,208,245,162,0,189,191, <E9
195,157,231,195,232,224,4,208,245,
169
143 DATA 0,133,251,169,32,133,252,162, <2B
8,32,186,255,169,16,162,219,160,19
5,32
144 DATA 189,255,169,251,162,32,160,71 <B4
,32,216,255,76,0,192,169,10,141,90
,195
145 DATA 32,34,195,162,0,189,203,195,1 <BD
57,224,195,232,224,16,208,245,162,
0,189
146 DATA 195,195,157,219,195,232,224,5 <5F
,208,245,169,129,141,219,195,169,0
,133
147 DATA 251,169,32,133,252,162,8,32,1 <1E
86,255,169,15,162,219,160,195,32,1
89,255
148 DATA 169,251,162,17,160,71,32,216, <81
255,76,0,192,160,0,177,252,145,254
,165

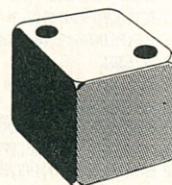
```

```

149 DATA 252,24,105,1,133,252,165,253, <4F
105,0,133,253,165,254,24,105,1,133
,254
150 DATA 165,255,105,0,133,255,165,252 <4D
,205,201,195,208,219,165,253,205,2
02,195
151 DATA 208,212,96,169,17,32,210,255, <DE
169,160,141,40,4,32,228,255,201,0,
240
152 DATA 249,201,13,240,64,201,17,240, <84
241,201,29,240,237,201,145,240,233
,201
153 DATA 157,240,229,201,147,240,225,2 <54
01,19,240,221,201,148,240,217,201,
20,240
154 DATA 40,166,2,224,16,240,11,230,2, <0A
166,2,202,157,203,195,32,210,255,1
66,211
155 DATA 169,160,157,40,4,169,32,157,4 <72
1,4,76,44,195,166,211,169,32,157,4
0,4
156 DATA 96,166,2,240,229,198,2,202,16 <FE
9,32,157,203,195,169,20,76,101,195
,12
157 DATA 15,1,4,32,14,1,13,5,58,0,19,1 <BB
,22,5,32,14,1,13,5,58,0,11,15,1,12
,1,0
158 DATA 1,18,20,32,19,20,21,4,9,15,0, <B7
20,15,0,17,21,9,20,0,77,80,73,67,6
3,80
159 DATA 73,67,32,0,0,0 <82

```

Prímtényezők



A képlet és a program egyszerű, mégis vannak, akik nem tudják. A C-64-es programmal prímtényezőkre bonthatjuk a megadott számot.

Mind of HCS

```

0 REM * PROGRAMMED BY MIND OF HCS <E3
1 REM * HUNGARIAN CRACKING SERVICE <B7
2 REM * PRIMTENYEZOK-THE PROGRAMME <E5
3 INPUT "[SH/CLR]A SZAM";A <5C
4 FOR I=2 TO A <C2
5 IF A/I<>INT(A/I) THEN NEXT :END <D9
6 B=A/I:PRINT I:A=B:IF A=1 THEN END <4F
7 GOTO 5 <7D

```

SZÁMÍTÓGÉP-ÜZEMELTETŐK FIGYELMÉBE!

Ne dobja el kimerült, beszáradt, kiírt írógép- és printerkazettáit.

Cégünk garanciával vállalja eredeti amerikai "MAC INKER TM" technológiával, gépekkel és festékekkel valamennyi forgalomban levő printer- és írógép-kazetta felújítását, regenerálását STANDARD és OCR kivételben; multi- és carbonfelújítást, valamint

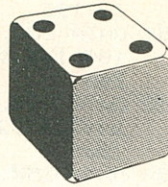
Canon  **SHARP**

lézer, illetve fénymásoló cartridge újratöltését is.
A darabszám függvényében árengedményt adunk.

WACH és Fia Kft.
1093 BUDAPEST IX., Bakáts u. 2/c
Tel./Fax: 137-2344 Tx.: 22-3756

Könyvkatalógus

Írta: Pityke Szoft



A TVC-re készült program 600 adat (író neve és a könyv címe) rendszerezését teszi lehetővé, majd a kész adatbázist kazettán tárolhatjuk. Az adatokat beírás után tetszés szerint javíthatjuk, visszakereshetjük, ASCII kód szerint ABC-be rendezhetjük. Plusz szolgáltatás, hogy a program „fejben” tartja a kölcsönadott könyveket (maximum 20 darabot), amelyeket szintén szalagon rögzíthetünk.

***** KÖNYVLOADER *****

```

1 !**EBBE A SORBA 60 db csillagot (* -ot) írjunk ! *****
2 CLS
3 SETINK1:IFINKEY$="" THEN PRINTAT12,1:" KÉREM A I:TSÁ MEG A MAGNÓT!" ELSE SETINK
1:GOTO6
4 SOUND PITCH3939,DURATION2
5 SETINK0:PRINTAT12,1:" KÉREM ALL:ISA MEG A MAFMAT!" GOTO3
6 CLS:PRINTAT12,10:"ADATBETÖLTÉS."
10 A=16383
11 READ B:IF B<0 THEN A=A+1:POKEA,B:OUT0,B:GOTO11
12 RESTORE200:A=1791
13 READ B:IF B<0 THEN A=A+1:POKEA,B:OUT0,B:GOTO13
20 DATA8,217,229,213,197,217,8,34,177,193
30 DATA237,83,179,193,237,67,181,193,237,75
40 DATA181,193,42,179,193,34,212,193,42,177
50 DATA193,175,50,183,193,197,1,27,0,285
60 DATA89,193,93,84,9,26,190,40,16,56
70 DATA14,229,213,197,205,106,193,193,209,225
80 DATA62,1,50,183,193,193,11,120,177,32
90 DATA15,58,183,193,203,71,32,196,8,217
100 DATA193,209,225,217,8,201,197,24,283,8
110 DATA217,42,212,193,1,27,0,93,84,9
120 DATA34,212,193,217,8,201,229,213,235,43
130 DATA17,184,193,1,24,0,237,176,1,3
140 DATA0,9,209,27,1,24,0,237,176,209
150 DATA27,33,184,193,1,24,0,237,176,8
160 DATA217,229,213,235,43,17,184,193,1,24
170 DATA0,237,176,1,3,0,9,209,27,1
180 DATA24,0,237,176,209,27,33,184,193,1
190 DATA24,0,237,176,217,0,201,-1
200 DATA243,62,176,211,2,50,3,0,285,0
210 DATA193,62,112,211,2,50,3,0,251,201
211 DATA 229,33,22,11,54,0,33,34,11,54,255,225,241,251,201,-1
212 DATA 243,62,176,211,2,50,3,0,33,0,64,17,0,193,1,288,0,237
213 DATA 176,62,112,211,2,50,3,0,33,0,54,0,35,54,7,33,70
214 DATA 11,54,195,35,54,20,35,54,7,251,201,-1
215 C=6643
?16 READA:IFA<-1 THENPOKEA,A:C=C+1:GOTO216
?20 B=USR(6643):PRINTAT12,4:"KÉREM INDI:ISA EL A MAGNÓT!":SETINK0
230 LOAD "könyvkatalógus"

```

1 !	
2 !	Könyvkatalógus
3 !	
4 !	(C) Pityke Szoft.1990.
5 !	
6 !	Kunszentmárton
7 !	

```

100 DIMA$(600)*25,Y$*25,B$(600)*25,K1(20),K$(20)*25,KK$(20)*25:POKE2918,1
1000 GRAPHICS2
1001 PRINTAT3,21:"KÖNYVTÁR KATALÓGUS"
1002 PRINTAT4,11:"1. ADATOK BEÍRÁSA"
1003 PRINTAT6,11:"2. ADATOK JAVÍTÁSA"
1004 PRINTAT8,11:"3. ADATOK KERESÉSE"

```

```

1005 PRINTAT10,11:"4. ADATOK RENDEZÉSE"
1006 PRINTAT12,11:"5. ADATOK BETÖLTÉSE KAZETTARÓL"
1007 PRINTAT14,11:"6. ADATOK KIMENTÉSE KAZETTARA"
1008 PRINTAT16,11:"7. ADATOK LISTAJA"
1009 PRINTAT18,11:"8. KÖNYVKÖLCSÖNZÉS":PRINTAT20,11:"9. KÖLCSÖNZETT KÖNYVEK LISTAJA KAZETTARÓL"
1010 PRINTAT22,11:"A. PROGRAM ÚJRAINDÍTÁS"

1011 PLOT50,900;50,50;900,50;900,900;50,900;PRINTAT24,21:"KÉREM VALASSZON!"
1012 GETX$:IF X$="A" THEN Z=10:GOTO1013:ELSE Z=ORD(X$)-48:IF Z<1 OR Z>9 THEN1012
1013 ON Z GOTO1200,2000,3000,7499,5000,5999,6999,8000,9000,9650
1200 !ADATBEÍRÁS:X=SORSZÁM:Y=A SZTRINGBEN ELFOGLALT HELY
1201 X=X+1:IFX>600 THEN X=600:CLS:PRINTAT12,1:STRING$(14,42);" A HASZNÁLHATÓ MEMÓRI A MEGTELT. ";STRING$(15,42):GOTO9500:ELSE CLS:GOSUB1300
1202 C=C+1
1203 GETQ$:IF Q$=CHR$(13) AND C=1 THEN X=X-1:C=0:GOTO1000
1204 IF Q$=CHR$(8) THEN C=C-1:PRINTQ$;GOSUB1351:GOTO1203
1205 IF Q$=CHR$(13) AND C=1 THEN A$(X)=Y:C=0:Y$="" :A$SUB1310:GOTO1201
1206 Y$(C)=Q$:PRINTQ$;
1207 IF C<=24 THEN 1202:ELSE A$(X)=Y$:Y$="" :Q$="" :C=0:GOSUB1310:GOTO1201
1300 PRINTAT8,1:"HA NINCS TÖBB ADAT,":PRINT"NYOMJON 'RETURN'-T."
1301 PRINTAT12,1,USING"###":X;:PRINT". SORSZÁM ADAT BEVITELE."
1302 PRINTAT16,5:"az író neve":PRINTAT18,2;":":RETURN
1310 PRINTAT16,35:"a könyv címe":PRINTAT18,32;":":
1311 C=C+1
1313 GETQ$:IF Q$=CHR$(13) AND C=1 THEN 1313
1314 IF Q$=CHR$(8) THEN C=C-1:PRINTQ$;GOSUB1351:GOTO1313
1315 IF Q$=CHR$(13) AND C=1 THEN B$(X)=Y$:Y$="" :C=0:RETURN
1316 Y$(C)=Q$:PRINTQ$;
1317 IF C<=24 THEN 1311:ELSE B$(X)=Y$:Y$="" :Q$="" :C=0:RETURN
1351 D=(25-C)-1:IF C<1 THEN C=1:RETURN:ELSE FORI=1:TOD:Y$(C+1)=CHR$(32):NEXTI:RETURN
2000 IF X=0 THEN7499:ELSE CLS:PRINTAT10,2:"Az adatjavítás a sorszám alapján történik .":PRINT"PRINT"Ha nem biztos a sorszámában,térjen vissza a MENÜ-be,":PRINT"PRINT"majd az adatok listájából válassza ki a javítani kívánt adat":PRINT"PRINT"sorszámát!"
2001 POKE16,201:PRINT:PRINT"A 0 sorszám a MENÜ-re adja vissza a vezérlést!":PRINT:PRINT"Kérem a javítani kívánt adat sorszámát!":INPUTSOR$:IFLEN(SOR$)>3 THENCLS:GOTO2001:ELSE POKE16,200:SOR=VAL(SOR$):IF SOR<0 THEN 1000:ELSE IF SOR>X THEN 1000
2002 PRINTAT23,18:"KÖLCSÖNZÉS":FORQ=1TO400:NEXTQ
2003 CLS:PRINTAT5,1:"A JAVÍTÁSRÁ KÉRT ADAT":PRINTUSING"###":SOR:PRINTAT6,5:A$(SOR):PRINTAT6,33:B$(SOR) :GOSUB1301
2004 C=C+1
2005 GETQ$:IF Q$=CHR$(13) AND C=1 THEN 2005
2006 IF Q$=CHR$(8) THEN C=C-1:PRINTQ$;GOSUB1351:GOTO2005
2007 IF Q$=CHR$(13) AND C=1 THEN A$(SOR)=Y$:C=0:Y$="" :SOR=X:X=SOR:GOSUB1310:X=SSOR:GOTO9997
2008 Y$(C)=Q$:PRINTQ$;
2009 IF C<=24 THEN 2004:ELSE A$(SOR)=Y$:Y$="" :Q$="" :C=0:SSOR=X:X=SOR:GOSUB1310:X=SSOR:GOTO9997
2010 END
3000 IF X=0 THEN7499:ELSE CLS:PRINTAT2,10:"ADATKERESÉS":PRINTAT4,1:"Mi alapján keres seket?":PRINT:PRINT"1.író neve alapján":PRINT"2.a mű címe alapján":PRINT:PRINT"Kérem a megfelelő sorszámmal --> 1 vagy 2 <--válasszon!":Y$=""
3001 BETV$:Z=ORD(V$)-48:IF Z<1 OR Z>9 THEN3001
3002 CLS:IF Z=1 THEN PRINTAT4,17:"Adatkeresés az IRÓ NEVE alapján.":ELSE IF Z=2 THEN PRINTAT4,17:"Adatkeresés a MŰ CÍME alapján.":GOTO3100:ELSE IF Z=3 THEN PRINTAT4,17:"ADATKERESÉS SORSZÁM ALAPJÁN.":GOTO3200
3003 POKE16,201:PRINTAT10,1:"":INPUTPROMPT"KÉREM AZ IRÓ NEVET!":Y$:IF LEN(Y$)<1 OR LEN(NEV$)>25 THEN PRINT"HIBÁS !":PRINT"MAX.25 KARAKTERES NEVET KÉREK!":FORVAR=1TO500:NEXTVAR:CLS:GOTO3003:ELSE POKE16,200
3004 FORK=1TOX
3005 IF Y$=A$(K) THEN PRINTUSING"###",AT12+KULSO,1:K:PRINTAT12+KULSO,5:A$(K):PRINTAT12+KULSO,32:B$(K):VAN=1:GOSUB3030
3006 NEXTK:VEG=1:IF VAN=1 THEN PRINTAT15,1:"A kért adat nem létezik!":GOTO3031:ELSE
3007
3009 END
3030 KULSO=KULSO+1:IFKULSO<10 THEN RETURN:ELSE PRINTAT23,16:"PRESS SPACE to CONTINUE"
3031 PRINTAT23,16:"PRESS SPACE to CONTINUE!":IF INKEY$<>CHR$(32) THEN3031
3032 IF VEG=1 THEN VEG=0:KULSO=0:VAN=0:GOTO1000
3033 FOR IRT=1TO203:PRINTAT IRT,1:CHR$(11):NEXTIRT:KULSO=0:PRINTAT12,1;":":RETURN
3100 POKE16,201:PRINTAT10,1:"":INPUTPROMPT"KÉREM A MŰ CÍMET!":Y$:IF LEN(Y$)<1 OR LEN(NEV$)>25 THEN PRINT"HIBÁS !":PRINT"MAX.25 KARAKTERES NEVET KÉREK!":FORVAR=1TO500:NEXTVAR:CLS:GOTO3100:ELSE POKE16,200
3101 FORK=1TOX
3102 IF Y$=B$(K) THEN PRINTUSING"###",AT12+KULSO,1:K:PRINTAT12+KULSO,5:A$(K):PRINTAT12+KULSO,32:B$(K):VAN=1:GOSUB3030
3103 NEXTK:VEG=1:IF VAN=1 THEN PRINTAT15,1:"A kért adat nem létezik!":GOTO3031:ELSE
3104
3200 INPUTPROMPT"KÉREM A SORSZÁMOT!":AA:IF AA>X OR AA<1 THEN 1000:ELSE PRINTAT10,1:A A;":":A$(AA);":":B$(AA):GOTO9998
3500 END
5000 CLS:OPENINPUT:INPUT#5:X:FORI=1TO X:INPUT#5:A$(I):INPUT#5:B$(I):NEXTI:CLOSE INPUT
5001 GOTO1000
5998 !ADATKIÍRÁS
5999 IF X=0 THEN CLS:PRINTAT10,10:"NINCS ADAT A TÁRBAN!":GOTO9998
6000 CLS:POKE16,201:PRINTAT10,1:"":INPUTPROMPT"MILYEN NEVEN KÍVANJA KIMENTENI AZ ADA

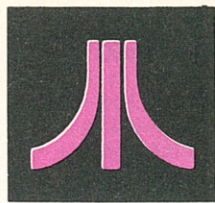
```



```

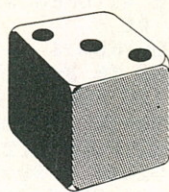
TOKAT?:NEV$:IF LEN(NEV$)<1 OR LEN(NEV$)>10 THEN PRINT"HI B4S !":PRINT"MAX.10 KARAKTE
RES NEVET KEREL!":FORVAR=1T0500:NEXTVAR:GOTO6000:ELSE POKE16,200
6001 OPEN OUTPUT NEV$:PRINT#5:X:FORI=1T0 X:PRINT#5:A$(I):PRINT#5:B$(I):NEXTI:CLOSE O
UTPUT
6002 GOTO1000
6999 IF X=0 THEN CLS:PRINTAT10,10:"NINCS ADAT A TARBAN!":GOTO9998
7000 SS=0:GOSUB9600:CLS:PRINTAT3,18:"A TARBAN LEVŐ ADATOK LISTÁJA.":FORI=HONNAN TO X
XX:PRINTUSING"###",AT10+SS,1,1:PRINTAT10+SS,5:A$(I):PRINTAT10+SS,33:B$(I):GOSUB9995:
NEXT
7001 PRINTAT23,17:"PRESS SPACE !":GETOV$:IFOV$<>CHR$(32) THEN 7001:ELSE HONNAN=0:MED
DIG=0:XXX=0:GOTO1000
7499 IF X=0 THEN CLS:PRINTAT10,10:"NINCS ADAT A TARBAN!":GOTO9998
7500 IF X=1 THEN9998
7501 SETPAPER1;INK0:PRINTAT09,15:"ADATOK RENDEZÉSE"
7502 EXT0,VARPTR(A$(1))+2,VARPTR(B$(1))+2,X-1:adatrendező rutin
7503 GOTO1000
8000 CLS:IF X=0 THENPRINTAT10,10:"AZ ADATTERÜLET MEG ÜRES!":PRINT:PRINT"KÉREM TÖLTSE
BE AZ ADATOKAT!":GOTO9998
8001 PRINTAT3,18:"KÖNYV KÖLCSÖNZÉS":PRINTAT6,1:"A KÖLCSÖNZÉS A KÉRT KÖNYV SORSZÁMA A
LAPJÁN TÖRTENIK."
8002 POKE16,201:INPUTPROMPT"KÉREM A KÖLCSÖNKÉRŐ NEVÉT!":Y$:IF LEN(Y$)<10R LEN(Y$)>16
THEN PRINT"Max.16 karakteres nevet fogadhatok el!":FORQ0=1T0500:NEXTQ0:CLS:GOTO8001
:ELSE POKE16,200
8003 PRINT:PRINT"A kazettán a kölcsönzött könyvek listája":PRINT:PRINT Y$;" néven
fog szerepelni!":PRINT:PRINT"Max.20 könyv adatait tudod tárolni!":PRINT"Kérem ezt v
egye figyelembe!"
8004 PRINT:INPUTPROMPT"Kölcsönként könyvek darabszáma?":KÖLCSON:IF KÖLCSON>X THEN100
0:ELSEIF KÖLCSON=0 OR KÖLCSON>20THEN 1000:ELSE PRINT"Kérem a sorszámoakat!"
8005 FORI=1T0 KÖLCSON:INPUTKI(I):GOSUB 8020:PRINTAT19,1:STRING$(62,32):PRINTAT19,1:A
$(KI(I)):PRINTAT19,32:B$(KI(I)):PRINTAT17,1:"": NEXT
8006 PRINTAT20,1:"INDÍTSA EL A MAGNÉT,ÉS NYOMJON LE EGY BILLENTYÖT!":SET:OPENOUTPUTY
$:PRINT#5:KÖLCSON:FORI=1T0 KÖLCSON:PRINT#5:A$(KI(I)):PRINT#5:B$(KI(I)):NEXTI:CLOSEOU
TPUT
8007 GOTO1000
8020 IF KI(I)<=0 OR KI(I)>X THEN PRINT"ÉRVENYTELEN SORSZÁM!
":ELSEPRINTAT20,1:STRING$(32,32): RETURN
8021 PRINT"KÉREM GÉPELJE ÚJRA!":PRINTAT17,1:"":INPUT KI(I):GOTO8020
8500 END
9000 CLS:PRINTAT3,18:"KÖLCSÖNKÉRT KÖNYVEK LISTÁJA":PRINTAT6,1:"":B=1
9002 POKE16,201:INPUTPROMPT"KÉREM A KÖLCSÖNKÉRŐ NEVÉT!":Y$:IF LEN(Y$)<10R LEN(Y$)>16
THEN PRINT"Max.16 karakteres nevet fogadhatok el!":FORQ0=1T0500:NEXTQ0:CLS:GOTO9002
:ELSE POKE16,200
9003 OPENINPUTY$:INPUT#5:VISZ:FORI=1T0 VISZ:INPUT#5:K$(I):INPUT#5:KK$(I):NEXTI:CLOSE
INPUT:CLS
9004 FORI=1T0 VISZ:PRINTAT6+1,1,1;" ";K$(I):PRINTAT6+1,32:KK$(I):GOSUB9020:NEXT:PRIN
T"ok":GET:GOTO1000
9020 IFG+I>23 THENG=1:RETURN:ELSE RETURN
9500 PRINT:PRINT"HA MEG VAN BEÍRNI VALÓ ADATA,JAVASLOM VÁLASSZA A "MENÜ" ADATKI-":PR
INT"MENTÉS KAZETTARA FUNKCIÓJÁT,HAJD INDÍTSA ÚJRA A PROGRAMOT!":FORI=1T01500:NEXTI:G
OTO9998
9600 CLS:PRINTAT2,18:"ADATOK LISTÁJA"
9601 PRINT:PRINT"MELYIK SORSZÁMOT KÉRI A LISTÁT?"
9602 INPUT HONNAN:IF HONNAN<=0 OR HONNAN>X THEN PRINTAT10,8:"ÉRVENYTELEN SORSZÁM!":
FORNINCS=1T0500:NEXTNINCS:GOTO9600
9603 PRINT:PRINT"MELYIK SORSZÁMIG KÉRI A LISTÁT?:PRINT"/ a 0 SORSZÁMRA VÉGI LISTAZ
!"
9604 INPUT MEDDIG:IF MEDDIG<0 OR MEDDIG>X THEN PRINTAT10,8:"ÉRVENYTELEN SORSZÁM!":F
ORNINCS=1T0500:NEXTNINCS:CLS:PRINTAT4,1:"":GOTO9603
9605 IF MEDDIG=0 THEN XXX=X:RETURN:ELSE XXX=MEDDIG:RETURN
9650 RUN
9995 IFSS<=10 THEN SS=SS+1:RETURN:ELSESS=0:GOSUB9996:FORT=10T021:PRINTATT,1:CHR$(11)
:NEXTT:RETURN
9996 PRINTAT23,17:"PRESS SPACE !":GETOV$:IFOV$<>CHR$(32) THEN 9996:ELSE RETURN
9997 PRINTAT23,18:"JAVÍTÁS MEGTÖRTÉNTE!"
9998 FORNINCS=1T0500:NEXTNINCS:GOTO1000

```



Adószámító

Írta: Szepes Árpád



Hál' istennek messze van még az adózás ideje, de azért nem árt előre begépelni az adóbevallást megkönnyítő, Atari 800XL-en futó programot. Az elkészített elszámolást ki is nyomtathatjuk.

```

1 ? "DESCJ DCTRL-WJDESCJ DCTRL-YJDESCJ <PL
DCTRL-HJ# #C2$PCJA 0 DCTRL-HJ S Z CC
JRL-ZD M I T DCTRL-ZJ SL2$PCJ# #DESC
J DCTRL-UJ DESCJ DCTRL-ZJ C3$PCJ"
10 CLR :REM # #C5$PCJ1990 DCTRL-CJvr <A1
eC7$PCJ# #C9$PCJk DCTRL-TJsz DCTRL-JJ1
b: C2$PCJ1990 mDCTRL-JJno 8
14 ? "DLRJ":POKE 752,1:POKE 756,204 <JG
16 DIM G$(10),L$(7),F$(3):F$=" Ft" <JL
18 GOTO 70 <JH
20 REM #C9$PCJHELYDCTRL-CJRT DCTRL-CJ
KRENDZCDCTRL-CJS
21 G$="C8$PCJFt":L$=STR$(X):G$(8-LEN <FM
(L$),7)=L$:POSITION 27,Y?: G$:RETURN
22 REM # <HC
24 REM #C4$PCJHELYDCTRL-CJRT DCTRL-CJ <DL
K DCTRL-CJWYDCTRL-CJGI ELSZ-HOZ
25 G$="C8$PCJFt":L$=STR$(X):G$(8-LEN <NF
(L$),7)=L$:RETURN
28 REM # <HI
30 REM #C6$PCJHELYDCTRL-CJRT DCTRL-CJ <CE
K NYOMTAT DCTRL-ZJSHOZ
31 G$="C8$PCJFt":L$=STR$(X):G$(8-LEN <MA
(L$),7)=L$?: G$:RETURN
39 REM # <HK
40 REM #C8$PCJJ DCTRL-LJVEDELEMHDCTRL <HL
L-HJ SZCTRL-ZJMIT DCTRL-ZJS
41 IF B<=55000 THEN GOTO 50 <HG
42 IF B<=90000 THEN GOTO 51 <HH
43 IF B<=300000 THEN GOTO 52 <HD
44 IF B<=500000 THEN GOTO 53 <KH
45 IF B<=500000 THEN GOTO 54 <GO
49 REM # <HL
50 A=0:RETURN <CH
51 H=INT((B-55000)*0.15)+0.5:RETUR <PB
N
52 A=INT((5250+(B-90000)*0.3)+0.5):R <LF
ETURN
53 A=INT((68250+(B-300000)*0.4)+0.5) <BK
:RETURN
54 A=INT((148250+(B-500000)*0.5)+0.5 <EN
):RETURN
60 REM # <HE
62 REM #C12$PCJ# MENU # <PP
70 POKE 709,10:POKE 710,50:POKE 712, <CH
36:? "DLRJ"
74 POSITION 3,2:? "SzemDCTRL-TJlvi-J <DE
DCTRL-UJvedelemadDCTRL-HJ szDCTRL-J
mitDCTRL-Js"
76 POSITION 2,5:? "CINWJHCINWJC2$PCJ <CC
Havi rendszeres JCTRL-UJvedelem"
78 POSITION 2,7:? "CINWJHCINWJC2$PCJ <GH
MellDCTRL-TJKJCTRL-UJvedelem"
80 POSITION 2,9:? "CINWJHCINWJC2$PCJ <LH
Ngyadij-kies DCTRL-TJszitDCTRL-UJ JCC
TRL-UJv."

```

KEZDJE A TANÉVET EURODATA SZÁMÍTÓGÉPPSEL!!

Vásárlóinkat kanadai technikával, amerikai színvonalú szolgáltatással, magyarországi árakkal várjuk.
AT 286-16 Mhz 40 MB winchesterrel, teljes kiépítés 60 000 Ft +áfa

2 ÉV GARANCIA

1138 Budapest, Váci út 163. II./6. Tel.: 129-7869. Tel/Fax: 149-7447

```

82 POSITION 2,11:?"CINWJECINWJC2SPC <HD
JCTRL-CJves JCTRL-OJvedelem-elszCC
TRL-,JmJCTRL-,Js"
84 POSITION 5,21:?"A kezdCTRL-OJbe <GF
tCTRL-JJvel vCTRL-,Jlassz: ";:CLOS
E #1:OPEN #1,4,0,"K":GET #1,X:CLOSE
#1
86 REM * <HM
88 IF X=72 THEN POKE 709,2:POKE 710, <LD
120:POKE 712,70:GOTO 100
90 IF X=77 THEN POKE 709,0:POKE 710, <LD
22:POKE 712,162:GOTO 200
92 IF X=78 THEN POKE 709,10:POKE 710 <LM
,82:POKE 712,70:GOTO 300
94 IF X=69 THEN POKE 709,0:POKE 710, <JB
38:POKE 712,36:GOTO 400
98 REM * * * * * <PF
*
100 ? "CCLRJ":? :? "HAVI RENDSZERES <GB
JCTRL-OJVEDELEM SZCTRL-ZJMITCTRL-
ZJSA":?
102 ? "Havi br.JCTRL-OJv,C3SPC":;I <EB
NPUT H:X=H:Y=4:GOSUB 20
104 ? "Fiz.szabadsCTRL-,JgC2SPC":; <OG
INPUT SZ:IF SZ>0 THEN X=SZ:Y=5:GOSUB
20
106 ? "TCTRL-,JppCTRL-TJnzC8SPC":; <GI
:INPUT T:IF T>0 THEN X=T:Y=6:GOSUB 2
0
108 ? "PrCTRL-TJmiumC8SPC":;INPUT <CA
P:IF P>0 THEN X=P:Y=7:GOSUB 20:?"C3
SPCJSZJA alap: ";:INPUT EL
110 ? "JutalomC8SPC":;INPUT JU:IF J <PD
U>0 THEN X=JU:Y=9:GOSUB 20
112 ? "C2SPCJAlk,kedv: ";:INPUT K <JB
114 OJ=H+SZ+P:EJ=(H+T+SZ)*12:B=EJ-(K <CE
*12):GOSUB 40:EA=A:HJ=INT((EA/12)+0,
5):B=EL*12:GOSUB 40:FA=A
116 B=(EL*12)+P+JU:GOSUB 40:PA=A-FA: <DE
FI=HJ+PA:TB=INT(((H+SZ+P+JU)/10)+0,5
):N=OJ-FI-TB+T
118 ? "CCLRJ" <JK
120 ? "C2SPCJRENDSZERES HAVI JCTRL- <AF
LJVED,SZCTRL-ZJMITCTRL-ZJSA"
124 ? :X=H:?"Havi bruttCTRL-NJ JCC <CD
TRL-OJv,C6SPC=C3SPC":;GOSUB 30
126 IF SZ=0 THEN GOTO 132 <EA
130 X=SZ:?"Fiz.szabadsCTRL-,JgC9SP <MO
C=C3SPC":;GOSUB 30
132 IF T=0 THEN GOTO 138 <OK
136 X=T:?"TCTRL-,JppCTRL-TJnzC15S <AF
PC=C3SPC":;GOSUB 30
138 IF P=0 THEN GOTO 146 <OL
142 X=P:?"PrCTRL-TJmiumC15SPC=C3S <FM
PC":;GOSUB 30
144 ? "C2SPCJSZJA alap: ";:EL:;F# <JN
146 IF OJ=H THEN GOTO 152 <EI
148 X=OJ:?"CTRL-LJsszes bruttCTRL <II
-NJ bCTRL-TJrC5SPC=C3SPC":;GOSUB
30
150 ? "C2SPCJAlk,kedv: ";:K:F# <GO
152 X=EJ:?"SzCTRL-,Jmitott CTRL-T <PL
Jves JCTRL-OJv,C3SPC=C3SPC":;GOSU
B 30
156 X=EA:?"CTRL-CJves JCTRL-OJved <II
elemadCTRL-NJC5SPC=C3SPC":;GOSUB
30
158 IF PA=0 THEN GOTO 170 <CL
162 X=HJ:?"Havi bCTRL-TJr adCTRL- <NC
NJelCTRL-OJleasC3SPC=C3SPC":;GOSU
B 30
166 X=PA:?"PrCTRL-TJm/Jut adCTRL- <CK
NJelCTRL-OJleasC3SPC=C3SPC":;GOSU
B 30
170 X=FI:?"FizetendCTRL-OJ adCTRL <EB
-NJelCTRL-OJleasC3SPC=C3SPC":;GOSU
B 30

```

```

174 X=TB:?"NyugdiJCTRL-,JruJCTRL <CP
-TJkC8SPC=C3SPC":;GOSUB 30
178 X=N:?"? "NettCTRL-NJ JCTRL-OJ <FC
vedelemC7SPC=C3SPC":;GOSUB 30
180 IF JU=0 THEN GOTO 186 <DL
184 ? "Jutalom = ";:JU:F# <LI
186 IF T>0 THEN ? "TCTRL-,JppCTRL- <ED
TJnz = ";:T:F#
188 ? :? <FJ
190 POKE 838,175:POKE 839,242 <AG
192 POSITION 5,22:?" NYOMTATCTRL-Z <KK
JS = ZC4SPCJNENCTRL-PJ = M":CLOSE #
1:OPEN #1,4,0,"K":GET #1,Z:CLOSE #1
194 IF Z=90 THEN POKE 838,202:POKE 8 <LH
39,254:?"ESCJCTRL-WJ":GOTO 120
196 GOTO 70 <EA
198 REM *C2SPC* * * * * <PM
* * *
200 ? "CCLRJ":? :? "C4SPCJMELLCTRL- <KK
CJkCTRL-LJVEDELEMC2SPCJSZCTRL-ZJM
ITCTRL-ZJSA":?
202 ? "MellCTRL-TJkJCTRL-OJv,brutt <JO
CTRL-NJ ";:INPUT MJ:X=MJ:Y=4:GOSUB
20
204 ? "MellCTRL-TJkJCTRL-OJv,eddis <JO
C2SPC":;INPUT ME:Y=Y+1:IF ME>0 THEN
X=ME:GOSUB 20
206 ? "FCTRL-OJCTRL-,JlJCTRL-,Js <MN
CTRL-TJves JCTRL-OJv,":;INPUT EJ:X
=EJ:Y=Y+1:GOSUB 20
208 ? "Alk,kedv. ";:INPUT K <IL
210 OJ=EJ+ME+MJ:B=OJ-K:GOSUB 40 <FP
212 AA=A:B=EJ-K+ME:GOSUB 40 <DA
214 AF=AA-A:N=NJ-AF <FL
218 ? "CCLRJ" <JL
220 ? "C6SPCJMELLCTRL-CJkJCTRL-LJv <EG
EDELEM SZCTRL-ZJMITCTRL-ZJSA"
222 ? :X=MJ:?"MellCTRL-TJkJCTRL-O' <PC
Jv,bruttCTRL-NJC6SPC=C3SPC":;GOSU
B 30
224 IF ME>0 THEN X=ME:?"MellCTRL-T <PC
JkJCTRL-OJv,eddisC7SPC=C3SPC":;GO
SUB 30
226 X=EJ:?"FCTRL-OJCTRL-,JlJCTRL <CP
-,Js CTRL-TJves JCTRL-OJv,C5SPC=C
3SPC":;GOSUB 30
228 IF K>0 THEN ? "C3SPCJAlk,kedv: " <OL
:K:F#
230 X=OJ:?"CTRL-LJsszes br.JCTRL- <LG
OJvedelemC3SPC=C3SPC":;GOSUB 30
232 X=AA:?"CTRL-LJsszes JCTRL-OJv <PN
ed,adCTRL-NJC6SPC=C3SPC":;GOSUB 3
0
234 X=AF:?"FizetendCTRL-OJ JCTRL- <DP
OJv,adCTRL-NJC5SPC=C3SPC":;GOSUB
30
236 X=N:?"? "NettCTRL-NJ mellCTRL <HG
-TJkJCTRL-OJvedelem =C3SPC":;GOSUB
30
288 ? :? <FK
290 POKE 838,175:POKE 839,242 <AH
292 POSITION 5,22:?" NYOMTATCTRL-Z <KL
JS = ZC4SPCJNENCTRL-PJ = M":CLOSE #
1:OPEN #1,4,0,"K":GET #1,Z:CLOSE #1
294 IF Z=90 THEN POKE 838,202:POKE 8 <LJ
39,254:?"ESCJCTRL-WJ":GOTO 220
296 GOTO 70 <EB
298 REM *C2SPC* * * * * <PN
* * *
300 ? "CCLRJ":? :? "NYUGDIJKIEGCTRL <MM
-CJSZITCTRL-OJ JCTRL-OJVEDELEM SZC
TRL-ZJMITCTRL-ZJSA":?
302 ? "Havi nyugdiJC4SPC":;INPUT NY <NN
:X=NY:Y=5:GOSUB 20
304 ? "C2SPCJAlk,kedv: ";:INPUT K <JE
308 ? "Kiea.JCTRL-OJv,bruttCTRL-NJ <EP
":;INPUT NJ:X=NJ:Y=7:GOSUB 20

```

```

310 ? "Kies. JCTRL-OJv.eddia[C2SPC]"; <DA
:INPUT KE:IF KE>0 THEN X=KE:Y=Y+1:GOSUB
SUB 20
312 ? "Eddie levont adCTRL-NJ";:INP <KJ
UT LA:IF LA>0 THEN X=LA:Y=Y+1:GOSUB
20
318 ? "DCLRJ" <JM
320 ? " NYUGDIJKIEGCTRL-CJ SZITCTRL <OJ
-OJ JCTRL-LJVED.SZCTRL-ZJMITCTRL-
ZJSA":?
324 X=NY:? "Havi nyuadij[C9SPC]=C3SPC <OH
J":GOSUB 30:EN=NY*12
326 X=EN:? "CTRL-CJves nyuadij[C9SPC <GA
J=C3SPC":GOSUB 30
328 X=NJ:? "Kies. JCTRL-OJv.bruttECT <CG
RL-NJ[C6SPC]=C3SPC":GOSUB 30
330 IF KE>0 THEN X=KE:? "Kies. JCTRL <JB
-OJv.eddia[C7SPC]=C3SPC":GOSUB 30
332 EJ=EN+NJ+KE:X=EJ:? "SzCTRL-,Jmi <BC
tott CTRL-TJves JCTRL-OJv.[C2SPC]=C
3SPC":GOSUB 30
334 B=EN:GOSUB 40:NA=A <BB
336 IF K=0 AND EJ<108000 THEN EA=0:G <NM
OTO 346
338 IF K>0 AND EJ-K<108000 THEN EA=0 <FH
:GOTO 346
340 IF K=0 AND EN<108000 THEN B=EJ:G <HP
OSUB 40:EA=A-11770:GOTO 346
342 B=EJ-K:GOSUB 40:AA=A:EA=AA-NA <LC
346 X=EA:? "SzCTRL-,Jm. CTRL-TJves <ME
JCTRL-OJv.adCTRL-NJ[C4SPC]=C3SPC":
:GOSUB 30
348 X=LA:? "Eddie levont adCTRL-NJ <KB
5SPC]=C3SPC":GOSUB 30:FI=EA-LA
350 X=FI:? "FizetendCTRL-OJ adCTRL <ND
-NJelCTRL-OJlea[C2SPC]=C3SPC":GOSU
B 30:N=NJ-FI:?
352 X=N:? "Kies. JCTRL-OJved.nettECT <CM
RL-NJ[C5SPC]=C3SPC":GOSUB 30
388 ? :? <FL
390 POKE 838,175:POKE 839,242 <AI
392 POSITION 5,22:? " NYOMTATCTRL-Z <KM
JS = ZC4SPCJMENCTRL-PJ = M":CLOSE #
1:OPEN #1,4,0,"K":GET #1,Z:CLOSE #1
394 IF Z=90 THEN POKE 838,202:POKE 8 <LL
39,254:? "CESCJCTRL-WJ":GOTO 320
396 GOTO 70 <EC
398 REM *C2SPC]* * * * * * * * * * <PO
* * *
400 CLR :? "CESCJCTRL-WJ[DCLRJ]":? : <LJ
? "C9SPCJCTRL-CJVVCTRL-CJGI ELSZOC
TRL-ZJMOLCTRL-ZJS":?
402 DIM Q$(250),L$(7),M$(10),G$(10), <PH
D$(10),F$(3),J(24),H(24):FOR I=0 TO
24:J(I)=0:H(I)=0:NEXT I
404 F$=" Ft":N=0:BO=0:JO=0:Q$(1)=" " <IJ
:Q$(250)=Q$:Q$(2)=Q$
406 ? "C5SPCJ1989 CTRL-TJvi JCTRL- <AD
OJv.adCTRL-NJ szCTRL-,JmitCTRL-,J
s":? :? "C5SPCJNeme:C5SPCJBr. JCTRL-
OJv:C2SPCJadCTRL-NJelCTRL-OJlea":
?
408 N=N+1:IF N<10 THEN ? " ";N;" "; <HJ
INPUT M$:IF M$="" THEN 418
410 IF N>=10 THEN ? N;" ";:INPUT M$: <MD
IF M$="" THEN 418
412 Q$(N*10,N*10+10)=M$:? ", [C6RIGHT] <JB
CUPJ":INPUT X
414 H(N)=X:? ", [C7RIGHT]CUPJ":INPUT <HM
X
416 J(N)=X:GOTO 408 <CI
418 ? "DCLRJ" <JN
420 ? :? " 1990 CTRL-TJvi SzemCTRL <OB
-TJlyi JCTRL-OJv.AdCTRL-NJ szCTRL
-,JmitCTRL-,Js":? :? "C3SPCJNeme:C7
SPCJBr. JCTRL-OJv:C4SPCJadCTRL-NJel
CTRL-OJlea":? :BO=0:JO=0:NO=0:N=0
422 N=N+1:X=H(N):IF X=0 THEN 430 <NH

```

```

424 BO=BO+X:GOSUB 25:D#=G#:X=J(N):JO <OM
=JO+X:GOSUB 25
426 IF N<10 THEN ? " ";N;" ";Q$(N*10 <FK
,N*10+9):" ";D#:"C2SPCJ":G#
427 IF N>=10 THEN ? N;" ";Q$(N*10,N# <BL
10+9):" ";D#:"C2SPCJ":G#
428 GOTO 422 <GP
430 ? "C14SPC]-----[C5SPC]----- " <JA
432 X=BO:GOSUB 25:Y=X:D#=G#:X=JO:GOS <NL
UB 25
434 ? "C3SPCJCTRL-LJszesen[C3SPC]"; <PN
D#:"C2SPCJ":G#
436 IF Z=90 THEN ? "C3SPCJA1k.kedv:C <DO
4SPC]";K:F#:GOTO 440
438 ? "C3SPCJA1k.kedv":INPUT K <JM
440 B=BO-K:GOSUB 40:X=A:GOSUB 25 <GP
442 ? :? "Az 1990 CTRL-TJvi JCTRL- <GA
OJv.adCTRL-NJ[C6SPC]":G#:?
444 X=ABS(A-JO):GOSUB 25 <IA
448 IF A>JO THEN ? "BefizetendCTRL- <OA
OJ mCTRL-TJ]:[C10SPC]":G#:GOTO 454
450 IF JO>A THEN ? "VisszaiaCTRL-TJ <AE
nyelhetCTRL-OJ[C9SPC]":G#
452 IF Z=90 THEN ? :? <BB
454 POKE 838,175:POKE 839,242 <AJ
462 ? :? " NYOMTATCTRL-ZJS = ZC4SPC <OK
JMENCTRL-PJ = MC3SPC]":CLOSE #1:OP
EN #1,4,0,"K":GET #1,Z:CLOSE #1
464 IF Z=90 THEN POKE 838,202:POKE 8 <LK
39,254:? "CESCJCTRL-WJ":GOTO 420
466 GOTO 70 <EA
470 REM * * * * * V CTRL-CJ G-E * * <DC
* * * *

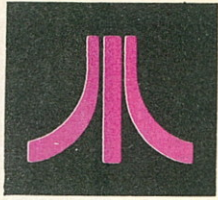
```

NOVOTRADE

Országos hírhálózatunk kínálja:

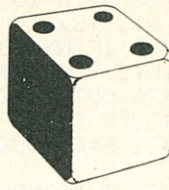
1. A SyQuest Technology nagyszerű cserélhető merevlemez-meghajtója és a floppy lemez könnyedségével kezelhető 5,25 inch-es, 44 Mbyte-os merevlemeze: meghajtó (SQ555): 48000 Ft
44 Mbyte-os lemez (SQ400): 8700 Ft
2. 286, 386, 486-os PC-k igény szerinti konfigurációban, installálás a helyszínen.
3. Számítógépek teljes felújítása vagy elavult konfigurációk lecserélése korszerű gépekre.

Címeink:
1053 Budapest, Magyar u. 12-14. Tel.: 117-3551, Tx.: 22-7621
1083 Budapest, Szigony u. 9. (Kereskedelmi Iroda és szerviz) Tel./Fax: 134-3153
3525 Miskolc, Fazekas u. 1-3. Tel.: 46/21-488
4034 Debrecen, Holló László u. 14. Tel.: 52/32-863
8000 Székesfehérvár, Széchenyi u. 15/a. Tel.: 22/12-711
9700 Szombathely, Szalonok u. 31. Tel.: 94/14-519
6724 Szeged, Csongrádi sugárút 76. Tel.: 62/13-377
7100 Szekszárd, Rákóczi u. 132. Tel.: 74/12-322
COMMODORE shop, 1075 Budapest, Dohány u. 16. Tel.: 142-8936



Grafikai demók

Írta: Rieth József



Két Atari 800XL-re készült programot tart a kezében az olvasó. A rövidebb program egy vonalsorozatokat kigyóztat körbe a képernyőn – méghozzá térben.

A második rutin az Atari emblémát különféle színekben jeleníti meg, míg alatta mozgó feliratot hullámoztat. A programok érdekessége, hogy Basicben íródtak, ám sebességük nem sokkal marad el a gépi kódétól.

```

0 REM ** polyJoe software 1991 ** <NN
100 DIM VX1(16),VX2(16),VY1(16),VY2( <EP
16)
200 V=0 <FF
210 IX1=5: IY1=9: IX2=5: IY2=9 <FN
220 X1=100: Y1=100: X2=150: Y2=130 <KK
230 FOR I=0 TO 16 <DM
240 VX1(I)=0: VX2(I)=0: VY1(I)=0: VY2(I <OR
)=0
250 NEXT I <BP
300 GRAPHICS 15+16 <NM
310 COLOR INT(3*RND(0)+1) <GN
320 PLOT X1,Y1: DRAWTO X2,Y2 <FP
330 COLOR 0: PLOT VX1(V),VY1(V): DRAWT <DN
0 VX2(V),VY2(V)
340 VX1(V)=X1: VY1(V)=Y1: VX2(V)=X2: VY <HN
2(V)=Y2
350 V=V+1: IF V>16 THEN V=0 <JD
360 X1=X1+IX1: IF X1<0 OR X1>159 THEN <GN
IX1=-IX1: X1=X1+IX1
370 Y1=Y1+IY1: IF Y1<0 OR Y1>191 THEN <HE
IY1=-IY1: Y1=Y1+IY1
380 X2=X2+IX2: IF X2<0 OR X2>159 THEN <HJ
IX2=-IX2: X2=X2+IX2
390 Y2=Y2+IY2: IF Y2<0 OR Y2>191 THEN <IA
IY2=-IY2: Y2=Y2+IY2
400 GOTO 310 <GB
0 REM ** polyJoe software 1991 ** <NN
100 GRAPHICS 7+16 <KL
110 DIM T$(650) <NA
200 C=1 <ED
210 FOR I=32 TO 63 <HB
220 COLOR C: C=C+1: IF C>3 THEN C=1 <AM
230 PLOT 77,I: DRAWTO 83,I <KC
240 NEXT I <BO
250 GOSUB 1000 <NI
300 S=1: C=1 <DP
310 FOR I=32 TO 63 <HC
320 COLOR C: C=C-1: IF C<1 THEN C=3 <AN
330 PLOT 76-S*0.7,I: DRAWTO 71-S,I <FO
340 PLOT 84+S*0.7,I: DRAWTO 89+S,I <GD
350 S=S*1.09 <GN
360 NEXT I <CB
370 GOSUB 3000 <NN
390 S=7: I=0 <FD
400 POKE 20,0: POKE AD-2,ABS(S-4)*16 <GG
410 POKE AD,I: POKE 54276,S: S=S-1: IF <KK
S<0 THEN S=7: I=I+1: IF I>90 THEN I=0
420 C=PEEK(708): POKE 708,PEEK(709) <HF
430 POKE 709,PEEK(710) <KA
440 POKE 710,C <MO
450 IF PEEK(20)<3 THEN 450 <DH
460 GOTO 400 <GH
1000 S=0 <IB
1010 FOR I=8 TO 215 STEP 8 <BG
1020 A=24576+I: B=58112+I: GOSUB 2000 <GH
1030 A=24832+I: B=57344+I: GOSUB 2000 <GJ

```

```

1040 NEXT I <EN
1050 A=24576: B=57344: GOSUB 2000 <II
1060 A=24792: B=57608: GOSUB 2000 <IM
1070 A=24800: B=57672: GOSUB 2000 <IE
1080 A=24808: B=57680: GOSUB 2000 <IM
1090 A=24816: B=57696: GOSUB 2000 <JD
1100 A=24824: B=57744: GOSUB 2000 <IE
1110 A=24832: B=57760: GOSUB 2000 <IC
1120 A=24840: B=57792: GOSUB 2000 <IH
1130 POKE 756,96 <DB
1140 RETURN <KG
2000 POKE A,INT(PEEK(B)/2): POKE A+1, <JG
INT(PEEK(B+1)/2)
2010 POKE A+2,INT(PEEK(B+2)/2): POKE <LI
A+3,PEEK(B+3)
2020 POKE A+4,PEEK(B+4): C=PEEK(B+5): <EG
IF C>127 THEN C=C-128
2030 POKE A+5,C+C: C=PEEK(B+6): IF C>1 <OD
27 THEN C=C-128
2040 POKE A+6,C+C: C=PEEK(B+7): IF C>1 <OG
27 THEN C=C-128
2050 POKE A+7,C+C <HG
2060 RETURN <KI
3000 T$="DCTRL-,J": T$(650)=T$: T$(2)= <PJ
T$
3010 TA=ADR(T$) <DG
3020 IF TA-256*INT(TA/256) <=0 THEN T <EO
A=TA+1: GOTO 3020
3030 T$(TA-ADR(T$)+22)="[INV]CTRL-, <KB
JHIS@IS@AN@CTRL-,JCL\@xppa@DEMO@W
RITTEN@BY@_IEITH@POLYJOE1@IN@BASIC@
yyq[INV]"
3040 AD=PEEK(560)+256*PEEK(561)+85 <DG
3050 POKE AD-2,48: POKE AD-1,86: POKE <HK
AD,0: POKE AD+1,TA/256
3060 POKE AD+2,77: POKE AD+3,PEEK(88) <DC
: POKE AD+4,PEEK(89)
3070 RETURN <KK

```

Ha Önnek már van, vagy még csak tervezni **NOVELL** rendszerek kialakítását, rengeteg kérdése lehet!

Forduljon bizalommal ahhoz, - aki Önnek a legmagasabb színvonalon segíthet, - aki az országban egyedül kapta meg a NOVELL cég igazolt C.N.E. minősítését!



LENKEI PÉTER
NOVELL Certified Network Engineer

Telefon: 156-5366/17



1122 Budapest, Városmajor u. 74/a.

Avant Vektor

A modern DTP rendszerek nélkülözhetetlen utility programjai közé tartozik az is, amelyik a pixelgrafikus képet vektorgrafikussá transzformálja. Erre azért van szükség, mert a pixelgrafikus kép nagyításánál a képpontok méretének növekedése miatt a kép felbontása csökken, míg a vektorgrafika használatánál csak a kép mérete változik, a felbontás megmarad. Ez az oka, hogy az utóbbi esetben finomabb raszterezetségű képet tudunk készíteni.

Felvetődik viszont a kérdés: ha ennyivel jobb a vektorgrafika, akkor miért nem készítjük el az ábrát eleve ebben a formátumban. Ez főként azért van, mert sok ábrát könnyebb megrajzolni pontokból, mint előre meghatározott, rögzített alakzatokból, vonalakból. A másik ok pedig az, hogy a szkennert kezelő szoftverek pixelgrafikát használnak, ugyanis a szkennerek a képet soronként, azon belül pedig pontonként tapogatják le. Úgy érdemes tehát dolgozni, hogy a szkennelrel beolvasott pixelgrafikus képet retusáljuk (például az előző alkalommal ismertett Cranach nevű rajzprogrammal), majd egy segédprogrammal átalakítjuk vektorgrafikussá és ezt követően tovább finomítjuk, végül beállítjuk a végleges méretét. Ilyen segédprogram, amely már Magyarországon is megvásárolható, az Avant Vektor.

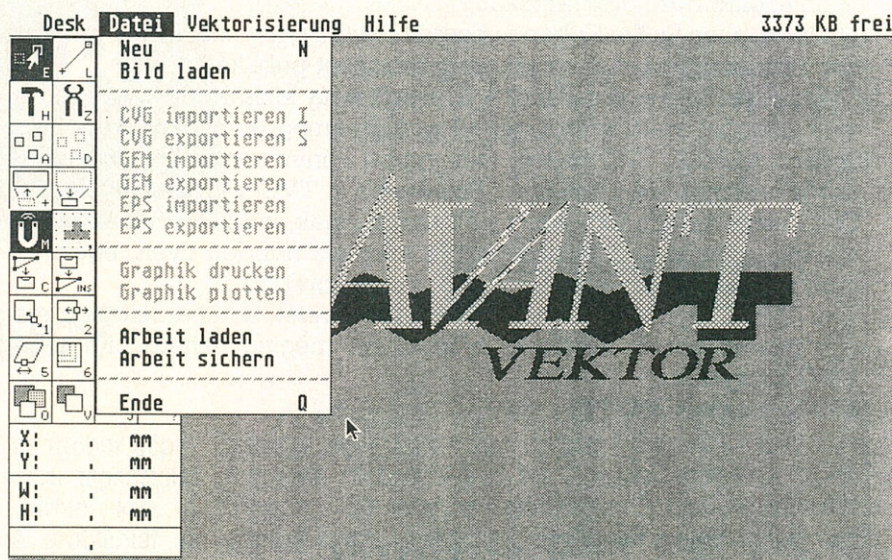
A program Atari ST számítógépre készült, és IMG formátumú pixelgrafikus képet tud átalakítani CVG, GEM vagy EPS formátumra. A CVG a Calamus VektorGrafika, a GEM a GEM felhasználói felület standard formátuma, míg az EPS az MS-DOS kompatibilis és Macintosh számítógépek által is használt PostScript formátumot jelenti.

A program kétfajta, egymást kiegészítő menürendszert használ: a legördülő redőny- (más néven pull down) menüt, vala-

mint egy ikonos menüt, amely a képernyő bal oldali részén helyezkedik el. A menük főbb funkcióit az ábrákon láthatjuk.

A német változatban a Datei,

nyomtatókat és a HP LaserJet, valamint a vele kompatibilis nyomtatókat kezeli, amelyeknek a felbontása 300 dpi. A 24 tús nyomtatók közül a NEC P6-tal, a



az angolban a File funkció lenyitásával jutunk el a betöltő és elmentő utasításokhoz. A Neu utasítással új vektorgrafikus képet rajzolhatunk, míg a Bild laden funkció egy pixelgrafikus háttérkép behozatalát teszi lehetővé. Ez akár egy szkennelrel beolvasott kép is lehet. A programmal betölthető az IMG, a TIF (azaz TIFF, a Macintoshon és az MS-DOS gépeken használt formátumok egyike), az IFF (Amiga képfarmátum), a BLD (a Megapaint rajzóprogram által létrehozott kép), a PIC (Atari screenformátum), a PAC (a STAD rajzprogram képfájla) és a Degas programmal létrehozható PI3 és PC3 formátum. A vektorizáló funkció az így betöltött képből készít vektorábrát.

A CVG, a GEM és az EPS importáló-exportáló funkciókkal az előbb ismertett vektorképeket tölthetjük be és menthetjük el.

A Graphik drucken paranccsal nyomtatón jeleníthetjük meg az ábrát. A program az Atari lézer-

9 túsok közül pedig az Epson FX-szel kompatibilisekre készítették fel a programot.

A Graphik plotten utasítás után választhatunk, hogy a plotterünk a HP-GL vagy a GP-GL formátumot használja-e.

Az arbeit sichern funkcióval az előre beállított paramétereket menthetjük el lemezre vagy a winchesterre, hatására az AVANTVEK.INF nevű fájl jön létre. Ha legközelebb ismét betöltjük a programot, akkor már az előzőleg beállított paraméterekkel fog bejelentkezni, és nem kell újra kiválasztani a nyomtatót és a plotter típusát, valamint megadni, hogy mely alkönyvtárakban helyezkednek el a pixelgrafikus képek és melyekben a vektorábrák stb.

Az Ende funkcióval kilépünk a programból. A redőnymenü második részének bemutatásával a következő számunkban folytatjuk az ismerkedést az Avant Vektorral.

Kovács P. Attila

A TVC Központ...

...tulajdonképpen – mint azt már előző számunkban is leírtuk – három szentesi srácot jelent. Ők szerkesztik ezután újságunk TVC lapjait. Kocsis Árpád – beceneve TVCM – fő területe a szoftver, s mint azt jelezte sok terve van a számonkénti két oldalon. Cikksorozatot készít majd a 64k+-ról, programozási tanácsokat, hasznos fogásokat szeretne közölni Basic-ben és gépi kódban egyaránt és értékeli is majd a különböző programokat.

Orion, alias Szőke Zoltán is beszáll majd a 64k+ sorozatba, amellet, hogy játékleírásokat, játékprogram teszteket publikál.

Ódor András – Kondisoft – a legidősebb köztük, de gyerekes kíváncsisággal szedi szét a gépet, a munkamegosztásban övé a hardveres terület. A TVC belseje már nyitott könyv a számára, sok kiegészítőt is ismer, de mint írja: „Szeretném a TVC-s társaságot felrészni Csipkerózsika-álmából, hogy ne titkolózzanak, küldjék el az általuk ismert kiegészítő rajzát, leírását. Ha meglesz minden ilyen, egész komoly géppark jöhet létre!”

A TVC Központ tehát várja mindenki levelét, a cél érdekében még egy postafiókot is béreltek. A könnyen megjegyezhető cím tehát:
TVC Központ
6600 Szentes, Pf. 143

Az RST48 rutinok praktikus felhasználása

Az alábbi praktikus tanácsok a gépi kód ismerőseinek lehetnek hasznosak. Az RST48 rutinokat – amelyek átfogják az egész Basic-et – bizonyára sokan használták már. Ha azonban Basic-ből hívjuk ezt rutint, akkor általában külön rutint írunk, amely RST48, funkciókód RET és mindezt EXT-tel hívjuk, hogy a bemeneti paraméterek is meglegyenek. Pedig ez megvan a 0. lapon a 30-as címen, vagyis POKE33,30:POKE34,0 = EXT0 a funkcióhívás és POKE31, funkciókód. Példa:

Szalagra kimentett programot akarunk betölteni, de valaki beletörölt; vagy egy programot fel akarunk törni, akkor ez Basic-ben is lehetséges:

```
POKE33,30:POKE34,0 <RET>
POKE31,211:EXT0:FORF=1TO16:POKE31,209:EXT0:NEXT:POKE31,
211:EXT0,0,6639,-1:POKE31,212:EXT0 <RET>
```

A SET utasításnak is van egy speciális használata, amelyet eddig nemigen publikáltak. Ha a SET után számot írunk, akkor a SET úgy viselkedik, mint egy RST48. Az előbbi betöltőt tehát így is lehet használni:

```
SET211:FORF=1TO16:SET209:NEXT:POKE31,211:EXT0,0,6639,-1:
SET212 <RET>
```

A memóriában lévő adatterület kimentésénél a

Miért ne merje szidni senki?

- mert a TVC 15 színnel rendelkezik és egy négszögjel hanggenerátora van
- mert alig használható magánokkal is jól tud működni
- mert a floppynál szinte nincs töltési idő
- mert a Basic minden vágyat kielégít
- mert a gépi kódú programozás támogatva van
- mert a memória könnyen kezelhető
- mert rugalmas a ROM
- mert közvetlen a perifériakapcsolat
- mert könnyen javítható
- mert adatszinten IBM kompatibilis
- mert egységes a TVC tábor, s aki szidni meri, annak velünk gyűlik meg a baja!

legfelső sor második karakterétől kezdve írjuk be a fájl nevét, majd:

```
POKE33,30:POKE34,0 <RET>
POKE31,83:EXT0,0,256:POKE31,82:EXT0,0,kezdőcim,hossz:
SET84 <RET>
```

A kimentett fájl betöltése:

```
POKE33,30:POKE34,0 <RET>
SET211:POKE31,210:EXT0,0,kezdőcim,-1:SET212 <RET>
```

Persze mindez csak kazettára érvényes, lemeznél a SET211-et át kell írni:

```
A$="név":POKE31,211:EXT0,0,VARPTR(A$)+1:...
```

Ha fel akarunk törni egy programot, akkor a loadernél kezdjük. Úgy töltjük be, hogy a CTRL+P-t lenyomva tartjuk. Ha a betöltés megvan, a gép leáll. Ezután CTRL+ESC jön és máris lehet listázni. A gépi kódú programok listája egy USSR-ből áll, ezt jegyezzük fel! A gépi listába is bele lehet nézni:

```
FORF=ugrócim(USR) TO99999:PRINTPEEK(F);:GET:NEXT <RET>
```

Ha lenyomva tartunk egy billentyűt, akkor folyamatosan jönnek a számok, de ha meg akarunk állni, elég csak elengednünk. A számok jelentése a Basic programozási segédlet hátsó lapjain megtalálható.

Az így betöltött program SAVE kimentése nem jó, mert az csak a Basic részt menti ki. Az eljárás tehát:

```
POKE33,30:POKE34,0:POKE31,83:EXT0,0,256:FORF=6623TO
6638:POKE31,81:EXT0,0,0,PEEK(F):NEXT:POKE31,82:EXT0,0,
6639,PEEK(6624)+PEEK(6625)*256+(PEEK(6625)>127)*256^2:
SET84<RET>
```

VIDEOTON COMPUTER

Plusz vagy mínusz?

Hogy a 64k jobb mint a 64k+? Ez az utóbbi géptípus használata során szerzett sok keserű tapasztalat ellenére álinformáció, amit azonnal törölni kell. A plusz azért plusz, mert többet tud. A problémát az okozza, hogy nem ott vannak a ROM fontos részei, mint a másik típusnál, s ha a program „beleugrik”, akkor nem fog működni. Megoldás lehet, ha az ember elküldi, elviszi a gépet, hogy beleégessék a másik ROM-ot is, de ha ért egy keveset a gépi kódhoz és megkeres pár ugrócímet, akkor önállóan átírhatja a programokat a 64k+-on is működő verzióra. Szerencsére egyre többen vagyunk, akik ezt megtanultuk, ezért nyugodtan mondhatom, hogy NINCS olyan játékprogram amely nem működik az újabb változaton.

Tehát orvosság a problémára, ha levélben jelzi valaki, hogy melyik programra van szüksége, s mi elküldjük. Ha véletlenül nem lenne meg nekünk, akkor vállalom az átírását (legrosszabb esetben bevallom, hogy nem sikerült). A felhasználói programok ugyan kevésbé népszerűek, kevesebbet is írtunk át, de talán erre is jut idő, főleg ha TVC-s társaim igénylik az ilyen programokat.

Ha valaki kíváncsi a 64k+ ROM-jára, akkor az U0-án lévő kapcsolódási ponton „másszon bele”, meglátja, egészen más mint az előző verzió. Nagyon örülnék, ha valaki gyakorlottabb vállalná, hogy „végigmegy” a SYS-en és az EXT-en, feltérképeznék és közkinccsé tennék megszerzett tudását. Az is jó lenne, ha közösen rájönnénk, hogy a 2.2 mennyivel jobb a 2.0 változatnál, mert erről a 64k+ gépkönyve egy szót sem ír.

Egyre több az olyan program is, amely csak az új géptípuson fut, egyet én is írtam, a címe Subpaint. Egyszerű kis rajzolóprogram, de olyan „extrákkal” is

ellátam, mint a két képernyős rajzolás, a nagyítólen-cse, a másolás bármilyen méretre, tükrözés, színcse-re, rezidens rajzoló. Bárhonnan lehet képet lopni, más rajzolókkal is együtt tud működni, a képet loader formában is ki tudja menteni. (Bocs, hogy a csapos, vagyis egy belső Mikrovilágos szerkesztő közbeszól, kedves TVCM! Az igazságosság kedvéért, ezt is átírnád, hogy a mínuszosok is kérhessék Tőled levélben?)

A +-os gépek tehát azért többek, mert sok új dolgot is tudnak. Van bennük automatikus sorszámozás, átsorszámozás, körrajzolás, funkciógombok, 4 külön képernyő, amelyeket eddig kevesen fedeztek fel, pedig Basicből is hívhatók. A másik típusnál ezeket külön programként kell betölteni. Új belépési pontok vannak, gépi kódban jól ki lehet használni, ha valaki fel akarja fedezni ezt a gépet is!

TVCM

Játékkalauz

Sir Arthur

A kalandjáték betöltése után menj jobbra addig, amíg egy ásót nem találsz (felvesz). Ezután az összes fűcsomót ásd fel (használ ásó). Ha jól dolgoztál, 50 aranyat szedhetsz össze. A pénzeddel menj be az ócskáshoz és vegyél meg mindent, amit kínál (vásárol). A vásárlás után menj jobbra és vedd fel a virágot. Ezután menj balra, míg egy csavargóval találkozol. Add neki a csizmát, meglásd, nem lesz hálátlan. Menj tovább a remetéig, neki a virág kell, cserébe elárulja, hogy a puska hol található. Ezután menj jobbra 6 helyiséget, ott áll a fa mellé és vedd fel a puskaort. Folytasd utad addig, míg egy örbe nem botlasz. Neki a vörösbor ízlik, hadd igya meg, akkor továbbenged. Sajnos mégegy örbe ütközöl, ezt csak arannyal kenyerezheted le, adj neki tizet. A nagykapunál használd a puskaort és máris nyitva az épület többi szobája. Jobbra egy halom ócskavasba botlasz, vedd fel, valamire majd jó lesz. Menj egyenesen a király elé és kérdezd meg, mi baja. Segíts rajta, add neki a párnát, s jó tett helyébe jót várhatsz. Ballagj tovább, míg a képtárba jutsz, ott a középső képet vedd el, azzal jól jársz.

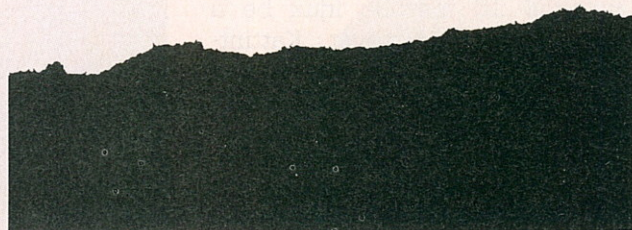
Tovább nem mondom, nem akarom lelőni a poént...

Ja, még két varázsszó: Filabl és Magic.

Ha kedvet kaptál hozzá, írd, elküldjük.

Jó szórakozást kíván:

Kondisoft



Aki TVCM, Orion és Kondisoft eddig szűk körben megjelentetett tiz TVC-s hírlevelét szeretné megrendelni, írjon a TVC Központ címére, s postai utánvétellel megkaphatja.

Turbo Silver 3.0

Animáció alapfokon

A következőkben annak az alapfokú animációnak az elkészítését követhetjük nyomon, amelyben egy gömb gördül végig az általunk megrajzolt úton. Ebből a példából elindulva mindenki elsajátíthatja az animációkészítés művészetét a Silverben.

Hozzunk létre egy új fájlt, majd kattintsunk kétszer a 000 számú cellára. Ez a cella különleges feladatra kell, ennek képét nem rajzoltathatjuk meg. A Key Cell editorba jutotunk (Kulcs Cella, amely semmiben sem különbözik a közönséges Cell editortól, így kezelése nem okozhat nehézséget), amelyben definiálnunk kell az animációhoz tartozó mozgásokat, majd ennek fázisait rajzoltathatjuk meg a többi cellában.

Ezután jelöljük ki a golyó útját. Ezt úgy tehetjük meg, hogy létrehozunk egy tengelyt (Axis), kijelöljük (kék színre vált), pontokat adunk hozzá (Add Point) majd a pontokat összekötjük éllel (Add Edges). Bármilyen vonalvezetésű utat létrehozhatunk, a bonyolultabb változatok létrehozásához (például csigavonal) használjuk az Editor kitűnő szerkesztő funkciót. Érdekes az így elkészített utat valamilyen jellemző névvel ellátni (Attributes ablak).

Következő lépésként készítsünk egy gömböt, (Add Custom – Sphere) amely a mozgatandó tárgy lesz.

Jelöljük ki a gömböt, majd hívjuk le a testhez tartozó Story-t a Settings menüből, amely most még természetesen nem tartalmaz semmit. A Follow Path (követendő út) mezőbe írjuk be a megtervezett út nevét. Kattintsunk a Follow Me felirat mellett látható dobozra, ezzel a testet hozzárendeltük az úthoz, az animáció során a megadott test az itt meghatározott út mentén fog mozogni.

Nemcsak egyes tárgyakat, hanem tárgyak csoportjait is mozgathatjuk. Egy animáción belül tetszőleges számú utat definiálhatunk, így összetett animációk is készíthetők.

Ha kilépünk a Key Cell editorból, akkor visszajutunk az Animation editorba. Itt kell megadnunk az animáció hosszát: tartasuk lenyomva a Shift billentyűt, és eközben kattintsunk sorban az 1-es képkockától addig a képkockáig, amelyet utolsónak szeretnénk (legyen ez most a 10-es). Válasszuk ki a Cells menü Make menüpontját. Ezzel a lemezen létrehoztuk az egyes cellákhoz tartozó fájlokat. Kattintsunk egyszer a 000-ás kockára, majd válasszuk ki a Source-t a Cells menüből, majd a Use Story-t. Válasszuk ki az All-t az Edit menüből, majd a Target-et a Cells menüből. Ha a Wire

Frame pontot használjuk a Display menü Options almenüjéből, akkor a program drótvázis képet készít, amely a kiszínezett felületnél sokkal gyorsabban van készen, ezért érdemes ezt használni az animáció ellenőrzéséhez.

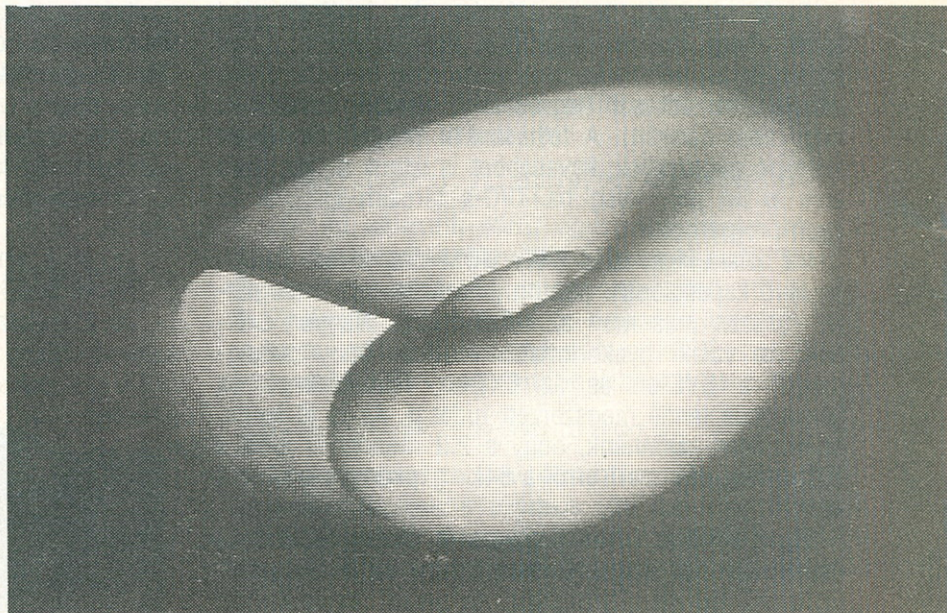
Ezzel a bonyolult műveletsorral utasítottuk a programot arra, hogy a 000-ás kockában található információkból az 1–10-es kockákba készítse el az animáció egyes fázisait.

Legvégül válasszuk ki az All-t még egyszer, majd a Make Scenet a Scene menüből. Néhány perc alatt elkészül a drótvázis animáció. A kész mű megtekintéséhez válasszuk ki a Load Scene pontot a Scene menüből, majd a Play Scene pontot (a Once vagy Loop jelenti, hogy csak egyszer, vagy pedig folyamatosan szeretnénk lejátszani az animációt).

Ha végleges animációt akarunk készíteni, akkor a Wire Frame opció helyett használjuk a Solid Modell vagy Trace módok valamelyikét. Az előbbi a testeket árnyékolja ugyan, de a színen kívül a felület jellemzőit nem veszi figyelembe. Trace módban a program minden lehetőségét kihasználhatjuk.

Az étvágygerjesztőnek szánt animáció után a Turbo Silver következő, egyben utolsó részében az Animation Editor menüit fogjuk áttekinteni.

Marinov Gábor



Egy új fogalom:

CDTV

A CDTV – vagyis a Commodore Dynamic Total Vision – első példánya tulajdonképpen egy éve látta meg a napvilágot, de azóta rengeteg további fejlesztésen esett át. A rendszer alapja egy CD-ROM lejátszó, amelyet összekötöttek egy 68000-es alapú, 7,16-megahertzes, egy megabájtos Amiga 500-assal. A CD lejátszó sajnos nem büszkélkedhet a legmenőbb zenei tulajdonságokkal, külsőre sem szebb egy hétköznapi „music center”-nél. Persze azért nem kell félni a fejlesztőket, a sok-sok beépített extra szolgáltatással biztosították a CDTV piacképességét, így saját megélhetésüket is.

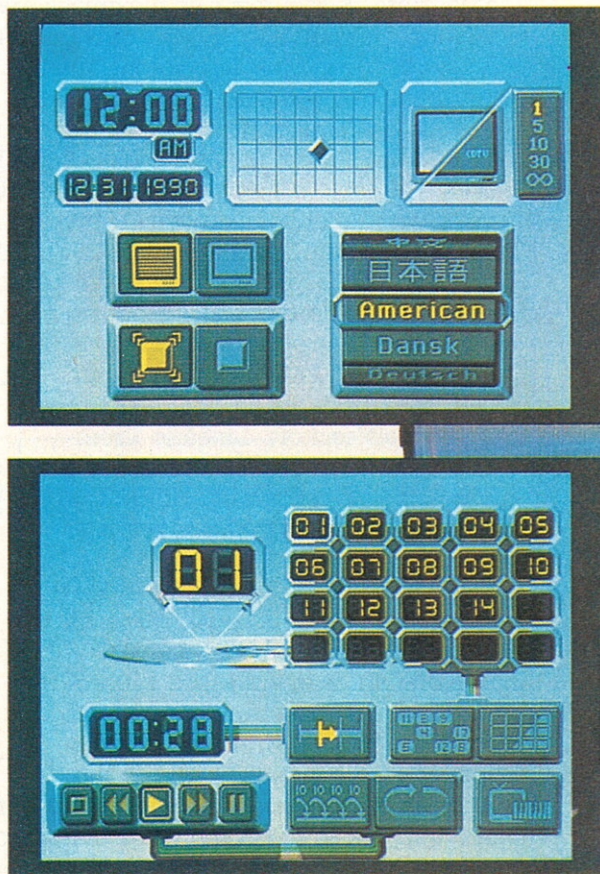
A masina elején mindössze a standard funkciók (Play, Stop, Pause stb.) kaptak helyet; az igazi kényelem titka az infravörös távirányítóban rejlik, amely az egér funkcióját is magában foglalja.

Néhány nagyobb szoftverház, amely CDTV „formátumban” is kiadja termékeit:

Accolade
 Animated Pixels
 CDTV Publishing
 Database Software
 Discis Knowledge Research
 Domark
 Dominion Software & Design
 Gold Disk
 Infogrames
 MirrorSoft
 Multimedia Corp.
 ReadySoft
 Titus Software
 UBI Soft
 Virgin Mastertronic
 Walt Disney Software

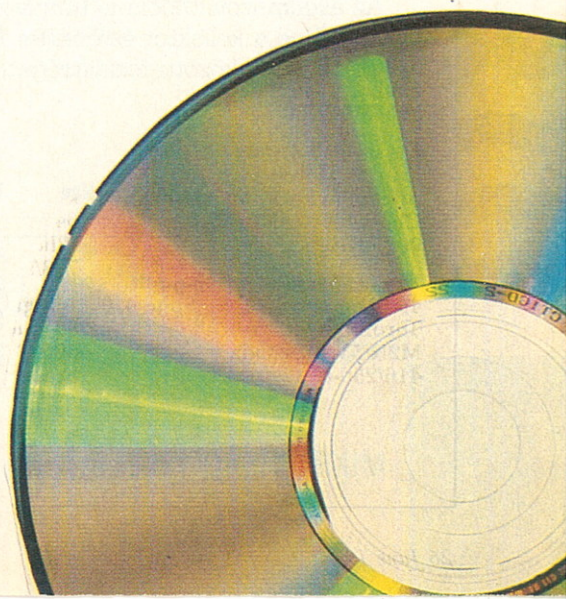
Egy amigás számára valójában a gép hátoldala jelenti az igazi érdekességet, amely telis-tele van különböző formájú és méretű csatlakozóhellyel. Megtaláljuk a hagyományos parallel és serial portot, a csatlakozót a külső drive, a billentyűzet és az egér/joystick számára, a sztereó audiokimenetet, a MIDI in/out dugókat és a képkimenet különböző fajtáit (RF antennajel, kompozit színes videokimenet, digitális és analóg RGB és S-Video kimenet). Szintén hátul található egy DMA bővítő és egy videoslott. A Personal Memory Card lehetővé teszi, hogy az aktuális játékállást, az általunk rajzolt képet vagy megírt szövegfájlt egy 64 illetve 256 kilobájtos memóriakártyán tároljuk. Sok ügyeletes kételkedő úgy gondolta, hogy a megépített „csodamasina” nem lesz több, mint egy játékszer, amely nemcsak idióta lövöldözős játékokra, hanem kompaktlemezek meghallgatására is alkalmas. A szoftverfejlesztők viszont másképpen formálták a gép jövőjét, és a felfutott programoknak már a CDTV-s verzióját is készítik (ami rendkívül előnyös az eladás szempontjából, hiszen egyáltalán nem kell tartaniuk a kalózmásolatoktól). Egyre több és több program jelenik meg CD-n is, lassan már attól kell tartanunk, hogy hagyományos mágneslemezen nem is kapni szoftvereket (a CD-k ára egyébként 40–80 amerikai

Korábban már írtunk arról, hogy a Commodore cég idén is megörvendeztette hódolóit egy újabb „csodával”, de egy picit talán érdemes visszatérni az új Amiga 500-asra.



dollár között mozog). Persze ez még a távoli jövő zenéje; addig is hallgassuk a hagyományos kompaktlemezeinket – hagyományos CD lejátszón.

Bognár Ákos



Játék a tranzisztorral

Az egyik leghétköznapibb, a kapcsolásokban leggyakrabban előforduló elektronikus alkatrész a tranzisztor. „Félvezetőeszköz, amelynek általában három kivezetése van. A két elektróda közötti áramerősség-változás erősebb mértékű feszültség- vagy áramváltozást idéz elő a harmadik elektródában. Így az eszköz, az alkalmazott áramköri megoldástól függően feszültség- vagy áramerősítésre használható. A minimális és maximális áramhatárral vezérelve viszont kapcsolóként működik. A tranzisztor a Bell Telephone Laboratory kutatói, Shockley, Brattain és Bardeen fedezték fel 1948-ban.

„... a bipoláris tranzisztor három elektródája: a bázis (B), az emitter (E) és a kollektor (C). Ez a tranzisztor kétféle szennyezett félvezetőből készült „szendvics”. A félvezető anyaga leggyakrabban n- és p-típusú szilícium, így a szendvics két p-n átmenetet tartalmaz. A középső közös terület a bázis, ha ez n-típusú, akkor p-n-p, ha p-típusú, akkor n-p-n tranzisztorról beszélünk. A kollektor és emitter között áram folyik, ha a bázis és az emitter nyitott irányban előfeszített. Lineáris üzemmódban az áram nagysága arányos a bázisba befolyó árammal. Irányát a tranzisztor szimbólumába rajzolt nyíl mutatja.

Ha a bázisáram megnő, de a kollektoráramot például egy ellenállás korlátozza, és a bázisáram nagyobb a kollektoráram létrehozásához szükségesnél, akkor a tranzisztor telített állapotba kerül. A bázis-kollektor átmenet záróirányú előfeszítést kap, ebben az állapotban a kollektor-emitter feszültség akár 20 mV-ra is lecsökkenhet, a tranzisztor nagyon hatékony kapcsolóként viselkedik. Az átmenet szinte rövidzárnak tekinthető” - olvasható az Oxford Számítástechnikai Értelmező Szótárban.

E tudományos ismerkedés után játszunk az alkatrészrel! Nézzünk meg néhány roppant egyszerű kapcsolást! Némi töprengés után érthető lesz a működésük és nagyobb gyakorlat nélkül elkészíthetők. Az alkalmazott bipoláris tranzisztorok néhány jellemzője (V_{ce} a kollektor és emitter közötti, V_{cb} a kollektor és bázis közötti feszültséget, I_c pedig a kollektoráramot jelenti):

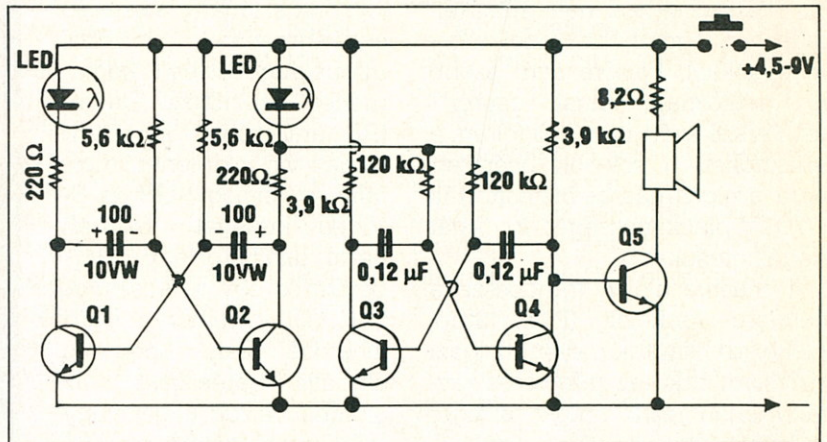
típus	polaritás	V_{ce}	V_{cb}	I_c (mA)	teljesítmény (mW)
BC237 (BC107)	n-p-n	45	45	100	220
BC238 (BC108)	n-p-n	20	20	100	220
BC307 (BC157)	p-n-p	45	50	100	300
BC558 (BC158)	p-n-p	25	30	100	500

Sziréna

Szerezzünk örömet a legkisebbeknek egy játék tűzjelzővel vagy „rendőrautó-villogóval!” Többek között erre is alkalmas szirénánk. A hasonló kapcsolásokkal szemben előnye: választhatunk, hogy egy vagy két „villogóra” van szükségünk.

A Q1 és Q2 alkotta multivibrátor periódusideje kb. 0,6 másodperc. Hasonló funkciót lát el Q3 és Q4. Az innen vett jelet Q5 felerősíti, és így vezérli a hangszórót, amelyet például egy rossz tranzisztoros zsebrádióból szerelhetünk ki. Ha a hangszóró impedanciája nagyobb mint 22, a sorba kötött ellenállásra nincs szükség. A kapcsolás valamennyi tranzisztorra BC107 vagy BC108 típusú.

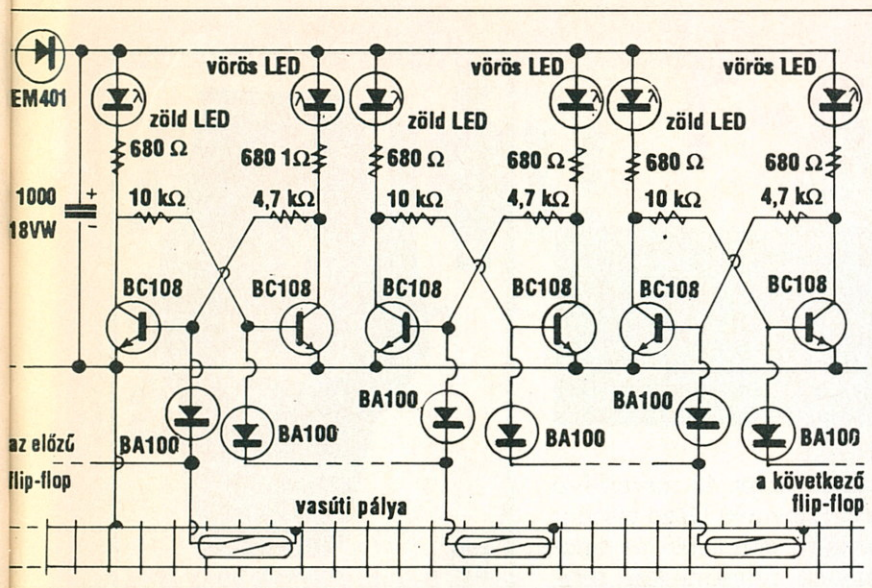
Amennyiben csak egy „villogót” akarunk használni, a Q1 kollektor köréből hagyjuk el a LED-et, és a 220 ohmos ellenállást növeljük meg 560 ohmra!



Vasútmodellezőknek

A terepaszttal vágányai között gyakran használnak olyan kapcsolókat, amelyek érzékelik és szabályozzák a vonatok haladását. A kis mágneses elemek csúcsán megakad a mozdony és megáll. Egészítjük ki ezt a berendezést egy automatikus jelzőrendszerrel!

A kapcsolás lényegét kéttranzisztoros flip-flopok (billenőkörök) alkotják. Minden ilyen részben két LED mutatja a tilos (piros) és szabad (zöld) jelzést. A zöld LED a vonat elhaladása után vörösre vált, majd amikor a következő kapcsoló felett is elhaladt szerelvényünk, az ismét zöldre állítja az előző jelzőt. A sínek közötti mágneses kapcsolók diódákon keresztül két-két billenőkörrel állnak összeköttetésben. A diódák a kapcsolók és a flip-flopok közötti nem kívánt kölcsönhatásokat akadályozzák meg.



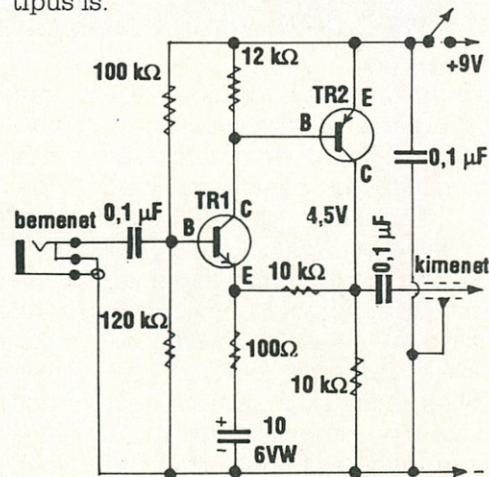
Mikrofon-előerősítő

Egy kb. 6,5x5,5 centiméteres nyomtatott áramkörti kártyán elfér a következő kézi mikrofonhoz alkalmas előerősítő. Áramfelvétele csak 4,5 mA, 9 V-os feszültséggel megelégszik, ezért egy közönséges elem elég a működtetéséhez.

Az áramkörben egy p-n-p és n-p-n tranzisztor egyszerű emitter-erősítőt alkot. A p-n-p tranzisztor kollektora és az n-p-n

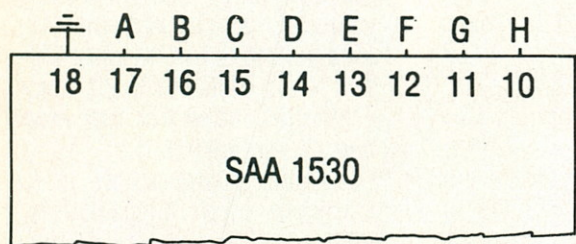
tranzisztor emittere között a negatív visszacsatolás 10 kΩ-os ellenálláson keresztül valósul meg. A bemenő impedancia a leggyakrabban szükséges 50 kΩ.

A TR1 tranzisztornál próbálkozhatunk BC237 vagy BC238 típusokkal, de valószínűleg túl nagy zajt tapasztalunk, helyette a „csendesebb” BC109 vagy BC549 tranzisztorokat javasoljuk. A TR2-nél megfelel a BC307 vagy BC558 típus is.



HIBAJAVÍTÁS

Olvasóink kérték, mi teljesítettük, de . . . Előző számban az infravörös távvezérlő kapcsolási rajza hibásan jelent meg. Az SAA 1530 vezérlő IC helyes bekötése a következő:



Előzetes

Következő számunkban többrészes, profi-knak, szóló sorozatot indítunk, amelyből kiderül, hogyan építhetünk otthon 32 bites számítógépet. Alkatrészlistát, kapcsolási rajzokat és részletes útmutatót adunk az érdeklődőknek.

ELEKTRONIKAI ALKATRÉSZBOLT
 1089. Bp. MEZŐ I. u. 49
 Tel: 113 - 2369
 Fax: 112 - 1759

Óraforma-1

Géza az oka mindennek. Azt mondta, hogy kapott két jegyet a Forma-1 pénteki edzésére, ha van időm, „tépünk ki” a száguldó cirkuszt megnézni. Oké, menjünk, mondtam, és nem is sejtettem, hogy a végén beleszeretek egy órába.

A mikor találkoztunk, Géza morcosan összevonta szemöldökét, és tudálékosan közölte: „Öreg, pontosan 7 perc 23 másodpercet késtél.” Precíz krapek vagy, gondoltam –, de eszembe sem jutott, hogy később nemcsak a másodpercekről, hanem még a századmásodpercekről is vitatkozni fogunk.

Nagy huncut ez a Géza, mert hozott egy „stoppert”. Az volt a furcsa, hogy egészen a start pillanatáig a bal csuklóján tartotta a jobb kezét, mintha a pulzusát mérné. Aztán kiderült, hogy egészen más oka van ennek. Ez a nagy mafla egy igazi mini-csodát csatolt a mancsára, és mint kiderült, órája segítségével egészen pontosan követhettük a kiválasztott versenyzők köridőit, átlagsebességeit, meg egy csomó más eredményt.

Bevallom, én a kétórás száguldásnak csak a felét láttam, mert egy teljes órát a szerkezettel töltöttem. Megpróbáltam kiismerni a karórát, amit Géza elegáns mozdulattal lecsatolt, és a kezembe nyomott: „Öreg, minden kör után nyomd meg ezt a gombot, ne majrézz, még te sem vagy képes elrontani...” Mi tagadás, csoda jó érzés volt megérinteni, azt is mondhatnám, hogy az óra is Forma-1-es kivitelű... Mi a Marlboro istálló paripáit figyeltük, nem volt nehéz dolgom, amikor a piros csodák átszáguldottak a célvonalon, lazán megnyomogattam a gombot.

Közben Géza büszkén jelentette ki, hogy a karóra bizony 50 méteres mélységig vízálló. Na – mondom magamban –, kíváncsi vagyok arra az autó-, vagy mo-

torversenyre, amit 43 méterrel a víz alatt rendeznek! Géza viszont kitalálta mire gondolok, és finoman felhívta figyelmemet arra, hogy motorcsónakverseny is létezik, meg aztán néha mégis csak víz alá jut az ember...

Jól van kedves Géza, de mit villogsz itt ezzel a kronométerrel, ha... No éppen ezt akartam mondani, amikor Géza magához ragadta az órát, és lazán annyit mondott: „Mi ez a csoszogás? 93 egész 43 század másodperc egy körre luxus...”

Egy pillanat múlva közölte, hogy 154,04 az átlagsebesség, amit kicsit lassúnak talált. Uncsi lenne körről körre leírni, ahogyan egyetlen gombnyomást követően átlagsebességet és köridőt mutatott a karórának álcázott mikrokomputer, tény, hogy valamikor a harmincadik „kanyar” után már a körülöttünk levők is Gézát kérdezték, vajon hogy is áll a Marlboro istálló?

Én meg csak lestem, mint szűnyog a füstben, mert a több mint két tucat versenyző csak rótt a köröket, Géza meg az új haverja pedig az óra számlapját elemezve értékelték. Bár úgy lenne ötösöm a lottón, ahogyan a hatvanadik kör után megjósolták a befutót!

Mindenesetre haragszom Gézára. Nagypofájú, beképzelt, meg annyira odavan az órájától. Ha akarom, nekem sem gond venni egy ilyet, hiszen jövőre is lesz Magyar Nagydíj, meg egyébként is szeretem a technikai sportokat. És ha nem a végén tudom meg, ki hogyan nyert vagy vesztett, már megérte.

U.i.: Megvettem az órát, és



A CASIO AW-20-1GV típusú karórája 100 kör időátlagát képes mutatni, ha előzőleg betápláljuk a (legfeljebb 100 kilométer hosszú) pálya hosszát. Minden adatbevitel után átlagot is számol, így akár a cél előtt is megtudhatjuk kedvenc versenyzőink átlagsebességét.

Az óra számlapján – a szokásos funkciókon túl – három különleges, analóg-kijelzésű skála van: a körszámláló (amelynek külső köríve a tizedmásodperceket is mutatja), a gombnyomás óta eltelt idő századmásodpercnyi pontossággal, valamint az a körszámláló, amely maximum 100 körig többek között abban is segít, hogy érzékeljük, hány kör van még hátra a versenyből.

Természetesen az óra tudja a hagyományos funkciókat is, mint például stopper, dátum, három ébresztő, stb.

(A CASIO AW-20-1GV jelű „tachymeter” – több száz hagyományos és különleges óra mellett – az Aluker Budapest VIII., József krt. 52. alatti CASIO mintaboltjában vásárolható meg.)

amikor legközelebb Gézával találkoztam fapofával csak annyit közöltem vele: „Hét perc ötven másodpercet késtél...”

AKCIÓ!!

Reklám- áron...

GRAPHILOT Digitális vezérlésű dobplotter

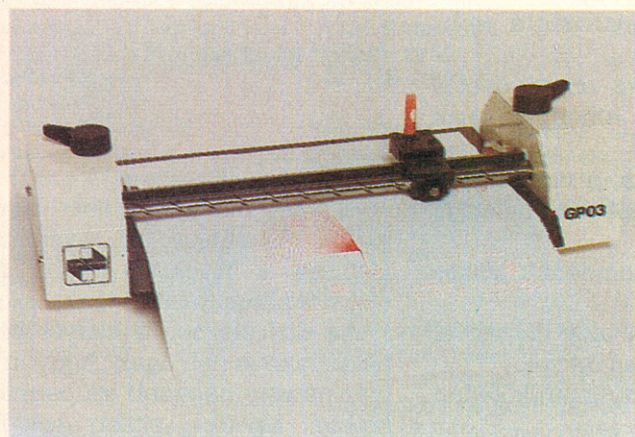
A készülék szolgáltatásai:

- Minden funkcióra kiterjedő öntesztelés.
- Üres rajzpapírt befogadó, szabadon futó henger.
- GP-01M tollváltós típusnál a 8 db toll beszáradásmentes tárolása a megfogókban.



Áraink:

A/0:	180 000 Ft+áfa
A/1:	160 000 Ft+áfa
A/3, A/4:	39 600 Ft+áfa

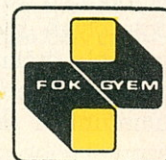


GP 03 Iskolaplotter

- Demonstrációs eszköz számítástechnikát tanuló diákoknak, de egyben
- Működő plotter
- PC-ről és Commodore 64-ről egyaránt vezérelhető.

FINOMMECHANIKAI ÉS ELEKTRONIKUS MŰSZERGYÁRTÓ SZÖVETKEZET

1775 Budapest XXII., Nagytétényi út 100-102.
Telefon: 173-0011. Telex: 22-60-34



Minőség – barátoknak

4

Eddig a minőségbiztosítás feltételeiről, kulcskérdéseiről és módszereiről esett szó. Az akadályokról azonban nem. Egyáltalán, milyen akadályai lehetnek a minőségfejlesztés megvalósulásának?

A fejlesztési folyamat minden állomásán szemben találhatjuk magunkat olyan gáttal, amelyek keresztül kell jutni ahhoz, hogy a kitűzött célokat elérjük. Például:

- a vásárlók igényeinek felderítése körülményes lehet,
- elképzelhető, hogy nincsenek megfelelő eszközeink a felderített igények kielégítésére,
- előfordulhat, hogy nem tudjuk mérni a fejlődést.

És ne felejtjük azt sem, ha olyan akadállyal találjuk magunkat szemben, ami leküzdhetetlennek tűnik, akkor azt jelezni kell! A többi között úgy, hogy megkérdezzük másokat, mert a mi problémáinkat senki nem fogja kitalálni.

A termék, vagy szolgáltatás minőségének folyamatos javításához először is időben kell felismerni a házon belüli akadályokat. A legbiztosabb, ha kipróbált elemző módszereket alkalmazunk. És ne feledjük: nem elég, ha tudjuk mi rossz az adott pillanatban, tudni kell azt is, hogy mi a cél.

HA NEM TUDOD, HOVA AKARSZ ELJUTNI – AKKOR EGÉSZEN BIZTOS, HOGY MÁSHOVA ÉRKEZEL!

A lényeg, hogy mindig eljussunk a probléma gyökeréhez. Legtöbbször egy, vagy két lehetséges megoldással már elégedettek, pedig a trükk éppen az lenne, hogy olyan megoldást találjunk, amellyel örökre (legalábbis az újabb felmerüléséig) megszabadulhatunk a problémától. A legkézenfekvőbb megoldások ugyanis többnyire nem a problémák alapjait szüntetik meg.

Szerencsére vannak ennek kipróbált módszerei. Ilyen például az **ÖTLETROHAM** (brain-storming):

Ha csoportos megbeszéléseket hívnak össze, egy-két ötlet után általában elakad az útkeresés, mert túl sok időt töltenek egy-egy idea megvitatásával. Az ötletroham módszere azonban segíthet a csoportoknak abban, hogy több, és hatásos megoldási lehetőséget találjanak. Ez úgy érhető el, hogy minden résztvevőnek lehetőséget adnak a hozzászólásra, és minden javaslatot feljegyeznek a mindenki által látható táblára, mégpedig mindenfajta vita előtt.

Az ötletroham szabályai lehetővé teszik a csoport számára, hogy a problémát minden szemszögből megvizsgálják, és ténylegesen használják képzeletüket, ismeretüket az okok felkutatására és elemzésére, és így eljussanak a megoldások megtalálásához.

Az ötletroham alapszabályai:

- válasszunk egy vezetőt, aki betartatja a szabályokat;
- definiáljuk pontosan a problémát;
- a megoldásra annyi ötletet vonultassunk fel, amennyit csak tudunk;
- tilos a kritika, a vita vagy a minősítés az ötletroham vége előtt;
- engedjünk mindenkinek közreműködni;
- írjunk fel (és/vagy magnóval rögzítsünk) minden ötletet;
- az egész ötletroham kötetlen légkörű legyen.

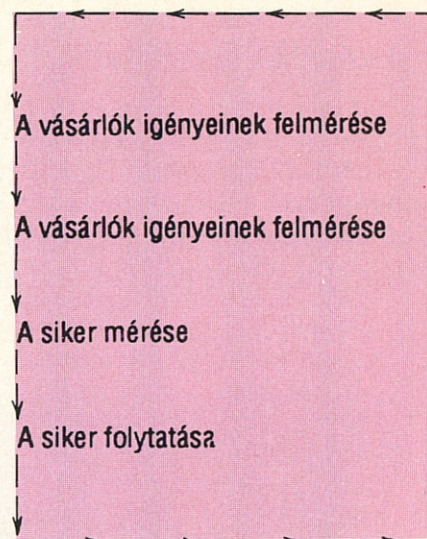
Ha valaki úgy gondolja, hogy a Total Quality Management, vagyis a teljes körű minőségbiztosítási rendszer egycsapásra, és örökre megvalósítható, azt bizony ki kell ábrándítanunk. A TOM egyik legfontosabb jellemzője a folyamatosság. A munkamódszerekben történő változást nem érhetjük el egyik napról a másikra, és a

módszer előnyei is csak néhány év múlva jelentkeznek. Ez azonban nem jelenti azt, hogy lehetetlen gyors eredményeket elérni. Valójában a látványos részsikerek segítenek abban, hogy megtartsuk a folyamatos fejlesztéshez szükséges lelkesedésünket.

Mindig felmerül a kérdés:

MI LESZ, MI LEGYEN A KÖVETKEZŐ LÉPÉS, AMIT MEGKELL TENNÜNK?

Összefoglalás helyett nézzük az alábbi ábrát. A minőség fejlesztése egy folyamatos ciklussal írható le:



A vásárlók igényeinek folyamatos felmérése, figyelemmel kísérése a fejlesztés újabb és újabb feladatait állítja eléénk.

Az első részben a kenyér példáját hoztuk fel. Igaz, hogy ma már néhány nagyobb szupermarketben zavarba ejtően sokféle kenyér közül is választhatunk, a kenyérgyárak kísérleti pékségeiben folyamatosan új recepteken törnek a fejüket a szakemberek. Ők is tudják, hogy a minőséget nemcsak elérni, hanem megtartani és fejleszteni kell.

Ez a folyamatos piacképesség egyik fontos feltétele bármely termék vagy szolgáltatás esetében.

Egy gépelt sor 36 karakter,
ára: 50 forint
A szöveget és a befizetést igazoló
nyugtát (rózsaszín postaltalványon)
az alábbi címre küldjék:
IDG Lapkiadó Kft.
1536 Budapest, Postafiók 386
Bankszámlaszámunk:
MKB 203-28016

Amigára eladó több mint 2000
lemez-, játék- és felhasználói
program. Eladók 5,25-3,5 inch-
es lemezek, 380 és 750 Ft-ért.
Keresztes Gábor,
1142 Budapest,
Laky-köz 11.
Tel.: 251-2523

C-64-re a legújabb 91-es prog-
ramok eladók lemezen/kazet-
tán (15 Ft/db).
Shich Ádám,
1035 Budapest,
Miklós u. 3. VIII/35.
Tel.: 188-4665

ENTERPRISE-osok figyelem!
Itt a nagy alkalom, amire várta-
tok! Garantált minőségben!
Normál prg. 15 Ft. Sorozat prg.
25 Ft. Felbélyegzett válaszbor-
ítékért listát küldök.
Cseh Ferenc,
1108 Budapest, Oltó út 2.

TVC-programok 9 Ft/db áron.
Kész kazetták kedvezménnyel,
7 Ft/db. Kb. 800 program.
Dobrovics Zsolt,
9400 Sopron, Várfal u. 8/A.

Legújabb TVC-programokat
csak a COMPREAD BT-től!
9400 Sopron,
Felszabadulás út 15.

Enterprise programokat adunk,
cserélünk. A legújabb prog-
ramok a legolcsóbban! Széles
választék, nagy kedvezmény.
Szuper szolgáltatások! Válasz-
borítékért lista.
Csomós Tibor,
7621 Taszár, Pf. 18

DSDD diszkek reklámáron!
5,25"-es 36 Ft/db, 3,5"-es
66 Ft/db. Amigához hardveres
vírusdetektor és hangdigitali-
záló megrendelhető!
Nagy Zsolt,
1026 Budapest,
Pasaréti út 82.
Tel.: 176-2912

Videoton TVC computer-já-
tékprogramok mindig a legol-
csóbban, jó minőségben, ga-
ranciával kaphatók.
Csatlós Béla,
5401 Mezőtúr, Pf. 87

C-64-hez Action replay MK5,
6,7 és Atomic Power, Amigá-
hoz memóriabővítő, valamint
Philips színes, sztereó, RGB
monitor (C-64, Amiga, IBM)
eladó.

Hilcser Ferenc,
Tel.: 132-7473

C+4-es programok a legna-
gyobb választékból! Válasz-
bélyegért listát küldök.
Turi Zsolt,
6001 Kecskemét, Pf. 417

Eladó Amigára bővítő, C-64-re
150 teli lemez+tároló, 4900 Ft.
Tel.: 133-2560

1 db (C-64+2 db floppy (35-40
track)+Speedos (10x-es gyors)
+Junoszy TV eladó.
Tel.: 120-2155, 18 óra után

C-64-hez Action MK 5-6-7-es
és Final 3-as cartridge, profi
kép és hangdigitalizáló, Eprom
égető, IC-tester eladó.
Tel.: 164-5442

Amigához Action Replay car-
tridge, memóriabővítő, egy új
286-os AT olcsón eladó.
Tel.: 164-5442

Enterprise 128, Exdos floppy-
vezérlő, Epson 360K floppy-
drive, Seikosha GP500-as
printer, joystick, programokkal,
szakkönyvekkel eladó.
Hajagos Péter,
8200 Veszprém,
Bakony u. 18.
Tel.: 06-80-22-802

5,25"-es NoName DSDD 29
Ft/db IBM PC/AT programcse-
re és eladás.
Marosvári Zsolt,
1122 Budapest,
Határőr út 51.
Tel.: 202-0923

Ha legolcsóbban szeretnél
hozzájutni a legújabb Amiga
vagy IBM programokhoz, írd!
Részletes tájékoztatót küldünk.
NoName A-8011 Graz
Po.Box 803.
Austria

C-64-hez Seikosa SP-180
9 tús Matrix printer 11 000 Ft.
EP-128-hoz MP-80 9 tús Matrix
printer+kábel 6000 Ft. EXDOS-
kártya (16 RAM. 2 Eprom fog-
lalattal) 11 000 Ft, floppy
tápegység (feszültség controll)
4000 Ft.
Szabó Attila,
1214 Budapest,
Csillag u. 4. VIII/32.

Amigához 0,5 MB-os, órás bőví-
tő 5000 Ft-ért eladó. Ugyanitt
hardverek és szoftverek nagy
választékban kaphatók. Válasz-
borítékért árjegyzéket küldök.

PPK,
7632 Pécs,
Bókai u. 32.

C-64 programokat adok,
10 Ft/db.
Murányi József,
3400 Mezőkövesd,
Jegenye sor 27.
Tel.: 40-11-155

C-64-hez és C-128-hoz hasz-
nálható final III cartridge
sürgősen eladó!
Simon Balázs,
1161 Budapest,
Szalmarózsa u. 6.

EP128+joystick+adapter+szak-
irodalom (8000 Ft), 3,5"-es
floppy+300 program lemezen
stb. (20 000 Ft).
Veress Zoltán,
4244 Újfehértó,
Hársfa u. 29.

Stop! Jól figyelj, barátom!
Enterprise-od van,
és meguntad régi játékjaidat?
Ha igen, akkor nekem írd,
nálam minden kapható!
Még álmaid programja is,
pl. MYTH, TEST DRIVE 2
és még sok demó és felhasz-
nálói CP/M program. Válaszbor-
ítékért katalógus. Tehát ide írd:
Nagy Zita,
2143 Kerepestarcsa, Pf. 21

Amiga 2000-hez orig. Action-
Replay kártya, a legújabb II.
verzió dokumentációval eladó.
Tel.: 118-1111 (7-11 óráig),
Mészáros

Enterprise programok eladók.
Válaszborítékért listát küldök.
2000 program, sok kedvez-
mény, ajándékok.
Zemen László,
1104 Budapest,
Kada u. 141. fsz. 9.

C-16 +/4-es színvonalas prog-
ramok olcsón eladók (10
Ft/db). 90-91-es játékok, fel-
használói programok, demók.
Programjait 4 napon belül meg-
kapja, lemezen és kazettán.
Válaszborítékért listát küldök.
Tisóczki Tamás,
6100 Kiskunfélegyháza,
Tanácsköztársaság u. 35.

C-64-es programok eladók
kazettára! 3-6 Ft/db. Válasz-
bélyegért 6700 db programról
listát küldök!
Bohács Tibor,
4300 Nagykálló,
Petőfi 8.
Tel.: 42-63-389

Amigások figyelem!
15 Ft munkadíj ellenében
felhasználói és játékprogramot
másolna, küldött lemeze
minden mennyiségben!
Pl. DOS V2.D, Real 3D,
Over lord stb. Listát csak
válaszlevél ellenében!
Szalai Csaba,
8200 Veszprém,
Óváros tér 25.
Tel.: 80-22-282

Stop! Ha a vadonatúj prog-
ramokat szuper olcsón akarod
megkapni Enterprise-ra, írd
nekem! Garantált minőség,
egyedülálló választék, ked-
vezmények! Felbélyegzett
válaszborítékért lista.
Szabó László,
5667 Magyarbányhegyes,
Damjanich u. 20.

Amiga 500 lezárt gyári cso-
magolásban 46 800 Ft-ért,
origináltan eladó. A gépet ki-
próbáljuk, leteszteljük!
512 KB-os bővítő
gyári originált, 4500 Ft.
Haár László,
1133 Budapest,
Dráva út 11.
Tel.: 173-2008

Amiga programok a legna-
gyobb választékból 25 Ft/le-
mez kaphatók! Programok
lemezzel együtt 85 Ft/db.
3,5"-es lemezek
originált 700 Ft/doboz.
Gépi kódú programozás,
hardverleírás magyar nyelven
kapható!
Haár László,
1133 Budapest,
Dráva út 11.
Tel.: 173-2008

3,5"-es mágneslemezek ela-
dók. Ára: 60 Ft/db.
Tel.: 46-28-636, az esti órák-
ban

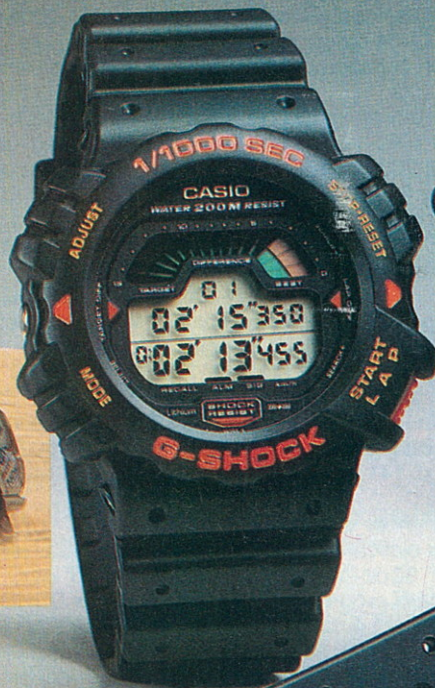
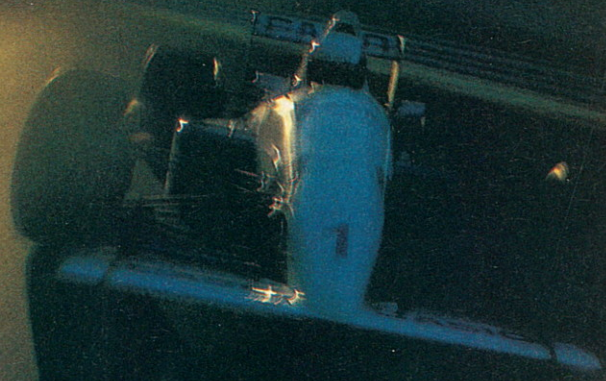
Originál 3,5"-es DSDD (690
Ft), 5,25"-es DSDD (380 Ft),
5,25"-es DSHD (680 Ft)
lemezek eladók.
Beregszászi Gábor,
1025 Budapest,
Battai u. 2.
Üzenet: 155-9126

TVC, magnó, programok, joys-
tick eladó! Érdeklődni csak
levélben!
Fülöp Miklós,
8144 Sárkeszi, Kossuth u. 24.

Amiga 500/2000-hez eladó új
Vortex ATonce AT-kártya.
Tel.: 155-9005, este

CHRONO 1000

Amit az emberi szem már nem érzékel;
ezredmásodperc pontosság
egy többfunkciós kvarcórán.



CASIO
az 1991-es
Párizs-Dakar-rali
egyik győztese
(Off Road
diesel kategória)

ab | **Aluker**
HUNGALU | Hungalu Trading Co.

ALUKER-CASIO MINTABOLT
Budapest VIII., József krt. 52.

CASIO
CASIO COMPUTER CO. - LTD
Tokyo - Japán