

Az Országos Commodore Egyesület lapja

Újság

TUNGCRAN
Elektronikai Gyártó

1989/10

ÁRJEGYZÉK
EGÉR ANIMÁCIÓ
ÚJ JÁTÉKOK
KÖNYVEK
HÍREK
LÉPEGETŐ



ÁSZ A SZÁMÍTÁSTECHNIKÁBAN!



*Az ÁPISZ számítástechnikai szaküzlete
(Budapest XI., Budafoki út 7. Tel.: 665-503)
október 17-21-ig a COMPF AIR '89 kiállításon
is várja vásárlóit*

Ápisz

MIT, HOGYAN, HOL, MIKOR?

EGYESÜLETI ÜGYEK: Egyesületünk tagja lehet mindenki, aki a tagsági díjat befizeti. A tagdíjat személyesen az Egyesület irodájában (1133 Budapest, Kárpát u. 7/a. I. em. 11., tel: 497-559), vagy átutalással az MNB 217-98292, OTP 565-3610-8 számlára lehet befizetni. Megrendelés esetén számlát küldünk.

Minden tagunk rendelkezésére áll PÖTYÖGŐSZOLGÁLTATUNK, a szervizkedvezmény és az apróhirdetési lehetőség. A Deákpáholy tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, a tagsági díj fél évre 366 forint.

A Pluszpáholy tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, és minden hónapban 2x60 forint vásárlási utalványt is kapnak. A tagsági díj fél évre 911 forint.

A Szuperpáholy tagjai havonta 15 példányt kapnak a C-újságból, és ezzel havonta 1800 forint vásárlási utalványt. A féléves tagsági díj 10 000 forint.

FIGYELEM!
Kérjük a második félévi tagdíjakat befizetni!

A kedvezmények a következő vidéki könyvesboltok 2C sarkaiban válthatók be.

PÉCS: Zrínyi Miklós Könyvesbolt. 7621 Jókai u. 25. Tel.: 72-12835

DEBRECEN: Szak- és ismeretterjesztő Könyvárúház. 4024 Hunyadi u. 8. Tel.: 52-23237

SZOMBATHELY: Savaria Könyvesbolt. 9700 Mártírok tere 1. Tel.: 94-12341

VESZPRÉM: Kőlcsey Ferenc Könyvesbolt. 8200 Cserhát út 7.

BÉKÉSCSABA: Radnóti M. Könyvesbolt. 5600 Tanácsköztársaság út 2. Tel.: 25-207

GYŐR: Pattantyús Á. Géza Szakkönyvesbolt. 9021 Molnár Ferenc u. 9.

SZEGED: Tömörkény Könyvesbolt. 6720 Lenin krt. 48. Tel.: 62-21453

SZOLNOK: Szigligeti Könyvesbolt. 5000 Ságvári krt. 35. Tel.: 56-11133

MISKOLC: Chip-kuckó. 3530 Tanácsház tér 14.

Az Országos Commodore Egyesület módszertani kiadványa.

Egyesületi iroda és szerkesztőség: 1133 Budapest, Kárpát u. 7/a I. em. 11. Tel.: 497-559

Felelős kiadó: Horváth Judit, az egyesület elnöke

Főszerkesztő: Rados Péter

Felelős szerkesztő: Dr. Horváth András

Művészeti szerkesztő: Szulyovszky József

Egyesületi szervező: Winter Júlia

Lapmenedzser: Kovács Gábor

Levélcím: Commodore Újság, 1388 Bp. 62. Pf. 86.

Index: ISSN 0237-756 X

Terjeszti a Magyar Posta.

Megvásárolható a hírlapárusoknál.

MSZH Nyomda

ÜGYFÉLFOGADÁS: minden kedden és csütörtökön 14–18 óra között várjuk tagjainkat és az érdeklődőket.

PÖTYÖGŐSZOLGÁLTAT: Az újságban megjelenő programokat másolja a megrendelők részére. Megrendelhető személyesen az Egyesület irodájában, vagy postai utánvétellel.

A pötyögőszolgálat minden páros héten csütörtökön az egyesületi irodában működik, 16–19 óra között.

APRÓHIRDETÉS: Az egyesületi tagoknak ingyen áll rendelkezésére. Nem tagoknak a hirdetés ára 80 forint. A hirdetés módja: az újságban megjelenő nyomtatvány kitöltésével.

A C-újság régebbi számai megvásárolhatók az Egyesület irodájában, vagy megrendelhetők utánvétellel.

Kedvezményes ár! Tagoknak olcsóbb!

Az újságban eddig megjelent programok gépenként összegyűjtve megrendelhetők. VC 20, C16, PLUS/4, C128, C64. További felvilágosítást is adunk a 497-559-es telefonszámon, vagy levélben!

Vidéki Pluszpáholy-tagjaink három havi tikett összegyűjtésekor igénybe vehetik a NOVOTRADE 2C áruház ingyenes csomagküldő szolgáltatást.

Vidéken további információk kaphatók:

Jászberényi Városi Könyvtár

Győri Bartók Béla Művelődési Ház

Zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnázium

Pécsi Apáczai Csere János Gimnázium

Budapestben havonta klubdélelőtt a Petőfi Csarnokban.

Egyesületünk és az újság szerkesztősége várja az Önök programjait, hardver leírásait, cikkeiket. Szerkesszük együtt az újságot!

Tisztelt Szerkesztőség!

Egy apró észrevételemet szeretném közzé tenni:

A C64-es Felhasználói kézikönyve szerint a 1541-es drive a LOAD"*",8 hatására a lemezen található első programot tölti be. Néha azonban meglepve tapasztaljuk, hogy a drive "?FILE NOT FOUND ERROR" hibaüzenetet produkál, holott a lemezen vannak file-ok. Ilyenkor, ha kilrjuk a teljes nevet, a program betöltődik.

A jelenség magyarázata a következő:

A fent említett parancs hatására a drive a legutoljára betöltött programot akarja újra betölteni. (Ha nem töltöttünk előzőleg, a parancs helyesen hajtódik végre.) Ha közben már lemezt cseréltünk, a DOS beállít egy kapcsolót, majd ennek hatására adja a hibaüzenetet.

Például:

A katalógusban van egy "ALMA" nevű BASIC program a lemez közepe táján. Töltsük be, majd NEW paranccsal töröljük. Ezután kiadva a LOAD"*",8-at, újra betöltődik az alma nevű program, holott nem ez volt a legelső.

Javaslat:

A LOAD"*",8 helyett alkalmazzuk a LOAD":*",8-at, mivel így mindig az 1. file töltődik be!

A hibát azonban ki is használhatjuk:

Ha SAVE paranccsal kimentünk lemeze egy programot, ellenőrzéskor nem kell a VERIFY"programname",8-at használni, helyette elég a VERIFY"*",8. Így az összehasonlítás rendben megtörténik, függetlenül a DIRECTORY-ban elfoglalt helytől.

Üdvözlettel: BENE PÉTER

Tisztelt Szerkesztőség!

Néhány hónapja megrendeltük a Commodore Újság Pötyögő Szolgáltatától a 120. számú, '80 karakteres üzemmód' nevű programot, amit nemrég meg is kaptunk.

A kapott eredményhez képest a program szerintünk túlságosan bonyolult, ezért az alábbi változtatásokat javasoljuk: az első (eredeti) program betöltése után írjuk be a NEW parancsot, majd gépeljük be a listán látható 2. programot, ami az előzőhöz képest jelentős többlétszolgáltatást nyújt, emellett vele felülíró kompatibilis. Ezután RUN-nal futtassuk le.

A javított verziót kazettán is megrendelheti Pityergő Szolgálatunktól. Ár: 19,90 Ft + ÁFA.

Kíváncsian várjuk válaszukat. A programra vonatkozó bármilyen kérdésre szívesen válaszolunk. A közléssel kapcsolatos

Commodore Egyesület!

Szendrődi Krisztiánnak hívnak. Nemrég írtam egy levelet az Egyesületnek, hogy küldjenek csekket. 5 napra rá meg is kaptam a csekket és egy tájékoztatót arról, hogy mit nyújt az Egyesület. Most köszönetet szeretnék mondani, hogy beléphetek az Országos Commodore Egyesületbe. Ez nagy megtiszteltetés számomra.

Tisztelettel,
SZENDRŐDI KRISZTIÁN

minden jogot fenntartunk. Címünk: Győri István, 2900 Komárom, Jókai tér 2.

1. Program

```

1 REM *****
2 REM *           C= UJSAG           *
3 REM *           C64 80 OSZLOPOS UZEMMOD           *
4 REM *****
10 A$="" :GOSUB 80 :A1=A :POKE A1,5 :POKE 785,181 :POKE 786,170
20 B=4.668945305*10↑-14 :GOSUB 80
30 POKE A1+1,PEEK(3) :POKE A1+2,PEEK(4) :A$ =A$+CHR$(33)
40 SYS(784)A$,
50 POKE 40,76 :POKE 41,163 :POKE 42,168 :SYS 40
60 GOTO 200
70 :
80 POKE 3,PEEK(71) :POKE(4),PEEK(72)
90 A=PEEK(3)+PEEK(4)*256
100 RETURN
200 PRINT "☐";
210 PRINT "A C64 80 OSZLOPOS UZEMMODJA"

READY.
```

2. Program

```

1 REM ++++++
2 REM ++           ++
3 REM ++   TM: HUMAN GRAPHICS LTD.   ++
4 REM ++           ++
5 REM ++   C= UJSAG 80 KAR. KEPERNYO  ++
6 REM ++           ++
7 REM ++           VERSION 6.9           ++
9 REM ++++++
10 POKE 646,RND(0)*16 :PRINT "TREFA!", :GOTO 10 :CLOSE 3 :END :STOP

READY.
```

Tisztelt Szerkesztőség!

A „fejre ejtett” C64

Január óta olvasom lapjukat, s állítom, hogy az egyik legszínvonalasabb folyóirat, amelyet Magyarországon a mikrogépekkel foglalkozik. Úgy döntöttem, hogy egyik friss ötletemet elküldöm, s ha megnyeri tetszésüket, szívesen küldök továbbírat is.

Egy unalmas előadás alatt született az ötlet — milyen az emberek első reakciója, ha a képernyő egyszerre csak „megfordul”. Otthon egy „ülésre” elkészítettem az alprogramot, amelynek betöltője az 1. listán látható. Ez a program lemezre készíti el a fejezélhető programot, amely betöltés után rögtön futtatható.



Aki nem rendelkezik floppy-meghajtóval, az a 2. lista szerinti változtatásokat hajtsa végre. Az így megváltoztatott program begépelése után elmenthető, s futtatás után bekapcsolja a fordított képernyőt (SYS 51200), s a szerkesztő üzemmódba kerülünk vissza. A fordított betűkkel alulról felfelé, jobbról balra írhatunk. Ha meguntuk a nyaktekergetést, akkor a SYS 51200 parancs újra kiadásával megszüntethető a fejreállítottság (de nem a nyakfájás).

A program a \$C800 címen kezdődik (INIT), az új IRQ a \$C866, a fordított karakterek a \$D000—\$DFFF RAM-ban, a képernyő a \$C400 területen található, ám ezt az IRQ kezeli, írni rá a \$0400 címtől lehet.

A trükkös program bárhol felhasználható, ahol meglepetést akarunk szerezni (pl. vírus) — tapasztalataim alapján a hatás nem marad el.

Tisztelettel, Török Benedek

```

100 REM *****
110 REM * C= UJSAG 1989/ *
120 REM * A 'FEJRE-EJTETT' *
130 REM * C-64 *
140 REM * (C) BENE SOFTWARE *
150 REM *****
160 :
170 PRINT " FEJRE-EJTETT C64"
180 PRINT " ADATOK BEOLVASASA ... ";
190 OPEN 1,8;1,"@:FEJRE-EJTETT C64"
200 FOR I=0 TO 220
210 READ A$:IF LEN(A$)<>2 THEN 300
220 B$=LEFT$(A$,1)
230 A=ASC(B$)-48+7*(B$>"e")
240 B$=RIGHT$(A$,1)

```

```

190
200 for i=0 to 160
210 read a$:if len(a$)<>2 then 300
220 b$=left$(a$,1)
230 a=asc(b$)-48+7*(b$>"e")
240 b$=right$(a$,1)
250 a=16*a+asc(b$)-48+7*(b$>"e")
260 s=s+a:poke 51200+i,a
270 :
280 next
290 if s=22003 then print "ok.":sys 512
00:end
300 print " - adathiba -"
310 end
320 :
330
340
350
360
370
380
390
400 data 78,a0,02,b9,13
410 data 03,be,9e,c8,99,9e,c8,8a
420 data 99,13,03,88,d0,f0,85,02

```

Kedves Tagtársak!

Galambos Zsolt, egyesületi tagtársunk (651) meglepett bennünket az alábbi árjegyzékkel. Lehet, hogy azóta, amióta elküldte, változtak az árak valamelyest, de ez bizonyára kellemes meglepetést jelent...

```

250 A=16*A+ASC(B$)-48+7*(B$>"e")
260 S=S+A:PRINT#1,CHR$(A):
270 :
280 NEXT:CLOSE1
290 IF S=26881 THEN PRINT "OK.":END
300 PRINT " - ADATHIBA -":CLOSE1
310 END
320 :
330 DATA 01,08,24,08,C5,07,9E,20
340 DATA 32,30,38,36,3A,8F,20,42
350 DATA 59,20,42,45,4E,45,20,53
360 DATA 4F,46,54,57,41,52,45,20
370 DATA 31,39,38,39,00,00,A2
380 DATA A1,BD,39,08,9D,FF,C7,CA
390 DATA D0,F7,8E,05,08,20,53,E4
400 DATA 4C,00,C8,78,A0,02,B9,13
410 DATA 03,BE,9E,C8,99,9E,C8,8A
420 DATA 99,13,03,88,D0,F0,85,02
430 DATA 84,F7,A9,31,85,01,A9,D0
440 DATA 84,AB,85,AC,A9,07,A0,00
450 DATA 85,AE,84,AD,A2,08,A4,AE
460 DATA B1,AB,85,AA,C6,01,A4,AD
470 DATA B1,AB,06,AA,6A,91,AB,CA
480 DATA D0,F8,E6,01,E6,AD,C6,AE
490 DATA 10,E2,A5,AB,18,69,08,85
500 DATA AB,90,D1,E6,AC,A5,AC,C9
510 DATA E0,90,C9,A9,37,85,01,AD
520 DATA 00,DD,49,03,8D,00,DD,58
530 DATA 60,A5,F7,49,01,85,F7,AA
540 DATA A9,C7,38,E5,F7,AB,BD,00
550 DATA 04,99,20,C7,BD,C8,04,99
560 DATA 58,C6,BD,90,05,99,90,C5
570 DATA BD,58,06,99,C8,C4,BD,20
580 DATA 07,99,00,C4,88,88,E8,E8
590 DATA E0,C8,90,DA,A9,01,8D,0E
600 DATA DC,4C,66,C8,00

```

ÁRJEGYZÉK

JÁTÉKPROGRAMOK:	Típus:	Adat-hordozó:	DM:
- Operation Feuersturm	C64/C128	5.25"	49,—
- Howard the coder	C64/C128	5.25"	49,—
- Der verlassene Planet/Mission (2 játék)	C64	5.25"	39,—
- Paint-Royal	C128	5.25"	49,—
- Nippon	C64/C128	5.25"	49,—
- Mit Jeans und Hellerbarde	C64/C128	5.25"	49,—

FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK:

- PRODATEI	C128	5.25"	129,—
- UPDATE für prodatei			49,—
- PROTEXT	C128	5.25"	89,—
- DATEIMANAGER	C16/C116/C+4	kazetta	29,9
- PAGEFOX (könyv, demo és lemez)	C64/C128	5.25"	248,—
- Charakterfox	C64/C128	5.25"	78,—
- Printfox—Basar	C64/C128	5.25"	78,—
- EDDISON	C64/C128	5.25"	88,—
- EDDIFOX	C64/C128	5.25"	88,—
- BASIC—BOSS	C64/C128	5.25"	49,—
- MASTERTEXT+	C64/C128	5.25"	59,—
- MASTERBASE	C64/C128	5.25"	59,—
- GIGA—PAINT	C64/C128	5.25"	59,—
- GFA—SYSTEM	C64	5.25"	49,—
- LEARNING — ANGOL (nyelvokt. prg. 1—6 részig, részenként 64 DM áron)	C64/C128	5.25"	64,—



- LEARNING — FRANCIA	C64/C128	5.25"	64,—
(nyelvokt. prg. 1—4 részig, részenként 64 DM áron)			
- FONT MASTER	C64/C128	5.25"	98,—
- MAKRODAT	C64/C128	5.25"	39,9
- MAKROTEXT	C64/C128	5.25"	39,9

A Commodore gépek használói egyre jobban megkedvelik a sokoldalúan használható GEOS programrendszert. Íme, pár kiegészítő segédprogram az újabbak közül.

Programnév:	Típus:	Adat- tároló:	DM:
> GEOS V2.0 (GeoWrite 2.1, GeoSpell, GeoMerge, GeoLaser, DeskAccessories, Mause, Neu DeskTop, GeoPaint, Druckertreiber)	C64	5.25"	89,—
- UPDATE für GEOS 2.0	(C64)		49,—
> GEOS V2.0	C128	5.25"	139,—
- UPDATE für GEOS 2.0	(C128)		79,—
> Nemzetközi karakterkészl.	C64/C128	5.25"	49,—
> GeoPublish	C64/C128	5.25"	99,—
> GeoCalc	C64	5.25"	89,—
> GeoCalc	C128	5.25"	119,—
> Geos Power Pack 1. (GEOS V1.3, 1764-es RAM bővítő, 1351-es egér)		5.25"	199,—
> Geos Power Pack 2. (GeoPublish, 1764-es RAM bővítő, 1351-es egér)		5.25"	249,—
> Desktop 1/GeoDex	C64/C128	5.25"	69,—
> High—Screen—CAD	C128	5.25"	89,—
> GeoChart 64	C64	5.25"	59,—
> GeoFile	C64/C128	5.25"	89,—
> GeoFile	C128	5.25"	119,—
> GeoProgrammer	C64	5.25"	119,—
> GeoWriter Workshop	C128	5.25"	119,—

Végezetül pár program az AMIGA-tulajdonosok részére.

	Adat- tároló:	DM:
> PC—BRIDGE AMIGA (A500—A1000—Sidecar—A2000—PC kártyával)	3.5'	89,—
> DOCUMENTUM V1.0 (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, nyomtató)	3.5'	149,—
> ZING! CLI—WERKZEUG (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, Kickstart 1.2)	3.5'	99,—
> CLI—MATE 1.2	3.5'	79,—
> SUPER ED AMIGA (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, Workbench 1.2)	3.5'	39,—
> SUPERBASE 2 AMIGA (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, de ajánlatos az 1 Mbyte)	3.5'	199,—
- UPDATE für Superbase 2		59,—
> DEVPAC ASSEMBLER 2.0 (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, Kickstart 1.2)	3.5'	149,—
> SUPERBASE PROFESSIONAL AMIGA (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, 2 meghajtó)	3.5'	399,—
- UPDATE für Superbase Professional	3.5'	199,—
> SUPERBASE PROFI DEMO	3.5'	15,—
> SPEEDTRACER	3.5'	149,—

(A500—A1000—A2000 legalább 1 Mbyte RAM)		
> DELUXE PAINT II. + PRINT I. (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM, színes monitor)	3.5'	199,—
> DELUXE ART PARTS II.	3.5'	29,—
> SEASONS & HOLYDAYS	5.25"	29,—
> MOVIE SETTER (A500—A1000—A2000 legalább 1 Mbyte RAM)	3.5'	198,—
> DELUXE PHOTOLAB (A500—A1000—A2000 legalább 1 Mbyte RAM)	3.5'	249,—
> COMIC SETTER AMIGA (A500—A1000—A2000)	3.5'	198,—
> DELUXE VIDEO 1.2 (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM)	3.5'	249,—
> ÜDELUXE PRODUCTIONS AMIGA	3.5'	399,—
> PROFESSIONAL PAGE (A500—A1000—A2000 legalább 1 Mbyte RAM, 2 meghajtó)	3.5'	699,—
> PROFESSIONAL DRAW (A500—A1000—A2000 legalább 1 Mbyte RAM)	3.5'	349,—
> DELUXE MUSIC (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM)	3.5'	199,—
> PAGE SETTER AMIGA (A500—A1000—A2000 legalább 512 Kbyte RAM)	3.5'	198,—

A felsorolt árak — köztudott dolog — 10—20% eltérést mutathatnak, attól függően, ki hol vásárol. Amennyiben valakinek szándékában áll valamely terméket postán megrendelni, úgy a hozzám fordulónak a címet és a megrendelősámot készséggel továbbítom.

GALAMBOS ZSOLT

Dombóvár, Ady E. 13. 1/3. 7200

Névjegykártya-készítő

Az alábbi programot egyik tagtársunk küldte, bizonyára sokaknak lesz hasznára.

PRINTER ALFRED
—CHIP KOVACS—

BYTEFALVA
COMMODORE U. 8.

☎: 922-999

1133



```

0 0 REM *****
1 REM *
2 REM * C= UJSAG      SORSZAM :      *
3 REM *
4 REM * NEVJEGYKARTYA KESZITO  C-64 *
5 REM *
6 REM * PROGRAM : SEKK KAROLY      *
7 REM *
8 REM *****
9 D#=CHR$(16)
10 PRINT"███":B=0
20 PRINTTAB(8)"NEVJEGYKARTYA KESZITO"
30 PRINTTAB(8)"-----"
40 INPUT"███NEV: MAX.30 KARAKTER      ";N$
50 INPUT"███FOGLALKOZAS MAX.30 KARAKTER";F$
60 INPUT"███CIM: (VAROS) MAX.16 KARAKTER";L$
65 INPUT"███CIM: (UTCA HAZSZAM) MAX.16 KARAKTER";C$
70 INPUT"███TEL:                      ";SZ$
80 INPUT"███IRANYITOSZAM:              ";K$
90 INPUT"███HANYAT IRJON MAX. (6)*2 DARAB███";Z:IFZ>6 OR Z<1 THEN 90
100 OPEN 4,4
110 A#=CHR$(27)
120 B=B+1:IF B=Z+1 THEN 410
130 PRINT#4,A#;"M";A#;"W1";A#;"4";
140 PRINT#4,A#;"!";CHR$(237);
150 PRINT#4,CHR$(16);"05";N#;CHR$(16);"46";N#
160 PRINT#4,A#;"@";A#;"S1";CHR$(16);"05-";F#;"-";CHR$(16);"46-";F#;"-";A#;"T"
165 PRINT#4,CHR$(27)
170 PRINT#4,A#;"M";A#;"E";A#;"4";
180 PRINT#4,A#;"!";CHR$(237);CHR$(16);"20";L#;CHR$(16);"61";L#
190 PRINT#4,A#;"@";A#;"G";CHR$(16);"20";C#;CHR$(16);"61";C#;
200 RESTORE
210 PRINT#4,A#;"1"
220 FOR N=1 TO 16 : READ X
240 TEL#=TEL#+CHR$(X)
250 NEXTN
260 PRINT#4,CHR$(16);"03";
270 PRINT#4,A#;"K";CHR$(16);CHR$(0);TEL#;CHR$(16);"45";
280 PRINT#4,A#;"K";CHR$(16);CHR$(0);TEL#;TEL#=""
290 FOR N=1 TO 16 : READ X
310 TEL#=TEL#+CHR$(X)
320 NEXTN:PRINT#4,A#;"@";
330 PRINT#4,CHR$(16);"03";
340 PRINT#4,A#;"K";CHR$(16);CHR$(0);TEL#;A#;"4";" ";SZ#;A#;"E";A#;"G";
345 PRINT#4,O#;"21";K#;A#;"H";A#;"F";
346 PRINT#4,O#;"45";
347 PRINT#4,A#;"K";CHR$(16);CHR$(0);TEL#;A#;"4";" ";SZ#;A#;"E";A#;"G";
360 PRINT#4,O#;"62";K#;A#;"F";A#;"H":TEL#=""
370 PRINT#4,A#;"@":FOR I=1 TO 6:PRINT#4:NEXTI
380 GOTO 120
390 DATA7,15,30,25,31,27,27,31,25,30,15,7,0,0,1,1
400 DATA29,63,127,127,111,71,71,111,127,127,63,29,0,0,76,76
410 CLOSE 4:END

READY.

```

Tisztelt Szerkesztőség!

Egy régi tartozásomnak szándékozom eleget tenni azzal, hogy egy kis cikkre valót küldök...

IF „GOTO” THEN PROGRAMOZÓI HIBA!

A BASIC nyelv szerkezete könnyelművé teszi a kezdő programozót. Mivel minden sor előtt van egy sorszám, ezekben mint

kampókba úgy be lehet akasztani a program vezérfonalát, hogy a hosszabb programok teljesen áttekinthetetlen, kusza szövevényyé válhatnak. Eközben minden különösebb aggály nélkül áthágnak olyan elveket, amelyeket tapasztalt programozók például a „strukturált programozás” nevű csomagban gyűjtöttek össze. Ezekre az elvekre előbb-utóbb — ha az illető kedvét nem vette el a sok kudarc — mindenki rájön. De jobb, ha eleve úgy tanulunk programozni BASIC nyelven, hogy a ku-

darc helyett inkább sikerélményeket nyújtson.

Ennek érdekében ajánlom a következőket:

1. A BASIC programok az első sorokban olyan információkat tartalmaznak a REM utasítás mögött, ami tartalmazza:
 - a program célját, alkalmazási leírását,
 - készítésének időpontját, esetleg verziószámát,
 - egyéb szükséges adatokat (név, cím stb.).



2. Ezután a végrehajtandó utasítások következzenek egymás után! Ha nem fér ki egy képernyőoldalra (ami az általános), akkor lehetőleg bontsuk olyan részekre a programot, amik szerkezetileg különállók. Ezeket szubrutinokban helyezzük el, végrehajtásukat pedig GOSUB utasításokkal kezdeményezzük. Ne feledjük a megfelelő helyen a szubrutinhívásokat magyarázattal ellátni!
3. Elágazások esetén használjuk a fejlettebb nyelvjárások adta lehetőségeket! Itt az ON...GOSUB és az IF...THEN...ELSE utasításokra gondolok elsősorban. Az ON...GOTO is szép szerkezet, ha kitaláljuk, hogy használjuk újabb GOTO utasítások nélkül.
4. Ahol ciklust lehet szervezni, ott használjunk ciklust! Sokan gondolják, hogy csak a FOR—NEXT ciklus létezik, és ahol ezt nem lehet alkalmazni, ott automatikusan az átkos GOTO szervezi a ciklust. A BASIC fejlettebb verzióban megtalálhatjuk a logikai feltétel által vezérelt ciklusokat, amelyek tiszta, áttekinthető programszerkezetek.
5. Semmiféle ciklusból — legfőképpen a FOR—NEXT-ből — ne ugorjunk ki, csak a rendes kijáratot használjuk! Azon túl, hogy feleslegesen pazaroljuk a ciklusok nyilvántartására használt vermet, még tisztességesen meg is keverjük a program szerencsétlen olvasóját. Általában egyetlen esetet szoktak megengedni: ha a ciklus futása közben fatális hiba lépett fel, és a programot hirtelen le kell állítani.
6. Tagoljuk a programot mélységében is! Ha ciklust alkalmazunk, akkor a ciklusmagot két-három karakterpozícióval beljebb írjuk, így jól látható a szerkezet. Ha újabb ciklust írunk (egymásba ágyazzuk őket), akkor további pozíciókkal vigyük beljebb. Ez például az Enterprise gépen automatikusan történik, míg a Commodore gépeken csak úgy érhető el, ha a sorszám után kettősponttal kezdjük írni a sort. A kettőspont utáni szóközöket

```

○ 100 REM *** CIKLUSOK DEMO ***
110 DO
120 : SCNCLR
○ 130 : PRINT"      KULONFELE CIKLUSOK ALKALMAZASA"
140 : PRINT"1 - MEGSZAMLALASOS (FOR-NEXT)"
○ 150 : PRINT"2 - ELOLTESZTELO (DO WHILE - LOOP)"
○ 160 : PRINT"3 - ELOLTESZTELO (DO UNTIL - LOOP)"
170 : PRINT"4 - HATULTESZTELO (DO - LOOP WHILE)"
○ 180 : PRINT"5 - HATULTESZTELO (DO - LOOP UNTIL)"
○ 190 : PRINT"0 - VEGE"
200 : PRINT"VALASSZ A SZAMOK ERINTESEVEL !"
210 : GETKEY VA$
○ 220 : ON VALC(VA$) GOSUB 1000,2000,3000,4000,5000
230 LOOP UNTIL VALC(VA$)=0
240 END
250 :
○ 1000 REM *** MEGSZAMLALASOS ***
1010 FOR I=1 TO 10
1020 : PRINT I;
1030 NEXT I
1040 RETURN
○ 2000 REM *** ELOLTESZTELO /WHILE/ ***
2010 I=1
2020 DO WHILE I<=10
2030 : PRINT I;
2040 : I=I+1
2050 LOOP
2060 RETURN
○ 3000 REM *** ELOLTESZTELO /UNTIL/ ***
3010 I=1
3020 DO UNTIL I>10
3030 : PRINT I;
3040 : I=I+1
3050 LOOP
3060 RETURN
○ 4000 REM *** HATULTESZTELO /WHILE/ ***
4010 I=1
4020 DO
4030 : PRINT I;
4040 : I=I+1
4050 LOOP WHILE I<=10
4060 RETURN
○ 5000 REM *** HATULTESZTELO /UNTIL/ ***
5010 I=1
5020 DO
5030 : PRINT I;
5040 : I=I+1
5050 LOOP UNTIL I>10
5060 RETURN

```

a LIST utasítás nem „nyeli” le, mint egyéb esetben. Például így:

```

○ 10: REM EZ A LEGFELSŐBB SZINT
○ 20: FOR I=1 TO 5
○ 30: REM EZ EGY ALACSONYABB
   SZINT
○ 40: FOR J=1 TO 3
○ 50: REM ITT A LEGMÉLYEBB SZINT,
   A CIKLUS MAGJA
○ 60: NEXT J
○ 70: NEXT I
○ 80: END

```

7. Alternatív numerikus értékadások esetén használjuk ki, hogy a BASIC a logikai értékeket numerikusan tárolja! A hamis értéke 0, az igaz pedig (-1). Lássunk erre egy példát:

```
IF P<100 THEN A=5: ELSE: A=10
```

```
vagy A=10: IF P<100 THEN A=5
helyett A=5-5*(P<100)
```

Vigyázat! Ez erősen kihasználja a Commodore BASIC specialitását, és más nyelvre fordításkor valószínűleg vissza kell térni a hagyományos megoldáshoz. Az előny

tehát akkor jelentkezik, ha a BASIC-ben maradunk és a végrehajtás idejét szeretnénk csökkenteni.

Sok, többé-kevésbé okos tanácsot kreálhatnánk még a BASIC programozás helyes stílusa érdekében, de én ezeket tartottam a legfontosabbaknak. A BASIC nyelv számos verziója közül legszívesebben két verziót ajánlok a tanulás és a tanítás céljára: C64-en a Graphics BASIC-et, a C16-ot pedig önmagában, azaz a beépített V3.5-öt. Ez utóbbit írtam egy egyszerű demonstrációt az itt alkalmazható ciklusok bemutatására. Meg kell jegyezni, hogy általában minden ciklusfajta más feladatra alkalmazható a leghatékonyabban, ezért talán kissé erőltetett a következő program.

A rutinok feladata ugyanaz: kiírni a sorszámokat 1-től 10-ig egymás mellé. Ötféle módon teszi ezt a program, és négy esetben — ingyeneknek — egy-egy alternatív megoldást is megmutathatok. A program listájának tanulmányozása, remélem, nem haszontalan időtöltés.

Tisztelettel:
MAKÁNY GYÖRGY

Borbély Árpád győri tagtársunk ismét hallatott magáról. Ezúttal négy, egyszerű gépi kódú segédprogramot ad közre.

MÓDOSÍTOTT PRINT

E rutin lehetővé teszi a képernyő egy tetszőleges (x;y) pozíciójába történő írást.

Aktivizálása: SYS cím (a SYS utasítás után a választott tárbeli kezdőcímet kell írni). Aktivizálás után a rutin a "-" jellel hívható a következő módon:

←x,y, "szöveg" ($0 \leq x \leq 39; 0 \leq y \leq 24$)
A pozíció rögzítése (x,y,) után úgy működik, mint a BASIC POINT-je. Pl.: 0,0, "A"; B\$, A+C hatása azonos POINT "S", "A"; B\$, A+C hatásával. (S = HOME)

```

1 REM *****
2 REM *** MODOSITOTT PRINT ***
3 REM *****
10 INPUT "HOVA TEGYEM";H
20 FOR I=H TO H+48
30 READ B:POKEI,B:S=S+B:NEXT I
40 DATA 169, 0,141, 8, 3,169, 0,141, 9, 3, 96, 32
50 DATA 115, 0,201, 95,240, 6, 32,121, 0, 76,231,167
60 DATA 32,115, 0, 32,158,183,138, 72, 32,241,183,184
70 DATA 168, 32, 12,229, 32,253,174, 32,157,170, 76,174
80 DATA 167
90 IF S<>5021 THEN PRINT "HIBA A DATA-SOROKBAN!":END
100 K=H+11:POKE H+6,INT(K/256):POKE H+1,K-PEEK(H+6)*256
110 PRINT"OK!!!"
READY.

```

IDÉZŐJELMÓD-TÖRLŐ

Idézőjel írásakor (pl.: PRINT, LOAD, SAVE stb. utasításnál) gyakran problémát jelent az "IDÉZŐJELMÓD" hatása. (Pl.: kurzorvezérlő billentyűk leütésekor az iránynak megfelelő inverz karakter jelenik meg stb.) Ezt a problémát oldja meg a rutin. Aktivizálás után a CTRL és F1 billentyűk együttes lenyomásával törölhető az idézőjel hatása.

Aktivizálás: SYS cím (A "cím": A tetszőlegesen megválasztott tárbeli kezdő-cím).

```

1 REM *****
3 REM *** IDEZŐJELMÓD-TÖRLŐ ***
4 REM *****
10 INPUT "HOVA TEGYEM";H
20 FOR I=H TO H+48
30 READ B:POKEI,B:S=S+B:NEXT I
40 DATA 120,173, 20, 3,141,168, 2,173, 21, 3,141,169
50 DATA 2,169, 0,141, 20, 3,169, 0,141, 21, 3, 88
60 DATA 96,173,141, 2, 41, 4,240, 14,165,197,201, 4
70 DATA 208, 8,169, 0,133,212,169, 64,133,197,108,168
80 DATA 2
90 IF S<>4740 THEN PRINT "HIBA A DATA-SORBAN!":END
100 K=H+25:POKE H+19,INT(K/256):POKE H+14,K-PEEK(H+19)*256
110 PRINT"OK!!!"
READY.

```

RESET-ENGEDÉLYEZŐ

A RESET-tel a C= újság több cikkel is foglalkozott (87/1126—27. old., 87/228. old.). Szó esett bennük többek között a RESET ROM-beli rutinjáról és a RESET elleni védelem egyik — játékprogramokban gyakran használt — módjáról is. Az alábbi rutin a RESET-levédést szünteti meg. Használata:

A rutin elhelyezése (700-as címre), majd a program betöltése után a SYS 700 utasítással törölhető a RESET-védelem. (Elképzelhető olyan program is, amelyben a "CBM80" szöveg nem ebben a sorrendben szerepel, ez esetben a RUTIN jelenlegi formájában hatástalan.)

```

1 REM *****
2 REM *** RESET-ENGEDELYEZO ***
3 REM *****
10 FOR I=700 TO 759
20 READ X:POKEI,X:S=S+X:NEXT I
30 DATA 120,169, 55,133, 1,168, 0,162, 0,134,253,169
40 DATA 8,133,254,177,253,221,243, 2,208, 11,200,232
50 DATA 224, 5,208,243,136,169, 0,145,253,160, 0,162
60 DATA 0,230,253,208,230,230,254,165,254,201,208,208
70 DATA 222,169, 55,133, 1, 88, 96,195,194,205, 56, 48
80 IF S<>8906 THEN PRINT "HIBA A DATA-SORBAN!":END
90 PRINT"OK!!!"
READY.

```

IRQ-GYORSÍTÓ

A rutin elsősorban azoknak nyújthat segítséget, akik programjaikban használni szokták az IRQ megszakítást. Az IRQ sebességét a CIA "A" timerje szabályozza. Alapállapotban a TIMER értéke:

"PAL" változat esetén: 16421 (\$4025)

"NTSC" változat (Amerikában forgalmazott C=64-esek) esetén: 17045 (\$4296)
A TIMER változtatásával növelhető, ill. csökkenthető a megszakítások gyorsasága.

A rutin használata: SYS cím, timer, ahol a "cím" a tetszőleges kezdőcímet; a "timer" a TIMER értékét (256—65535) jelöli. (256-nál kisebb számot írva a TIMER alaphelyzetbe hozható.)

FONTOS! Az IRQ gyorsulásával csökken a gépi kódú programok végrehajtási sebessége, és az interpreter működése is lassul.

```

1 REM *****
2 REM *** IRQ-GYORSITO ***
3 REM *****
10 INPUT "HOVA TEGYEM";K
20 FOR I=K TO K+34
30 READ X:POKEI,X:S=S+X:NEXT I
40 DATA 32,253,174, 32,138,173, 32,247,183,120, 32,169
50 DATA 253,165, 21,240, 13,141, 5,220,165, 20,141, 4
60 DATA 220, 32,110,255, 88, 96, 32,163,253, 88, 96
70 IF S < 4400 THEN PRINT "HIBA A DATA-SOROKBAN!":END
80 PRINT"OK!!!"
READY.

```


Játékpiaci újdonságok:

A RAINBOW ARTS ÚJ VERSENYZŐI

A Rainbow Arts szoftvercég igen nagy reménységgel néz a „Spherical” programra, amely akció-kalandjáték. A játékos ott egy varázsló szerepébe lép, aki a varázsgömbjével egy ismeretlen világ számos síkján keresztül utazik. A feladat, hogy a gömb segítségével az összes síkot kikutassuk. Számátlan gonosz és rettenetes elem teszi a játékot nehezzé.

A cég szerint száz szint vár a játékosra. Rejtett helységeket fedezhetünk fel véletlen folytán, vagy ügyes manőverezéssel. Ezen a titkokkal teli világon való út során meg kell semmisíteni a veszélyes szörnyeket és a fantáziaszüleményeket.

A Spherical programot egyedül vagy ketten lehet játszani. Utóbbi esetben a második játékos egy mágikus boszorkány szerepébe lép, aki lehetővé teszi, hogy száz szinten túl is játszassunk. A játékos tíz rendelkezésre álló zeneszám közül választhat. A Rainbow Arts elmondása szerint ez az egyik legjobb játék, amelyet valaha is csináltak.

A Spherical kazettán 29,95 márkába, lemezen 39,95-be kerül.

a Speed Kingre. A botkormány leginkább az Enterprise űrhajó televíziós sorozat legénységének kézi fegyverére emlékeztet. Az ergonomikus kialakítás miatt az a jobb és a bal kézben is jól tartható. A megajánlott 50 márkás árral a joystick az elfogadható árkategóriában van.

Hivatkozási cím: Rushware, Bruchweg 128-132, D-4044 Kaarst 2

JÁTÉK VERSENYFELADATTAL

„Quick Eddie” a neve annak a játéknak, amely az U.L.-Software cég terméke. Egy vízszintes gördülő ügyességi játékról van szó, amely 31 szintet és 13 zeneszámot tartalmaz. A sárkányrepülőn utazó Eddie célja, hogy megmentse Liza barátnőjét. Az utolsó szinten egy varázsszó található. Aki ezt megtalálja, az az U.L. Software kijelentése szerint nyerhet egy 1581-es lemezegységet, vagy egy szabadon választható U.L.-Software játékot. A Quick Eddie 14,95 márkába kerül kazettán, a lemezes változatért 19,95 márkát kell fizetni.

Hivatkozási cím: U.L.-Software, Pf. 2116, D-6780 Pirmasens

A GOLDEN GOBLINS DEBÜTÁLÁSA

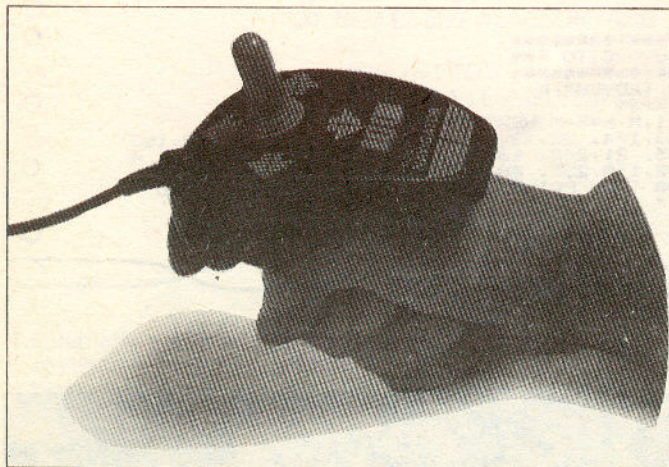
A Golden Goblins szoftverház első két terméke megjelent a piacon. Az első címe: „Grand Monster Slam”, a másodiké „Circus Attractions”. Előbbi egy fantáziavilágban játszódik, ahol a híradásokkal ellentétben nemcsak felfújott izomzatú hősök és arányos testfelépítésű hősnők vannak, hanem normális népesség is: orkok, sárkányok, törpék, félemlerkék, varázslók, minotaurusok, trollok, azaz csupa olyan figura, akikkel minden nap találkozhatunk az utcán. Mindezen szereplők minden népében egyszer-összejönnek a fajok nagy versenyére. Ez a verseny igen sajtóságos, leginkább az amerikai focira és a teniszre emlékeztet. A Circus Attractions olyan játék, ahol a játékosnak hat cirkuszi számban kell bizonyítania ügyességét, illetve kell megnyernie a publikum tetszését. A játék 3D perspektívákkal, multi-sík-görgetéssel és trükkfilmszerű animációval rendelkezik.

A C64-esre mindkét játék 39,95 márkába kerül kazettán, a lemezen változatért 49,95 márkát kell az asztalra tenni.

Hivatkozási cím: Rushware, Bruchweg 128-132, D-4044 Kaarst 2

ÚJ KONIX JOYSTICK

„A Navigator a legjobb joystick, amelyet valaha is készítettünk”, állítja a gyártója, a Konix cég. Már a 88-as PC Show alatt bemutatták ezt a készüléket, most az NSZK-ban is kapható lesz. A Konix kijelentése szerint a Navigator hasonlít az elődjére,



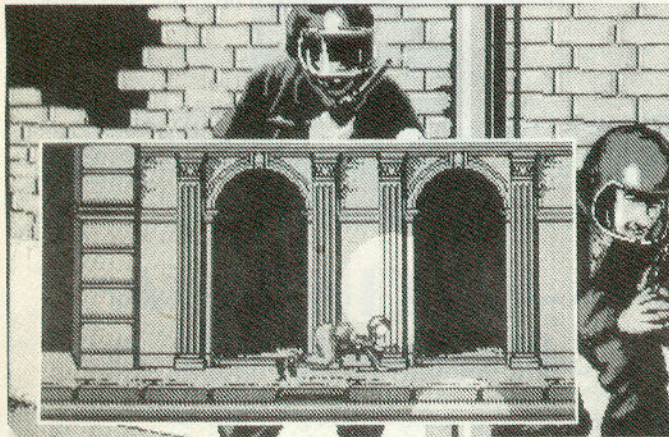
A VINDICATORS

A Tengen cég nemrég piacra dobta a Vindicators programját (29,95 márka a kazetta, 39,95 a diszka ára). A Tengen nyilatkozata szerint „A program az ismert Atari játékautomata eredetihez hű átírata, sok akcióval, fantasztikus grafikával, klassz zenével és szinte hihetetlen kihívással a játékosok felé”. A történet szerint 2525-ben egy űrhajó közeledik a Föld felé, méghozzá nyilván-

valóan nem békés szándékkal. Mivel egy közvetlen támadásnak semmi értelme, csak az a lehetőségünk van, hogy felkutadjuk az űrhajó ellenőrző helyiségét, és a fő ellenőrző rendszert kiiktatjuk. Ezenkívül a játék során számos extra dologgal találkozhatunk. Ha minden űrállomást hatástalanítottunk, még mindig nem fejeztük be a küldetést. Ugyanis ekkor a földön kívüli Tangens birodalom veszélyes imperátorával kerülünk szembe. Ha veszünk, a megsemmisülés és a feledés lesz az osztályrészünk.

Info: Rushware, Bruchweg 128-132, D-4044 Kaarst 2

HARC A TERRORISTÁK ELLEN



Az Infogrames cég a Hostages játékkal a GSG9 antiterrorista kommandó bevetéseit szimulálja. Az 1974-ben alapított egység becsületkódexe az emberi életet minden fölé helyezi. A csoport rövid idő alatt a világ legjobb antiterrorista kommandójává küzdötte fel magát. Az Infogrames nyilatkozata szerint „Ebben a programban a játékos ugyanazokat az érzéseket és félelmeket élheti át, mint a csoport emberei a bevetések közben, mikor a különböző játéksituációkba kerülünk. El kell helyeznünk a mesterlövészeket úgy, hogy közben azokat el ne kapja egy fény-szóró, vagy nehogy meglőjék őket. Három embert a megtámadott követségi épület tetejére kell vinni, be kell hatolni oda, és ki kell szabadítani a túszoikat. Mindezt a bejátszott, digitalizált hanghatások támogatják”. Tulajdonképpen ebben a programban nem egy, hanem tizenöt játék van. A nehézségi fokot a játékos maga állíthatja be. Két lemezen kínálják „ezt a szimulációs szoftvert, amely nemcsak villámgyors reagálásra, de gondolkodásra is készlet”.

Info: Bomico, Elbinger Str. 1, D-6000 Frankfurt/M/90.

CIRKÁLÓ HÁROM SEBESSÉGFOKOZATTAL

A Dynamics Cég most dobta piacra 29,95 márkáért a „Multi-colour Joystick Cruiser” terméket. A popkinézet mellett a joystick három fokozatú mozgathatósága a különlegesség. A játék és a játékos személyes ízlésének megfelelően könnyű, közép és kemény fokozatok beállítása lehetséges. A Dynamics nyilatkozata szerint „A lapos ház jól kézben tartható, de a tapadókorongok segítségével a joysticket sík lapra is rögzíthetjük. A mikrokapcsolók, a két gyors tűzgömb, a robosztus forgó mechanika és az erőteljes 8 mm-es acéltengely mind-mind a kitűnő műszaki tulajdonságokat jelzik”.

Info: Dynamics Marketing GmbH, Friedensalle 35, D-2000 Hamburg 50

EGY NINZSA HARCA SZÖRNYLKKEL

„Ninja Massacre” a neve annak az új programnak, amelyet a Code Master cég kínál. Ötven szinten keresztül kell a harcosnak emberevő nyálka, pokoli csapdák, bestiák és más szörnyű kreatúrák ellen bizonyítania. Hogy ebben a harcban a mágiának is szerepe van, azt sem lehet eltitkolni.

FORRÓ DRÓT JÁTÉKOKHOZ

Megakadtunk valahol egy játékban? Vannak problémáink? Azonnali hatállyal két cég is felállított erre a célra egy telefonos gyorssegély szolgálatot.

A Rushware forró drótját hetente kétszer vehetjük igénybe, hétfőnként és csütörtökönként 15 és 19 óra között. A telefonszám (00-49) 2101-63757.

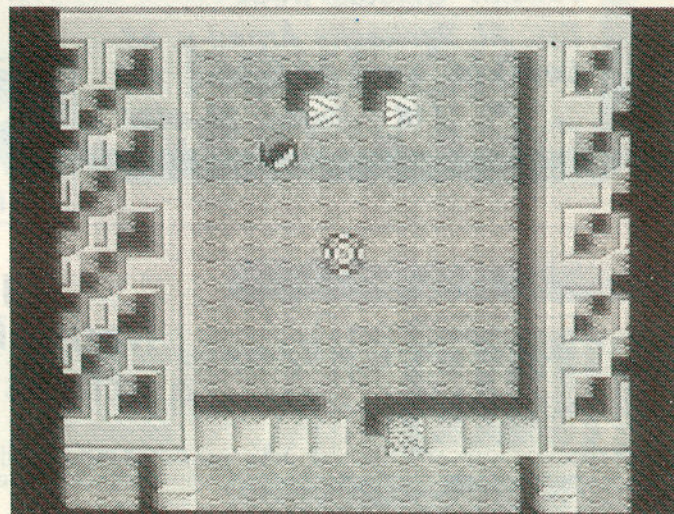
Aki felhívja ezt a számot, egy szoftverszakértővel beszélhet, aki azonnal segít, vagy megállapodás szerint visszahívja az ügyfelet. A megadott időközön kívül egy üzenetrögzítőre beszélhetünk.

A Bomico úgyszintén tart telefonügyeletet. Ott az elkeseredett játékosok munkanapokon 15 és 18 óra között próbálkozhatnak a hívással. A telefonszám itt (00-49) 69-778025.

Természetesen mindkét cég hangsúlyozza, hogy csakis a saját termékeikkel kapcsolatos kérdésekben tudnak segíteni.

A KÉPERNYŐKERETEN: A TITÁN TITUSA

A Titus cég egy extraklassz breakout játékkal lepte meg a játékarátokat. A játékos nagyobb, mint a képernyő, ami kemény tréninget jelent a „lassú szemű” játékosoknak. A megszokott cél, a különböző falak, akadályok ledöntése. Ez akkor következik be, ha a játékos által ütögetett labda az akadályt egyszer vagy többször megérinti. Közben a játékosnak mindig csak azt a részletét látjuk, ahol éppen az ütés található. Ellenkéntben más breakout játékokkal, a labda a játékosot nem hagyja el. Ehelyett különféle szörnyek igyekeznek megrövidíteni a játékosok életét. A Titan játék lemezen 49,95 márkába kerül, a kazettás változatért csak 34,95-öt kell fizetni.



A DARK FUSION A C64-RE

A harc a jövőben tovább folytatódik. A Dark Fusion játékban egy magányos lángszórós hős igyekszik maga előtt szabaddá tenni az utat, miközben alvilági mutáns szörnyhordák igyekeznek őt meggátolni ebben. A harcos gyalogosan halad a vízszintesen gördülő szinteken, miközben védekezik a támadóhullámok ellen.

Az első rövid pillantásra a Dark Fusion elfogadható grafikát, közepes színvonalú zenét és sok nehézséget kínál. A játékot kazettán 35, lemezen 49 márkáért árulják.

Info: Ariola Soft, Hauptstr. 70, D-4835 Rietberg 2

HÁROM ÚJ MASTERTRONIK JÁTÉK

A brit szoftverház, a Mastertronic három játékot kíván a közeljövőben a nyugatnémet piacra dobni. A Shinobiban a játékos egy nindzsa mester szerepét vállalja fel, aki igencsak mestere

a dobócsillagok, a kard és a nuncsaku használatának. A feladat, hogy „tégla”, azaz beépített emberként megsemmisítsünk egy terroristacsoportot, akik a világ vezetőinek gyerekeit rabolták el. A gyerekeket a világ négy sarkában titkos helyeken tartják fogva, s nekünk kell az őrzésükkel megbízott embereket nindzsa harcmodorban ártalmatlanná tenni.

A Gemini program biológiai háttértörténettel rendelkezik. A játékosoknak mutáns óriáspillangókkal, hajókat elemésztő vízikigyókkal és óriás lazacokkal kell felvenniük a harcot. Eközben extrafegyverek használata is lehetséges, ha ezeket előbb megtaláltuk. A Mastertronic elmondása szerint „a Gemini játékot a nagyvonalú játékvezetés és a szimultán két-játékos üzemmód fogja sikerre vezetni”.

Szintén sikernek néz elébe a Silkworm program, ahol kemény küzdelmek várnak a játékosokra. Az ellenfelek közé tartoznak a felforgató ellenséges csoportok, helikopterek, amelyek a játékosban megfagyasztják a vért, és a szörnyen gyors sugárhajtású vadászgépek. A játék egyik pluszpontja az, hogy egyszerre két játékos is játszhat. A Commodore User brit számítógépes magazin szerint „ennek a játéknak minden byte-ja akciót rejt”.

A SZÁMALK oktatási irodája a következő tanfolyamokat indítja

Jelentkezni lehet: Hettingné Böszörményi Éva
tanfolyamvezetőnél.
Telefon: 853-111/220 vagy 229 mellék.

A tanfolyamok megnevezése	ára	időpontok
COMMODORE TANFOLYAMOK:		
C-64 gépkezelés	4000 Ft	1989. okt. 2-4. dec. 11-15. 1990. febr. 5-9.
C-64 alapozó I. (BASIC)	5250 Ft	1989. nov. 13-17. 1990. febr. 12-16.
C-64 alapozó II. (Fájlok)	5250 Ft	1989. nov. 20-24. 1990. febr. 19-23.
C-64 Assembler	5950 Ft	1989. dec. 4-8.
IBM TANFOLYAMOK:		
FORTH az IBM PC-re	8200 Ft	1989. okt. 9-13.
TURBO BASIC	8200 Ft	1990. febr. 5-9.
BASIC az IBM PC-re	7900 Ft	1989. okt. 9-13. 1990. jan. 15-19.

**Számítástechnika-alkalmazási
Vállalat Oktatási iroda**
Bp., XI. Szakasits Árpád u. 68.
Levél cím: 1502 Budapest 112
Pf. 146 Telex: 22-4498

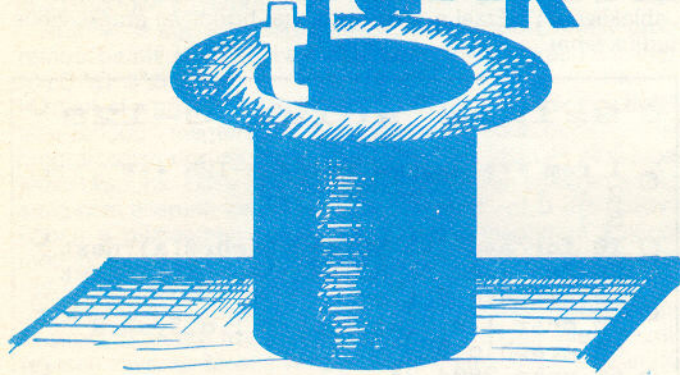


Egyre kedveltebbek a színes lemezek

A KODAK cég kijelentése szerint a színes borítójú mágneslemezek egyre kedveltebbek.

A házi és a professzionális számítógépek használói szerint a színes lemezek segítenek abban, hogy a rengeteg dokumentumot és adatot megfelelő áttekinthetőséggel lehessen rendezni. Éppen emiatt döntött úgy a Kodak, hogy színes 5 1/4" és 3 1/2" formátumú lemezeket dob piacra. Egy tízes csomagban két-két piros, sárga, zöld, kék és narancsszínű lemezt találunk. A forgalmazást a Verbatim végzi.

Tippek trükkök



A MONITOR A 128-ASBAN

Amikor az ember a C128-ast gépi kódban programozza, gyakran szükséges szövegeket byte-ról byte-ra beadni. Megoldás lehet a BASIC interpreter használata.

Először töröljük az összes változót a CLR utasítással. Írjuk fölül ezután a bank 1-est a beépített monitorral a \$F000-tól a \$00 értékkel:

```
MONITOR
F 1F000 1FEFF 00
X
```

Az X-szel visszatérünk a BASIC beviteli módba. Most adjuk be a próbaszöveget:

```
A$="EZ EGY TESZT"
```

Térjünk vissza a monitorba (MONITOR), majd keressük meg a beadott sztringet a tárolóban:

```
H 1F000 1FEFF "EZ EGY"
```

A C128-as ekkor kiadja a szöveg helyének kezdőcímét. Ebben az esetben az a \$1FEED. Meg is nézhetjük az írást:

```
M 1FEED
Írjuk föl a sztring kezdő és végcímét. Ezután pedig másoljuk át a komplett szöveget a T paranccsal arra a helyre, ahol azt a saját programunkban látni szeretnénk.
```

Csak úgy mellékesen: Ha nem tetszenének a képernyői színek, egyetlen utasítással megváltoztathatjuk azokat:

```
>FD020 x1 x2
Az x1 lesz a keret, az x2 pedig a háttér színkódja.
```

SPRITE-OK A LEMEZEGYSÉG HASZNÁLATA MELLETT

Eddig mindig problémát okozott az, ha valaki sprite-okat használt, mialatt a lemezegység is üzemelt. A probléma az, hogy ebben az esetben a prite-ok villódzni kezdenek. Ezt a hatást az alábbi BASIC sor szemlélteti:

a C128-hoz

```
SPRITE 1,1,2:MOVSPR 1,100,100.DIRECTORY
```

Igen kellemetlen a remegés a saját BASIC programunkban, amelyek a sprite-okat a 40 karakteres képernyőn jelenítik meg, miközben mondjuk a behelyezett lemez directoryját írjuk a képernyőre. De a problémát egyetlen egy POKE utasítással el lehet kerülni: A "holdof" tárolócella (\$0A3A) a rendszertárolóban a 7. bitben megadja, hogy a sprite állandó ki- és bekapcsolása engedélyezett-e (0) vagy sem (1).

```
POKE 2618,128
```

A főnti utasítást követően az elmondottak szerint a következő lemezes hivatkozásnál nem jelentkezik a remegés.

```
POKE 2618,0
```

Az eredeti állapot visszaállítása a nulla érték beírásával történik.

Igen gyakorlatias dolog, ha programjaink mindig kéznél vannak. Hogy ez a 64-es és a 128-as üzemmódban is problémamentesen megoldható, azt két trükk bizonyítja.

ASCII/DIN ÉS VISSZA

Adunk néhány POKE utasítást, amellyel átkapcsolhatunk a gép jelkészletei között:

```
POKE 0,111
```

Első lépésként letiltjuk az ASCII/DIN billentyűt, így a gép nem reagál a nevezett billentyű megnyomására.

```
POKE 1,51
```

Ezzel az utasítással azután a FIN jelkészletre kapcsolhatunk.

```
POKE 1,115
```

Ennek az utasításnak a kiadása után az amerikai billentyűzet foglaltságot lehet ismét aktiválni.

```
POKE 0,47
```

Végezetül ismét engedélyezzük az ASCII/DIN átkapcsoló használatát.

Ezenfelül elérhetjük azt, hogy az INPUT utasításnál ne jelenjen meg a kérdőjel:

```
POKE 21,2
```

Közvetlenül az INPUT után (hasonlóan a C64-es esetben megszokott rend szerint) a POKE 21,0 utasítással helyre KELL állítani az eredeti állapotot.

POKE-OK A GRAFIKÁHOZ

Ha saját karaktereket akarunk definiálni, gyakran probléma ezek bekapcsolása. Ha ezek a karakterek a tárolóban a \$3000-res címen (decimálisan 12288) állnak, úgy a bekapcsolás az alábbi utasítással történhet meg:

```
POKE 2604,(PEEK(2604) AND 240) OR 12
```

Egy kis trükkel gyorsabb munkára foghatjuk a számítógépünket. Ehhez azt egyszerűen 60 Hz-es módra kapcsoljuk:

```
POKE 2563,0
```

A lassúbb módra (50 Hz) való visszakapcsolás:

```
POKE 2563,255
```

A trükk különösen akkor alkalmazható, ha a lenti utasítással a 80 karakteres chip regisztereit újra inicializáljuk:

```
SYS 57721: REM ez a JSR $E119
```


SZÍNES ABLAKOK EGYSZERŰEN

Ablakokat igen egyszerűen hozhatunk létre a WINDOW parancssal, sajnos azonban azon keret nélkül jelennek meg. Így viszont nem lehet fölismerni, hol is fekszenek a képernyőn. De egy egyszerű trükkel színes ablakokat tudunk létrehozni. Adjuk be a listát a C128-as módban és indítsuk el azt. Ha most a C128-as visszajelentkezik a parancsmódban, az invertált feliraton kívül semmilyen más különbséget nem fogunk észlelni. Az ablakdefiníciónál sem lesz semmi másként. Azaz minden maradt a régiben vagy mégsem? Váltunk akkor egy másik karakterszínre és töröljük a megnyitott ablakot (nem a WINDOW-t). Ez például az alábbi utasítással történhet: WINDOW 5,5,15,15:COLOR 5,1:SCNCLR

Itt előbb definiálunk egy ablakot, majd feketére váltjuk a karakterszínét és letöröljük az ablak felületét. Ebben a pillanatban maga az „ablaküveg” fekete színre vált, ami a C128-as alapszínű (világoszöld) háttérben szépen mutat.

Hogyan hozzuk azonban létre a 40 karakteres képernyőn az inverz jelkészletet? Nézzük végig a programot sorról sorra:

A 10-es és a 20-as sorban létrehozunk egy sztringet (AS), amely olyan karakterekből áll, amelyek a 40 karakteres képernyőn láthatóak.

A 30-as sorban a GRAPHIC 2,1,0 utasítással a grafikus képernyőre váltunk, ahová ezt a sztringet a CHAR-ral beírjuk.

A program ezután visszakapcsol a normál szöveges képernyőre az 50. sorban.

A POKE2604,24-gyel a jelkészletet úgy toljuk el, hogy az megjelenjen a képernyőn. A dolog a 80 karakteres képernyőn még sokkal egyszerűbben valósítható meg. A meglévő ESC utasítással kapcsoljunk át az inverz megjelenítésre: PRINT CHO\$(27)“R”

Az ablakokat ekkor a VDC képernyőn ugyanúgy inverzen definiálhatjuk, mint a 40 karakteres: Előbb definiáljuk az ablakot, azután új karakterszínét választunk, majd töröljük az „ablaküveget”. Ezzel a programjainkat bizonyonnyal érdekesebbé tudjuk tenni.

```

○ Színes ablak C-128 ○
○ 1 rem *** színes ablak c-128 *** ○
○ 2 : ○
○ 3 : ○
○ 10 for a=64 to 95:a$=a$+chr$(a):next ○
○ 20 for a=32 to 63:a$=a$+chr$(a):next ○
○ 30 graphic 2,1,0 ○
○ 40 char 1,0,0,a$,1:char 1,8,3,a$,0 ○
○ 50 graphic 0 ○
○ 60 poke 2604,24 ○
○ ready. ○

```

TELJES FÉKEZÉS A SHIFT-TEL

A Shiftstop programunk egy olyan interrupt rutin, amelynek segítségével a C64-est „leállíthatjuk”. Ez azt jelenti, hogy

akár egy BASIC programot, vagy mondjuk a listázást leállíthatjuk, ha megnyomjuk mindkét <SHIFT> gombot. Még a gépi kódú programok esetében is használható ez a megoldás, feltéve, ha azok maguk nem változtatják meg az IRQ vektort, illetve nem tiltják le az interruptot.

Indítás RUN-nal történik. A program saját magát inicializálja.

-STOP C-64

```

○ 1 rem ***** ○
○ 2 rem * mindket shift-gombot lenyom-* ○
○ 3 rem * va egy stop-rutin hajtodik * ○
○ 4 rem * vegre, amelyet egy ismetelt * ○
○ 5 rem * kettos shift billentyu * ○
○ 6 rem * lenyomas old fel. * ○
○ 7 rem ***** ○
○ 8 : ○
○ 9 for i=49152 to 49249:read a:poke i,a:next ○
○ 10 sys 49152 ○
○ 11 print" shift - stop ready for use!":rem : clr : rvs on : rvs off : ○
○ 12 data 120,169,13,141,20,3,169,192,141,21,3,88,96,169,191,141,0,220,173,1 ○
○ 13 data 220,201,239,240,3,76,81,192,169,253,141,0,220,173,1,220,201,127,240 ○
○ 14 data 3,76,81,192,173,97,192,201,1,240,23,173,96,192,240,8,169,0,141,96,192 ○
○ 15 data 76,68,192,169,1,141,96,192,169,1,141,97,192,173,96,192,240,15,76,13 ○
○ 16 data 192,169,0,141,97,192,173,96,192,201,1,240,176,76,49,234,0,0 ○
○ ready. ○

```

ISMÉT EGY MÁSOLÁSVÉDELEM

A C=újság 1988/11. számában egy egyszerű másolásvédelmi trükköt ismertett. A szöveges példa beadásakor azonban azt kellett tapasztalnom, hogy a „védett” programot a beavatatlank is könnyen betölthetik. Ugyanis legtöbbször a teljes programnév kiírása helyett az emberek jokereket alkalmaznak, például a LOAD "TESZT",8 helyett LOAD"TE*",8-at. Ezzel a védelmet meg is kerültük. Sokkal hatékonyabb akkor a

CHR\$(34) kódot a név elé rakni:
SAVE CHR\$(34)+"TESZT",8

A CHR\$(34) kóddal odabiggyesztett idézőjelet a Directoryban a név előtt találjuk (duplán), a hátsó viszont hiányzik. A programot most csak úgy tudjuk betölteni, ha a név elé kirakjuk a nevezett kódot.

Ugyanazt a kinézetet érhetjük el a Directoryban (azaz a lemez tartalomjegyzékében) akkor, ha az alábbiakat tesszük:

SAVE "(shift szóköz)TESZT",8

Ezt a programot (bár azonos a megjelenése), csak akkor hívhatjuk be, ha a név elé rakjuk a (SHIFT szóköz)-t. Ezzel még a profikat is meglephetjük, a nem beavatottaknak pedig jó feladványt adunk.

TITOKZATOS RENDSZER- ÖSSZEOMLÁS

Teljesen véletlenül fedeztem föl egy igen figyelemreméltó C64-es operációs rendszeri különlegességet. A jelenség reprodukálása igen egyszerű:

Adjunk be egy tetszőleges BASIC programsort, amely programból betölti LOAD-dal a lemez tartalomjegyzékét. Pl.:
10 LOAD"\$",8

Indítsuk el a programot RUN <RETURN>-nel. A directory betöltése rendben megtörténik, a megszokott módon ekkor az első programsorra ugrunk, majd egy ?SYNTAX ERROR IN 0 hibajelzést kapunk. Ekkor még minden rendben van egészen addig, amíg nem akarunk törölni egy „programot”, pl. 0 <RETURN>. Ebben a pillanatban a gép lemerevedik, méghozzá különös módon: a keret és a háttérszín fehérre és feketére vált, az alsó részen néhány értelmetlen karakter jelenik meg. A számítógépet néha a <RUN/STOP> <RESTORE>-ral vissza lehet hozni. A directory listája azonban, amint azt a LIST-tel ellenőrizzük, teljesen zavaros. Most a kérdés: Miért merevedik le a számítógép?

HÁNY NAPOS A HÓNAP?

Számos alkalmazásban szükséges a napi dátum bevitele az ismert NNHHÉÉ (nap/hónap/év) formában. Különösen akkor, amikor ezzel a dátummal tovább kell számolni, fontos, hogy az eredmény helyes legyen. Ha például a február 30. bevétel a programot a nirvánába küldi, az bizony gond. A C64-es azonban nem tudja megállapítani, hogy a dátum tartalom szerint helyes-e. Arra azonban módja van, hogy ellenőrizze, a beadott érték lehet-e dátum? Eközben biztosítani kell azt, hogy a nap és a hónap is a megfelelő korlátok között álljon (a nap 1 és a kalendárium szerinti felső korlát: 28–29–30–31, illetve 1 és 12 a hónapok esetében). Mint látható, még a szökövéet is figyelni illik.

Egy programozástechnikai megoldás abban áll, hogy a havi napok számát egy integer tömbben rögzítjük (1–12 elem), és a szökövéekben az IF lekérdezéssel vigyázunk a februári plusz napra.

Sokkal elegánsabb azonban egy zárt kifejezés, amely a hónapokénti napok számát (D) a hónap (M) és az év (Y) függvényében adja meg. Márpedig ezt egy egysoros is elintézi:

```
10 INPUT "év, hónap"; Y,M
20 PRINT ((M-7)*INT((M-1)/7))AND1)+30+(M=2)*(2+(Y/4=
=INT(Y/4)))
```

Ezt a BASIC kifejezést annyira általánosra készítettük, hogy az a PET 2001-es Commodore-tól kezdve a C128-asig minden

gépen futni fog. A GWBASIC-re vagy az Amiga BASIC-re való átírás sem nehéz, ha az AND operátort a sor többi részétől egy szóközzel elválasztjuk: .../7)) AND 1)... és nem a BASIC 2.0-ban megengedhető .../7))AND1)... módon.

Száztíz évnél tovább ne használjuk, mert a 400 éves szabályt nem tudja!

DATASETTE SEGÍTSÉG

A rövidebb gépi kódú programokat általában szeretik a kazettapufferbe lerakni. A floppytulajdonosokat ez kevésbé zavarja, ellentétben a magnósokkal. Ha ugyanis ilyenkor töltéssel próbálkozunk, a puffert felülírjuk, és az ott tárolt program elvész. Esetleg a C64 is lemerevedik. Ugyanakkor a 178-as és a 179-es cellákban áll a kazettapuffer első byte-jának címe. Rendes körülmények között ez a 328-as. Adjuk be az alábbi utasítást! POKE 179,PEEK(56)—2

Ebben az esetben a puffert a BASIC tároló végére rakjuk. POKE 56, PEEK(56)—2;CLR

Ezzel az utasítással azután levédjük a változóinkat a felülírás ellen (az ugyanis megeshet), s a trükk máris perfekt.

ON-VIDEO-SAVE

A mellékelt program egy olyan SAVE rutint ír a képernyőre, amellyel mód van a BASIC ROM alatti RAM-ba nyúló programok kimentésére. Rendes körülmények között ezt egy monitor-programmal végezzük el. Ha viszont egy olyan programot akarunk kimenteni, amely a teljes \$0801—\$CFFF tartományt lefoglalja, akkor semmilyen más programnak nem marad hely. Az ON-Video-Save programot ezen kívül főleg arra az esetre készítettük, amikor a másoló programok hatástalanok. Például gyorstöltő kazettás programoknál.

Ha az On-Video-Save által a képernyőre írt SAVE rutint letároljuk (\$0400—\$0530), akkor adott esetben azt is behívhatjuk abszolút módon (azaz ,8,1-gyel).

Ekkor azonban az OUT OF MEMORY hibajelzésre kell számítanunk, hisz a mutatókat elállítottuk. NEW parancsot semmiképp nem adhatunk ki, mert ezzel nemcsak a programkezdet mutatót romboljuk szét, hanem más programrészeket is. A betöltendő vagy a kimentendő program nevét ugyanis a BASIC tároló vége után írjuk!

A POKE 46,6:POKE 56,7:CLR utasítás a megoldás. Ezzel a programkezdetet és -véget a képernyőre irányítjuk, mivel végezetül a tárolandó területet magunk határozzuk meg.

Ez a megállapítás természetesen változtatható. A 30. sorban a 251/252-es, illetve a 781/782-es vektorokban adjuk meg ugyanis a vég- és kezdőcímet low/high formában.

A Datasets használatakor a 20-as sorban a 8-as egység számot 1-re kell átírni. A következő program kazettáról való betöltéséhez file névnek üres sztringet ("") adjuk meg.

```
1 REM *****
2 REM *   ON-VIDEO-SAVE C64   *
3 REM *****
10 PRINT "I":FOR I=1024 TO 1037:READ A:POKE I,A:NEXT
11 REM ::: CLR :::
20 PRINT "MSYS57812"CHR$(34)"FILE-NEV"CHR$(34)",8"
21 REM ::: 2*CRSR LE :::
30 PRINT "MP7251,0:PF252,0:PF781,0:PF782,208":PRINT"MSYS1024
31 REM" ::: 2*CRSR LE ::: PF= P+SHIFT 0 ::: 2*CRSR LE :::
40 DATA 169,54,103,1,169,251,32,216,255,169,55,103,1,96
READY.
```


A RENEW PROGRAM

A CONTROL TRÜKKÖK

A mellékelt BASIC program futtatás után létrehoz a lemezen egy RENEW nevű programot, ami betöltés után (LOAD"renew", 8,8) visszahozza a tárból a törölt programot.

Nincs szükség a gépi kódú program indítására, a betöltés után rögtön indul.

A RENEW a betöltés után visszaírja a \$300-on kezdődő vektorokat.

A program terjedelme lemezen: 1 BLOCK

A programot készítette: AGLOSOFT Un. S. Co. (DVS)

Gyárfás Richárd

```

0 rem"*****
1 rem"
2 rem" C= ujsag sorzam:
3 rem" renew c64
4 rem" Program:AGLOSOFT Un. S. Co. (DVS)
5 rem"
6 rem"*****
7 rem"
8 open2,8,2,"@:renew,P,u"
9 print#2,chr$(chr$(3));
10 poke770,60:poke771,3
11 poke816,165:poke817,244
12 for i=3*256to827:print#2,chr$(peek(i));:next
13 read:ifa=-1then close2:sy$=64738
14 print#2,chr$(a):goto58
15000 data:169,1,160,1,145,43,32,51
16010 data:165,165,34,24,105,3,144,2
17020 data:230,35,133,45,165,35,133,46
18030 data:165,55,164,56,133,51,132,52
19040 data:165,45,164,46,133,47,132,48
20050 data:133,49,132,50,169,131,141,2
21060 data:3,169,164,141,3,3,32,2
22070 data:253,108,2,3,0,-1
    
```

Azt bizonytal minden Commodore-os tudja, hogy a <SHIFT> és a <C=> (Commodore) billentyűk egyszerre történő megnyomásával ide-oda lehet kapcsolgatni a nagybetű/grafikus és a kisbetű/nagybetű jelkészlet között. Egy BASIC programon belül a váltást a PRINT CHR\$(14) és a PRINT CHR\$(142)-vel lehet elérni. Próbáljuk csak ki nyugodtan.

Mit tegyünk azonban olyan programok esetében, amelyek a PRINT CHR\$(8)-cal letiltották a karakterkészlet-váltást? Itt ugyan hiába nyomkodjuk a váltóbillentyűket! Most csak azt tehetjük, hogy a <RUN/STOP>-pal leállítjuk a programot, kiadjuk a PRINT CHR\$(9)-et, majd CONT-tal folytatjuk a munkát. Csakhogy a dolog megy enélkül is. Ebben pedig a CTRL gomb segít nekünk. Ha megnyomjuk ugyanis egyszerre a <CTRL>-t és az <I>-t, akkor ismét engedélyezzük a váltást. A <CTRL H> pedig a letiltást szolgálja. S persze mindezt úgy, hogy a futó programot nem kell elhagyni. Emellett pedig, ha a nagybetű/grafikus jelkészlet rögzített, a <CTRL N>-nel a kisbetű/nagybetűre válhatunk. Sajnos a visszafelé fordítás a CTRL-lal nem lehetséges.

A RUN/STOP ELLENŐRZÉSE

Egy ismerősöm számára írtam egy kis nyomtatóprogramot, ahol is nekem szinte minden <RUN/STOP> után az állományokat kézzel kellett lezárnom. Éppen ezért a javaslatom:

```

10POKE 788,52:GOTO 40
30 CLOSE 15:POKE 788,49:END
40 GET A$:IF A$="" THEN 40
50 IF A$=CHR$(3) THEN 30
20000 GOTO 40
    
```

A 10-es sorban kikapcsoljuk a <RUN/STOP>-ot, hogy kiszállhassunk a megszakítási (interrupt) rutinból. A többi sor magát magyarázza, legföljebb a <RUN/STOP> gomb lekérdezése a CHR\$(3) kódjával lehet ismeretlen.

És még egy apró trükk, amellyel sok időt lehet megtakarítani: A nyomtatóprogramom másik változatát a tesztelésre készítettem. Írjuk át az összes OPEN 1,4-et OPEN 1,3-ra, s máris a képernyőn szemlélhetjük az összes kivitelt a papír helyett.

A C64-ES 1,25 MHZ-CEL

ÉRTHETETLEN SYNTAX ERROR

Ki ne bosszankodott volna már a C64-es mellett ülve, amikor a gépe az intenzív számításokat igénylő fraktál-, vagy mondjuk a Giga-CAD programnál oly sokáig várat magára. A C128-as tulajdonosok itt nagy előnyben vannak, hiszen ők kihasználhatják a gépükben rejlő 2 MHz-es lehetőséget, amely bizony nagyban megnöveli a munkasebességet. De valami hasonlóra a mi 64-esünk is képes.

Aki kinyitja a gépet, az a videochip (a nagy IC a fémdobozban) mellett egy dróthidat talál, amely a PAL-ról az NTSC normára való átkapcsolásra szolgál. Mit csinál a híd? Ha az a PAL állásban van (az újabb C64-esekben zárva találjuk, a régiekben a PAL ponthoz van forrasztva), akkor a kvarc rezgési frekvenciáját 2,25-tel osztjuk. Ha a híd az NTSC állásban van (az újabb C64-esekben nyitva találjuk, a régiekben az NTSC-hez van forrasztva), akkor a rezgésfrekvenciát csak 1,75-tel osztjuk. Ezzel a híddal lehet a gépünket az amerikai televíziós normához illeszteni.

Ha valaki Európában használja a gépét (PAL), és a hidat az NTSC-re állítja, úgy a főntiek szerint csak 1,75-tel osztja a frekvenciát, így a processzor máris 1,25 MHz-cel ketyeg a megszokott 0,98 helyett. Ez mintegy 30%-os sebességnövekedést eredményez. A C64-es egyéb elemeire ez a növekedés nem káros, hiszen ez a megengedett határon belül van. Csak a monitor vagy a televízió képe nem látható, hiszen ezek a frekvenciák hajszálpontos betartásakor működnek csak. Azaz a képernyős kijelzésről le kell mondani. De a lemezes, illetve kazettás műveletek sem lehetségesek. Viszont az intenzíven számoló programok gyorsabban végeznek a munkával.

Ha valaki ki akarja használni ezt a lehetőséget, be kell építenie egy kapcsolót. A számításoknál azután ezt a kapcsolót a gyorsabb üzemmódra kell állítani. Ha a gép valamit be akarna tölteni, vagy képernyős kijelzés szükséges, a kapcsolót a normál állásba kell billenteni. Egy négy óráig számoló fraktálprogram így három óra alatt elkészül a munkával anélkül, hogy valamilyen problémánk lenne közben.

Az idegen, de a saját BASIC programjaink tesztelésekor is előfordulhat, hogy a C64-es némely parancsra mérges SYNTAX ERROR-ral válaszol. Ez gyakorta arra vezethető vissza, hogy a tároló elejét egy hibás szám „elkeni”. Ezt a szituációt jól szimulálja a POKE 2048,1 utasítás. Ezzel a barátainkat és az ismerőseinket esetleg az örületbe kergetjük, ugyanis nem működik miatta sem a RUN, sem a NEW utasítás.

Általában azonban ezt a helyzetet nem mesterségesen idézik elő, hanem az valamilyen „baleset” miatt jelentkezik. Hogyan lehet akkor a C64-es működését helyreállítani?

Nos, a dolog egyszerűbb, mint gondolnánk, s azt mindjárt a főnti POKE-kal elárultam. A POKE 2048,0 után a C64-es ismét olyan engedelmessé lesz, mint azt megszokhattuk.

GOMBNYOMÁSRA VÁRVA

Sokszor van szükség arra, hogy a programjainkban egy gombnyomásra várakozzunk. A BASIC 2.0 alatt ezt a GET utasítással szokás elintézni: 10 GET A\$

SZEKVENCIÁLIS ÁLLOMÁNYOK MÁSKÉPP

Az biztos, hogy a kezdő programozók legelőbb a LOAD utasítással jönnek tisztába. Sokak előtt azonban nem ismert, hogy a megszokottal szemben a LOAD a SAVE-hez hasonlóan többet tud! Például egy szekvenciális állományt is behívhatunk vele a gép tárolójába. Másrészről pedig akár egy programot is kimenthetünk az adathordozóra mint SEQ állományt. Próbáljuk ki:

```
10 REM ez lesz a tesztprogramunk
SAVE "TESZT,S,W",8
LOAD "$",8
LIST
```

Most a tartalomjegyzékben a "TESZT" nevű program után nem a megszokott PRG jelzés áll, hanem a SEQ. De ez nem lehet meglepő, hiszen a SAVE-nél ezt adtuk meg paraméternek (S=szekvenciális, W=write, azaz írás). Most viszont csak a beavatottak fogják tudni a programot betölteni.

```
LOAD "TESZT",8
```

Ez a próba egy FILE NOT FOUND ERROR hibajelzést fog eredményezni, hiszen a TESZT „programállomány” nem létezik a lemezen. Kérdezzük le a floppy hibajelzést:

```
10 OPEN 1,8,15;INPUT 1,ER,EM$,ET,ES:PRINT ER;EM$;ET;ES
64, FILE TIPE MISMATCH, 00, 00 feliratot kapjuk. Ezután persze
máris átléphetünk az akadály fölé:
```

```
LOAD "TESZT",S,R",8
```

A programunk minden gond nélkül betöltődik a gépbe. Az S itt is a szekvenciális állományt jelzi, az R a read jelzés, amely az operációs rendszernek mutatja, hogy olvasásról van szó. A dolog lényege tehát annyi: tudni kell, mi a trükk.

futása közben vagy parancsmódban, véletlenszerűen. A javítást a "PYASSAN" programmal lehet elvégezni (2. lista), amelyet RUN-nal kell elindítani. De ennél többet nem árulunk el.

A különlegesség az INPUT utasítással szemben itt az, hogy a gombnyomásra nem várunk. Azaz az utasítást követő programszöveget akkor is földolgozzuk, ha semmi sem történt. De a gépet lehet így is várakozásra készíteni: 10 GET A\$;IF A\$="" THEN 10

Ha ezt most elindítjuk, a gépünk mindaddig a billentyűzet puffert olvassa, amíg oda be nem kerül valami. Persze így egy adott billentyű megnyomását is lekérdezhethetjük: 10 GET A\$;IF A\$<>"G" THEN 10

Most csak akkor megyünk tovább, ha a G gombot nyomtuk meg. Viszont lehet még ennél is egyszerűbben dolgozni, ha a viszonylag ritkán használt WAIT utasítást alkalmazzuk: 10 WAIT 198,1;GET A\$

Az első utasítás kb. ezt jelenti: Várj mindaddig, amíg a 198-as tárolócellában az 1-es érték meg nem jelenik. A C64-nél a 198-as cella az, amely megmutatja, hány karakter áll a billentyűzet pufferekben. Nyilvánvaló, hogy egy megnyomott billentyű esetén az operációs rendszer oda az 1-es értéket írja. Ha ez megvan, a GET A\$-ral máris ki lehet olvasni a pufferből az ott álló karaktert, s azt azután kedvünkre földolgozhatjuk. Természetesen ezt a címet a Plus/4-es és a C128 esetében a megfelelőre kell átírni. Az a cím kell tehát, amely megmutatja a billentyűzet pufferekben álló karakterek számát.

EGY GEGPROGRAM: A baktérium BASIC

Egy humorral teli BASIC bővítés a KÓROKOZÓ-BASIC. Ugyan ez semmi új parancsot nem bocsát a rendelkezésre, cserébe viszont teljesen új hibajelzéseket kapunk, amelyek véletlenszerűen jelennek meg a képernyőn. Bár a név vírusra enged következtetni, ez a program nem az. A használata tehát nem veszélyes, nem szaporodik. A betöltés az alábbiak szerint alakul:

```
LOAD "KÓROKOZÓ-BASIC",8,1
```

Az indítási parancs pedig: SYS 51784

Ezután jönnek a humoros hibajelzések (nyolc darab). Ezek nem egy adott hiba esetén jelennek meg, hanem a program

```

○      KO(A)ROKOZO BASIC          C-64          ○
○
○  1 rem *****
○  2 rem"* C= Ujsag          Ssz.:          *
○  3 rem"* KO(A)ROKOZO BASIC C-64 *
○  4 rem"* Program:          Hatvani Gergely *
○  5 rem *****
○  6 :
○  7 :
○  8 print chr$(147)"data beolvasas es ellenorzes ...";:j=51784:ve=53247:p=j
○  9 for b=0 to 7:read a$
○ 10 l=asc(mid$(a$,2,1))
○ 11 h=asc(mid$(a$,1,1))
○ 12 l=l-48;if l>9 then l=l-7
○ 13 h=h-48;if h>9 then h=h-7
○ 14 print"#####p";:p=p+1
○ 15 if h>15 or l>15 then 17
○ 16 a=h*16+l:poke j+b,a:t=t+a:next b:read a;if a=t then 18
○ 17 print:print"data hiba ... sor:"peek(64)*256+peek(63):end
○ 18 t=0:j=j+8;if j<ve then 9
○ 19 print"#####kesz":end
○ 20 data 4c,f3,cc,20,20,20,20,0683
○ 21 data 42,52,45,41,4b,20,4f,46,0538
○

```




○ 22 data 20,53,4f,4d,45,20,53,45,0524 ○
 23 data 43,4f,4e,44,53,20,4e,45,0554 ○
 ○ 24 data 43,45,53,53,41,52,59,20,0570 ○
 25 data 20,20,20,3f,4d,45,4d,4f,0461 ○
 26 data 52,59,20,4f,56,45,52,46,0589 ○
 ○ 27 data 4c,4f,57,20,41,4e,44,20,0517 ○
 28 data 57,41,42,42,41,44,41,42,0548 ○
 ○ 29 data 42,41,44,4f,55,20,45,52,0546 ○
 30 data 52,4f,52,4e,45,41,52,20,0569 ○
 ○ 31 data 31,31,34,34,32,2c,31,31,0394 ○
 32 data 37,38,2c,39,39,39,20,20,0390 ○
 33 data 49,4e,53,45,52,54,20,43,0568 ○
 ○ 34 data 48,45,45,53,45,42,55,52,0595 ○
 35 data 47,45,52,ca,ca,cb,cb,cb,1235 ○
 ○ 36 data cb,cb,d1,ed,26,63,7f,9d,1273 ○
 37 data bc,3f,50,4c,55,47,20,49,0668 ○
 38 data 4e,20,4e,45,57,20,4a,4f,0529 ○
 ○ 39 data 59,53,54,49,43,4b,20,45,0572 ○
 40 data 52,52,4f,52,00,3f,43,41,0520 ○
 ○ 41 data 4e,27,54,20,43,41,4c,4c,0517 ○
 42 data 20,46,4c,4f,50,50,59,20,0538 ○
 ○ 43 data 45,52,52,4f,52,0d,0d,54,0504 ○
 44 data 55,52,4e,20,4f,56,45,52,0593 ○
 45 data 20,57,48,4f,4c,45,20,46,0517 ○
 ○ 46 data 4c,4f,50,50,59,2d,53,54,0616 ○
 47 data 41,54,49,4f,4e,00,3f,53,0525 ○
 ○ 48 data 49,44,20,44,4f,45,53,4e,0550 ○
 49 data 27,54,20,57,41,4e,54,20,0501 ○
 50 data 54,4f,20,41,43,43,45,50,0543 ○
 ○ 51 data 54,20,50,4f,57,45,52,20,0545 ○
 52 data 4f,46,20,41,0d,4e,55,43,0489 ○
 ○ 53 data 4c,45,41,52,20,52,45,41,0540 ○
 54 data 43,54,4f,52,20,45,52,52,0577 ○
 55 data 4f,52,00,3f,57,41,4e,27,0493 ○
 ○ 56 data 54,20,54,4f,20,50,4c,41,0532 ○
 57 data 59,20,41,20,47,41,4d,45,0500 ○
 ○ 58 data 20,45,52,52,4f,52,00,3f,0489 ○
 59 data 42,49,54,20,45,53,43,41,0539 ○
 60 data 50,45,44,20,4e,45,41,52,0543 ○
 ○ 61 data 20,32,36,36,33,38,20,45,0398 ○
 62 data 52,52,4f,52,00,3f,56,49,0547 ○
 ○ 63 data 43,20,57,41,4e,54,53,20,0528 ○
 64 data 54,4f,20,50,4c,4f,54,20,0546 ○
 65 data 48,49,52,45,53,20,45,52,0562 ○
 ○ 66 data 52,4f,52,00,3f,52,4f,4d,0544 ○
 67 data 20,4f,56,45,52,48,45,41,0554 ○
 ○ 68 data 54,45,44,2e,20,50,55,54,0548 ○
 69 data 20,4b,45,52,4e,45,4c,20,0513 ○
 ○ 70 data 49,4e,54,4f,20,57,41,54,0582 ○
 71 data 45,52,00,3f,42,55,59,20,0486 ○
 72 data 42,45,54,54,45,52,20,44,0554 ○
 ○ 73 data 49,53,43,53,20,45,52,52,0571 ○
 74 data 4f,52,00,0d,3f,43,48,41,0441 ○
 75 data 52,41,43,54,45,52,53,20,0564 ○
 ○ 76 data 45,53,43,41,50,45,44,20,0533 ○
 77 data 4e,45,41,52,20,31,30,36,0477 ○
 ○ 78 data 34,20,45,52,52,4f,52,00,0478 ○
 79 data 93,0d,8e,20,20,20,20,2a,0472 ○
 ○ 80 data 2a,2a,2a,20,43,4f,4d,4d,0458 ○
 81 data 4f,44,4f,52,45,20,36,34,0515 ○
 82 data 20,42,41,53,49,43,20,56,0504 ○
 ○ 83 data 32,20,2a,2a,2a,0d,0d,0276 ○
 84 data 20,36,34,4b,20,52,41,4d,0469 ○
 ○ 85 data 20,53,59,53,54,45,4d,20,0549 ○
 86 data 20,33,38,39,31,31,20,42,0392 ○
 87 data 41,53,49,43,20,42,59,54,0559 ○
 ○ 88 data 45,53,20,46,52,45,45,0d,0487 ○

○ 89 data 00,8e,91,91,05,20,20,20,0533 ○
 90 data 20,42,41,4b,54,45,52,49,0546 ○
 ○ 91 data 55,4d,20,42,41,53,49,43,0548 ○
 92 data 20,42,59,20,4c,4f,57,2d,0506 ○
 93 data 43,48,49,50,2d,50,41,20,0514 ○
 ○ 94 data 0d,0d,9a,20,20,20,20,0340 ○
 95 data 20,20,57,52,49,54,54,45,0543 ○
 ○ 96 data 4e,20,42,59,20,54,48,45,0522 ○
 97 data 54,41,20,2d,20,4e,2e,20,0414 ○
 ○ 98 data 55,53,20,0d,0d,1f,20,20,0321 ○
 99 data 20,20,20,20,20,20,20,0256 ○
 100 data 20,50,52,45,53,53,20,41,0526 ○
 ○ 101 data 4e,59,20,4b,45,59,20,2e,0510 ○
 102 data 2e,2e,2e,00,00,00,01,01,0140 ○
 103 data 02,02,03,03,04,06,00,00,0020 ○
 ○ 104 data 84,cd,a3,cd,c3,c2,cd,38,1355 ○
 105 data 30,37,00,20,44,e5,a2,0a,0604 ○
 ○ 106 data bd,e8,cc,9d,00,80,a9,0d,1092 ○
 107 data 20,d2,ff,ca,10,f2,a9,00,1126 ○
 108 data 8d,20,d0,8d,21,d0,a9,71,1045 ○
 ○ 109 data a0,cc,20,1e,ab,a5,c6,f0,1200 ○
 110 data fc,c6,c6,a9,0e,8d,20,d0,1212 ○
 ○ 111 data 8d,86,02,a9,06,8d,21,d0,0834 ○
 112 data a9,20,a0,cc,20,1e,ab,a9,0967 ○
 113 data 44,a0,cd,8d,04,03,8c,05,0726 ○
 ○ 114 data 03,a9,25,a0,cf,8d,08,03,0728 ○
 115 data 8c,09,03,60,a5,a2,c9,aa,0946 ○
 ○ 116 data 90,0a,c9,b4,b0,06,20,d3,0960 ○
 117 data cd,4c,74,a4,a5,a2,29,11,0946 ○
 118 data c9,11,d0,25,a5,a2,4d,12,0885 ○
 ○ 119 data d0,4d,05,dc,29,07,aa,e0,0952 ○
 120 data 00,d0,03,4c,a6,cd,a9,0d,0840 ○
 ○ 121 data 20,d2,ff,ca,bd,c3,ca,a8,1453 ○
 122 data bd,ca,ca,20,1e,ab,4c,74,1018 ○
 123 data a4,4c,7c,a5,8e,16,d0,20,0933 ○
 ○ 124 data a3,fd,20,50,fd,20,8a,ff,1206 ○
 125 data 20,5b,ff,58,20,53,e4,20,0841 ○
 ○ 126 data bf,e3,20,22,e4,20,2f,cd,0996 ○
 127 data 4c,86,e3,4c,5e,fe,a9,00,1030 ○
 128 data 20,bd,ff,a9,04,a2,08,a0,0979 ○
 ○ 129 data 0f,20,ba,ff,20,c0,ff,a2,1129 ○
 130 data 04,20,c9,ff,a9,49,20,d2,0976 ○
 ○ 131 data ff,20,cc,ff,a9,04,20,c3,1146 ○
 132 data ff,a9,e3,a0,cb,20,1e,ab,1247 ○
 ○ 133 data 4c,74,a4,a2,14,a9,00,8d,0848 ○
 134 data dc,cc,8a,48,20,f1,cd,68,1216 ○
 135 data aa,ca,10,f6,ad,dc,cc,f0,1471 ○
 ○ 136 data 07,a9,fb,a0,cb,4c,1e,ab,1067 ○
 137 data 60,ad,12,d0,8d,e7,cc,4d,1148 ○
 ○ 138 data 05,dc,45,a2,29,1f,c9,1b,0756 ○
 139 data b0,1d,aa,8e,e6,cc,a9,18,1144 ○
 ○ 140 data a0,00,18,69,08,c8,cc,e6,0931 ○
 141 data cc,d0,f7,8d,00,d0,8a,a8,1314 ○
 ○ 142 data bd,28,04,c9,20,d0,01,60,0771 ○
 143 data 48,a9,20,99,28,04,b9,28,0695 ○
 ○ 144 data d8,8d,27,d0,a2,3d,bd,40,1080 ○
 145 data 03,9d,00,a8,a9,00,9d,40,0718 ○
 ○ 146 data 03,ca,10,f2,68,aa,a9,00,0906 ○
 147 data 85,fb,a9,d0,85,fc,a5,fb,1562 ○
 ○ 148 data 18,69,08,85,fb,a5,fc,69,1043 ○
 149 data 00,85,fc,ca,d0,f0,78,a9,1324 ○
 ○ 150 data b3,85,01,a2,00,a0,00,b1,0812 ○
 151 data fb,9d,40,03,e8,e8,e8,c8,1371 ○
 ○ 152 data c0,08,d0,f3,a9,37,85,01,1009 ○
 153 data 58,a9,3a,8d,01,d0,a9,0d,0847 ○
 ○ 154 data 8d,f8,07,a9,01,8d,15,d0,0936 ○
 155 data 20,17,cf,a9,0a,8d,05,d4,0799 ○



```

○ 156 data a9,28,8d,01,d4,a9,f3,8d,1116 ○
○ 157 data 17,d4,a9,b4,8d,16,d4,a9,1128
○ 158 data 4f,8d,18,d4,a9,08,8d,08,0782 ○
○ 159 data d4,8d,03,d4,8d,0a,d4,a9,1100
○ 160 data 41,8d,04,d4,8d,0b,d4,ee,1024
○ 161 data dc,cc,20,04,cf,ad,01,d0,1049 ○
○ 162 data 6a,6a,6a,6a,6a,29,07,a8,0746
○ 163 data ad,01,d0,18,79,de,cc,8d,1094 ○
○ 164 data 01,d0,a9,ff,38,ed,01,d0,1135
○ 165 data 8d,01,d4,8d,08,d4,ad,12,0906
○ 166 data d0,d0,ef,ad,01,d0,c9,fa,1488 ○
○ 167 data 90,d0,20,17,cf,a9,0f,8d,0939
○ 168 data 18,d4,a5,01,8d,dd,cc,a9,1137 ○
○ 169 data 36,85,01,a2,3d,bd,00,a8,0768
○ 170 data 9d,40,03;ca,10,f7,ad,dd,1083
○ 171 data cc,85,01,60,ad,00,d0,cd,1020 ○
○ 172 data e7,cc,90,03,d0,05,60,ee,1129
○ 173 data 00,d0,60,ce,00,d0,60,a2,0976 ○
○ 174 data 17,a9,00,9d,00,d4,ca,10,0779
○ 175 data fa,60,4c,cd,cf,48,8a,48,1116 ○
○ 176 data 98,48,ad,11,d0,29,20,d0,0903
○ 177 data f1,a5,a2,29,3f,c9,2d,d0,1126
○ 178 data e9,4d,12,d0,6d,05,dc,c9,1071 ○
○ 179 data 02,b0,df,ad,15,d0,8d,f2,1186
○ 180 data cc,a9,00,8d,15,d0,8d,17,0907 ○

```

```

○ 181 data d4,8d,18,d4,a0,04,85,fb,1137 ○
○ 182 data 84,fc,85,fd,a0,a0,84,fe,1476
○ 183 data 20,e8,cf,a0,d8,84,fc,a0,1391 ○
○ 184 data a4,84,fe,20,d5,cf,a2,27,1203 ○
○ 185 data bd,4b,ca,29,3f,9d,90,05,0876
○ 186 data bd,73,ca,29,3f,9d,e0,05,0996 ○
○ 187 data bd,9b,ca,29,3f,9d,08,06,0821
○ 188 data ad,86,02,9d,90,d9,9d,e0,1208 ○
○ 189 data d9,9d,08,da,ca,10,d9,a9,1204
○ 190 data 04,85,a1,20,e0,e4,a5,01,0948
○ 191 data 8d,f1,cc,a9,36,85,01,a0,1103 ○
○ 192 data a0,84,fc,a0,04,84,fe,20,1126
○ 193 data d5,cf,a0,a4,84,fc,a0,d8,1504 ○
○ 194 data 84,fe,20,d5,cf,ad,f1,cc,1456
○ 195 data 85,01,ad,f2,cc,8d,15,d0,1123
○ 196 data a9,0f,8d,18,d4,68,a8,68,0937 ○
○ 197 data aa,68,4c,e4,a7,a2,03,a0,1070
○ 198 data 00,b1,fb,91,fd,c8,d0,f9,1483 ○
○ 199 data e6,fc,e6,fe,ca,10,f0,60,1520
○ 200 data a2,03,a0,00,b1,fb,91,fd,1151 ○
○ 201 data a9,20,91,fb,c8,d0,f5,e6,1480
○ 202 data fc,e6,fe,ca,10,ec,60,dd,1507 ○
○
○ ready.
○

```

```

○ 1 rem *****
○ 2 rem"* PYASSAN ELOALLITAS *
○ 3 rem"* Begepeles elott: POKE 2304,0 *
○ 4 rem"* POKE 44,9: NEW *
○ 5 rem *****
○ 6 :
○ 7 :
○ 8 print chr$(147)"data beolvasas es ellenorzes ...";:j=02049:ve=02072:p=j
○ 9 for b=0 to 7:read a$
○ 10 l=asc(mid$(a$,2,1))
○ 11 h=asc(mid$(a$,1,1))
○ 12 l=l-48:if l>9 then l=l-7
○ 13 h=h-48:if h>9 then h=h-7
○ 14 print"#####!";p;p=p+1
○ 15 if h>15 or l>15 then 17
○ 16 a=h*16+l:poke j+b,a:t=t+a:next b:read a:if a=t then 18
○ 17 print:print"data hiba ... sor:"peek(64)*256+peek(63):end
○ 18 t=0:j=j+8:if j<ve then 9
○ 19 print"#####kesz":end
○ 20 data 0b,08,c4,07,9e,32,30,36,0532
○ 21 data 31,00,00,00,a9,00,8d,05,0364
○ 22 data 80,4c,e2,fc,49,00,8c,01,0896
○
○ ready.

```

GYOGYMODOK a korokozok ellen

```

○ 10 poke53280,1:poke53281,1:printchr$(142)"☹";
○ 11 rem ::: clr :::
○ 15 print"      ☹a gyógyítás módzatai:"
○ 16 rem ::: ctrl 7 :::
○ 20 print"☹1. a betegség magától is elmúlik, ha"
○ 25 print"      kikapcsoljuk a gépet."
○ 26 rem ::: 2*crsr le :::
○ 30 print"      (napi gyogyomod)"
○ 35 print"☹2. basicból adjuk be:"

```




```

36 rem ::: crsr le :::
40 print"   poke 32773,0: sys 64738"
45 print"           (regivagasu orvos eljarasa)"
50 print"13. toltzuk be a 'pyassan' programot es"
51 rem ::: crsr le :::
55 print"   run-nal futtassuk le."
60 print"           (modern orvosi modszer)"
65 print"1111javallatok: teljesen mindegy, melyik"
66 rem ::: 3*crsr le :::
70 print"   modszert alkalmazzuk, az eredmeny"
75 print"   ugyanaz. a 2. es 3. modszer hatas-"
80 print"   mechanizmusa megegyezik."
85 print"1111           dr. bubo bubo"
86 rem ::: 2*crsr le :::
90 poke198,0:wait198,1

ready.

```

PROGRAMHOSSZ-ELLENŐRZÉS

A Scan program igen ügyes módon ellenőrzi, milyen hosszú egy lemezre tárolt program. Ehhez egy rövid gépi kódú programot ültetünk a floppy RAM-jába, amely aktiválva végigpásztazza a megnevezett állományt. A program betöltése és aktiválása után a C64-es tárolójából egyetlenegy byte-ot sem veszünk igénybe, az utasításokat a floppycsatornán küldjük ki a programnak. Ez azért lehetséges, mert a feladatka a szinte nem használt "&" parancsot alkalmazzuk.

Adjuk be a programot a Checksummerrel, majd tároljuk le azt egy olyan lemezre, amelyen több mint 6 blokknyi szabad hely van. A RUN-nal való indítás után egy "&SCAN" állományt hozunk létre. Ezzel a programot az OPEN 1,8,15,"parancs" vagy az OPEN 1,8,15:PRINT=1,"parancs" utasításokkal használhatjuk. De sokkal egyszerűbb lesz a dolgunk, ha a használat előtt behívjuk a floppy teszt/demolemezé-

ről a DOS 5.1-es segítségét. Ekkor csak a "@" gombot kell megtalálnunk.

Az egyszerűség kedvéért most a "@" szimbólumot fogom használni ebben az ismertetésben. Ha ez nekünk nem lenne meg, a fönti OPEN/PRINT # utasításokat alkalmazhatjuk.

A @ & SCAN utasítással a gépi kódú programot betöltjük a tárolóba. Az indítás a @U3: állománynév szekvenciával történhet akkor is, ha az & SCAN állományt tartalmazó lemezt régesrég kivettük a meghajtóból és oda másikat raktunk. Ha most lekérdezzük a hibacsatornát a "@"-val, akkor megkapjuk az adott program kezdő-(betöltési) és végcímét. Ha a "@" parancs nem áll a rendelkezésre, akkor a hibacsatorna lekérdezést az alábbi módon kell megvalósítanunk:

```

OPEN 1,8,15
FOR X=1 TO 40:POKE781,1:SYS65478:
SYS65487:SYS65490:SYS65484:IF

```

ST=0 THEN NEXT

Az ismert rövidebb formulát:
OPEN,8,15:INPUT #1,A,B\$,C,D:PRINT A,
B\$,C,D:CLOSE1

nem szabad használni, mert itt a hexadecimális betöltési címek elé rakott "\$" jel BAD DATA ERROR hibajelzést okozna. A kivétel formátuma az alábbiak szerint alakul:

02,FILESCANNED,\$kezdőcím,\$végcím+1
A végcím értékét tehát eggyel megnöveljük a kijelzőskor. Akit ez zavar, az a BASIC betöltő programban a 170-es sorban hátulról a harmadik számot 3-ról 4-re írja át. De ebben az esetben a floppy ellenőrző összeget is módosítani kell. Ez az utolsó előtti szám a 230-as sorban. Azt 199-ről 200-ra kell javítani. Az ezt követő generáláskor ugyan a BASIC betöltő ellenőrző összeg hibát jelez, de ezt ebben az esetben elfelejthetjük.

Aki szeretné tudni, hogyan dolgozik a SCAN, az tanulmányozza át a mellékelt Hypra-Ass formátumú forráslistát.

```

5 rem *****
10 rem * c= ujsag      ssz.: *
20 rem * scan-loader *
30 rem *   c-64 & 1541 *
40 rem *****
50 open 1,8,2,"&scan,u,w":el=0
60 read a: if a<0 then 80
70 print#1,chr$(a)::el=el+a:goto 60
80 close 1:if el<>25781 then print"ellenorzo osszeg hiba !":end
90 print"a 'scan'-t letrehoztam." :end
100 data 237, 5, 9,173, 79, 2, 9, 2,141, 79, 2, 96, 69, 0, 5,237,173, 79
110 data 2, 9, 4,141, 79, 2,169, 10,141, 42, 2, 32,238,193, 32,152,195, 32
120 data 32,195, 32,202,195, 32,157,196, 16, 3, 76, 69,217,160, 1,177,148,133
130 data 128,200,177,148,133,129, 32, 95,213, 32,117,212, 32, 94, 5, 32, 55,209
140 data 133, 53,133, 59, 32, 55,209,133, 55,133, 60, 76, 73, 5, 32, 91, 5,165
150 data 128,240, 33,165, 59, 24,105,254,133, 59,144, 2,230, 60, 76, 70, 5, 32
160 data 77,212,169, 0, 32,200,212, 32, 55,209,133,128, 32, 55,209,133,129, 96

```


N. Bryant:

Szakértői rendszerek választása

SZAKÉRTŐI RENDSZEREK

NIGEL BRYANT

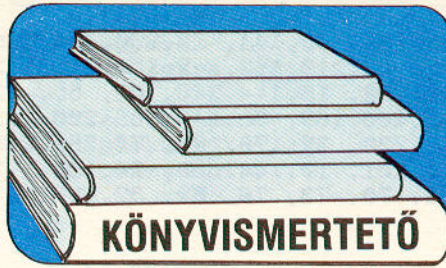
E könyv a nem szakember olvasónak mutatja be ennek a hazánkban is lassan elterjedő „eszköznek” a lényegét. Megtudhatjuk belőle, hogy mit várhatunk egy ilyen rendszertől és milyen szempontok alapján kell azt kiválasztanunk. Azok az érdeklődő — többnyire döntést hozó — emberek, akik szakemberek véleményére kell, hogy hagyatkozzanak döntéseik során, mindenféle számítógép nélkül is nagyon hasznos tudnivalókat szerezhetnek a kötetből.

Előkészületben

Perdue:

PC-bővítések

A könyv a számítástechnikát, illetve annak eszközeit alkalmazóknak készült. Részletesen kitér a számítógépbe helyezhető eszközökre (pl. tárbővítő, lemezegység-vezérlők, grafikus adapterek, monitorok stb.). Ezeket részletesen ismerteti, képanyag segítségével szemléletesen bemutatja a beszerelés módját a szükséges eszközökkel együtt. A szerző a kereskedelmi forgalomban levő részegységeket, alkatrészeket összehasonlíttja a minőség, az ár és a nyújtott szolgáltatás alapján.



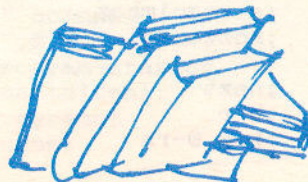
Ludányi L.:

TVC gépi kódú programozás kezdőknek



A könyv a TV-Computer BASIC nyelven már gyakorlottabb programozók számára készült, és tartalmaz sok hasznos tudnivalót. Egyszerű példaprogramokon keresztül mutatja be a TVC programozásának utasításkészletét.

Ára: 190 Ft
Megjelenés: 1989



Ára: 76 Ft
Megjelent: 1986

Homonnay P.:

Angol—magyar számítástechnikai szótár

A hozzávetőlegesen 3000 szót tartalmazó szótár az angol nyelvet nem ismerő számítógép-használóknak nyújt komoly segítséget. Nemcsak a számítástechnikai szak kifejezések, hanem a munka közben előforduló angol szavak magyar megfelelőjét is megtalálhatjuk a szótárban.

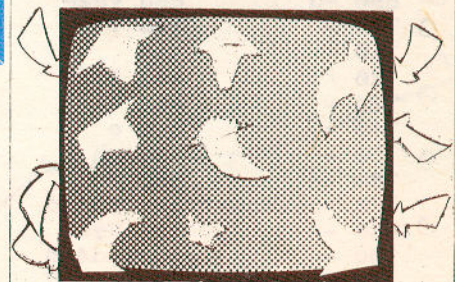
ANGOL MAGYAR számítástechnikai szótár



Előkészületben

LEWIS PERDUE

PC SAJÁTKEZÜLÉS BŐVÍTÉSEK




```

170 data 165,129, 24,101, 59,133, 59,144, 2,230, 60,165, 59, 56,233, 3,133, 59
180 data 176, 2,198, 60, 32, 39,210,162, 2,160,213,132,165,134,166,160, 0,185
190 data 219, 5,145,165,200,192, 18,144,246,165, 55, 32,194, 5,165, 53, 32,194
200 data 5,169, 44,145,165,200,169, 36,145,165,200,165, 60, 32,194, 5,165, 59
210 data 32,194, 5, 32,247,230, 32,170,193, 76,255,235, 72, 74, 74, 74, 74, 32
220 data 205, 5,104, 41, 15,201, 10,144, 3, 24,105, 7, 24,105, 48,145,165,200
230 data 96, 48, 50, 44, 32, 70, 73, 76, 69, 32, 83, 67, 65, 78, 78, 69, 68, 44
240 data 36,199, -1

```

```
ready.
```

SCAN - SOURCE LISTING (Hypra Ass format)

```

100 - .eq kl=$35 ;start
110 - .eq kh=$37 ;cim (l/h)
120 - .eq vl=$3b
130 - .eq vh=$3c
140 - .eq track=$80 ;koveto blokk trackszama
150 - .eq sector=$81
160 - .eq dir=$94 ;directory puffer
170 - .eq err=$a5 ;error puffer
180 - .eq code=$022a ;parancskod
190 - .eq buffres=$024f;puffer lefoglalas
360 -;
370 - .ba $0500
380 -;
390 - lda buffres ;feluliras
400 - ora #$04 ;ellen
410 - sta buffres ;vedeni
420 - lda #$0a ;szintaxis
430 - sta code ;mint scratch-nal
440 - jsr $c1ee ;parameter beolvasas
450 - jsr $c398 ;ertekek beallitasa
460 - jsr $c320 ;driveszam beolvasas
470 - jsr $c3ca ;hivatkozast elokesziteni
480 - jsr $c49d ;file keresese
490 - bpl a ;megvan
500 - jmp $d945 ;file not found
510 -a ldy #$01
520 - lda (dir),y ;1.tr. es
530 - sta track ;szektor ki
540 - iny ;dir. beolvasas
550 - lda (dir),y
560 - sta sector
570 - jsr $d55f ;track ellenorzes
580 - jsr $d475 ;csatornat megnyitni
590 - jsr readnext ;1tr.-et beolvasni
600 - jsr $d137 ;kezdocim-low
610 - sta kl ;beolvasas
620 - sta vl ;es tarolas
630 - jsr $d137 ;ugyanaz hi-bytera
640 - sta kh
650 - sta vh
660 - jmp c ;tovabb
670 -b jsr readnext
680 -c lda track
690 -d beq vege ;vege print
700 - lda vl
710 - clc ;egy blokkhosszt
720 - adc #$fe ;(254 byte)
730 - sta vl ;a vegcimhez
740 - bcc e ;hozzaadni
750 - inc vh
760 -e jmp d ;next
770 -readnext jsr $d44d ;b-r
780 - lda #$00 ;b-p 0-ra
790 - jsr $d4c8
800 - jsr $d137 ;track beolvasas

```



```

C 810 -      sta track          ;tarolas
820 -      jsr $d137          ;ugyanaz
830 -      sta sector        ;sectorra
O 840 -      rts
850 -vege  lda sector        ;az utolso
860 -      clc                ;blokk byte-jait
870 -      adc vl            ;hozzaadni
880 -      sta vl
890 -      bcc f
900 -      inc vh
910 -f     lda vl            ;3 byte-ot
920 -      sec                ;levonni
930 -      sbc #$03
940 -      sta vl
950 -      bcs g
960 -      dec vh
O 970 -g    jsr $d227          ;csatornat
980 -      ldx #$02          ;zarni
990 -      ldy #$d5          ;az
O 1000 -    sty err           ;error-
1010 -    stx err+1         ;pufferre
1020 -    ldy #$00
O 1030 -h   lda text,y       ;szoveg a pufferben
1040 -    sta (err),y
1050 -    iny
1060 -    cpy #$12
1070 -    bcc h
O 1080 -    lda kh
1090 -    jsr hex           ;hexa kezdocim
1100 -    lda kl            ;a pufferben
1110 -    jsr hex
1120 -    lda #$2c          ;vesszo
O 1130 -    sta (err),y
1140 -    iny
O 1150 -    lda #$24         ;$
1160 -    sta (err),y
1170 -    iny
O 1180 v   lda vh            ;hexa vegcim
1190 -    jsr hex           ;a
1200 -    lda vl            ;pufferben
O 1210 -    jsr hex
1220 -    jsr $e6f7         ;ready to talk
O 1230 -    jsr $c1aa        ;lezaras
1240 -    jmp $ebff         ;varakozohurokban
O 1250 -hex pha             ;hexadecimalis
1260 -    lsr                ;valtas
1270 -    lsr
O 1280 -    lsr
1290 -    lsr
O 1300 -    jsr i
1310 -    pla
O 1320 -    and #$0f
1330 -i    cmp #$0a
O 1340 -    bcc j
1350 -    clc
O 1360 -    adc #$07
1370 -j    clc
1380 -    adc #$30
O 1390 -    sta (err),y
1400 -    iny
O 1410 -    rts
1420 -text .by $30,$32,$2c,$20,$46,$49,$4c,$45
1425 -    ; "02, file"
O 1430 -    .by $20,$53,$43,$41,$4e,$4e,$45,$44
1435 -    ; " scanned"
O 1440 -    .by $2c,$24         ; ", $"
1460 -    lda buffres        ;program-startot
1470 -    ora #$04           ;utantolteni:
O 1480 -    sta buffres      ;programot
1490 -    rts                ;vedeni
O ready.

```


OCTASOFT-ból — NOVOsoft stúdió

az új név, új profilt is takar?

1. Meglepődve fogadtuk a hírt, hogy a NOVOTRADE RT igen közismert OCTASOFT stúdiója, melynek neve jó néhány siker-programot fémjelzett (Impossible Mission II., Championship Wrestling, Vízilabda stb.), ezentúl NOVOSoft stúdióként tevékenykedik. Jelent-e ez változást a játékprogramot vásárlók számára is?

— 1988 őszén a Novotrade RT három szoftverkiadó részlege — a Deltasoft Iroda, a Gestor Stúdió és az Octasoft Stúdió — egybeolvadt. A három stúdió munkáját az Octasoft időközben megújult munkatársi gárdája vette kézbe. Legfontosabb célunk az lett, hogy eddigi tevékenységünket felfrissítsük, továbblépjünk, újat találjunk ki, mást is csináljunk, mint eddig. Egy idő után egyre jobban azt éreztük, hogy nevünknek is jeleznie kell ezt, hiszen a hangsúly ma már nem az oktatóprogramok fejlesztésén van.

2. Mi az a más, az új, amit a NOVOSoft Stúdió nyújtani tud a számítógép-programok kedvelőinek?

— Az Octasoft Stúdió korábban csak hazai fejlesztésű oktató-, játék- és felhasználói programok kiadásával foglalkozott.

Bizonyára ismert, hogy az elsők között láttunk hozzá számítógépes oktatóprogramok fejlesztéséhez PLUS/4, TVC és kisebb számban C64-es gépeken. Programjaink elsősorban az általános iskola tananyagához kapcsolódnak, és jól használhatók az iskolai tanórákon, szakkörökön, egyéni és csoportos tanulás, tanítás során. Az talán kevésbé ismert, hogy az otthoni tanulást is remekül segítik. Épp a Commodore Újság szeptemberi számában hirdettünk meg egy akciót, amely a tanév beindítását segíti. OKTATÓprogramjaink 20%-os árengedménnyel vásárolhatók meg a 2C Áruházban, szeptember 1-jétől október 31-éig.

Az utóbbi néhány évben egyre több játék- és felhasználói programot jelentettünk meg. A továbbiakban szeretnénk a hazai fejlesztésű játékok mellett külföldön kiadott programokkal is színesíteni a választékunkat. Szándékunk szerint egyre több licenct fogunk vásárolni a világ kiemelkedő szoftver-kiadójától. Így a jövőben Magyarországon is hozzá lehet majd jutni olyan játékprogramokhoz, amelyeket eddig csak Nyugat-Európából lehetett beszerezni. Szeretnénk minél frissebb újdonságokat piacra dobni, olyanokat, amelyek méltán arattak, illetve aratnak sikert külföldön. Ráadásul boltjainkban ezek forintért vásárolhatók meg, kedvezőbb áron, mintha külföldre kellene utazni értük. Természetesen a forgalomba hozott programokhoz magyar nyelvű leírás is tartozik, amelynek hiánya eddig sok bosszúságot okozott a „magán-importőröknek”.

PROGRAMAJÁNLAT

MESÉL AZ ERDŐ (Plus/4)

Ára: 376 Ft

A program segítségével izgalmas körülmények között kalandozhatunk egy hatalmas mesebeli erdőben.

DUDAORRÚ PATRIC (Plus/4)

Ára: 366 Ft

Hősünk célja kijutni az elátkozott kastélyból. A játékosnak kell végigvezetnie Patricot a vár ötven szobáján, kikerülve az ott leselkedő veszedelemeket.

FALTENISZ [Digital Ball] (Plus/4)

Ára: 399 Ft

A számítógépes játéktörténet egyik jól ismert, már-már klasszikusnak számító darabját tartalmazza ez a kazetta, a Plus/4-es változat mégis képes új élményekkel megajándékozni a játékosokat.

ÚRKALAND (Plus/4)

Ára: 399 Ft

Az Úrkaland a távoli jövőben játszódik. Egy ellenséges tábornok úgy próbálja az emberek életét megnehezíteni, hogy megfosztja őket a Tudástól. Egyetlen reménység egy bátor űrhajóskapitány, aki vállalkozik az emberiség megmentésére.

DÉMONOK BIRODALMA (Plus/4)

Ára: 425 Ft

A játék főhősét 35 elvarázsolt színhelyen kell átvezetnünk; barlangban, erdőn, szigeten, tengeren, miközben mindenfelől rémes szörnyek hada igyekszik a küldetést megakadályozni.

POSZEIDÓN KINCSE (C—64, TVC, Enterprise)

Ára: 416 Ft

A programban egyszerre élvezhetjük a grafikus kalandjáték izgalmát, a sportszimuláció valóságosságát, a környezet megismerésének szépségeit. Feladatunk az évszázadok óta tenger alatt nyugvó kincs megszerzése.

BEHATOLÁS A BÁZISRA (C—64 kazetta)

Ára: 399 Ft

(C—64 lemez)

Ára: 499 Ft

A feladat egyszerűnek tűnik: behatolni egy katonai bázisra, megszerezni egy fontos és szigorúan őrzött dokumentumot, majd ép bőrrel kikeveredni az objektum területéről.

ELŐKÉSZÜLETBEN LÉVŐ PROGRAMOK

Reméljük, hogy az őszi BNV-n már válogathat a következő játékok közül is:

WORLD TROPHY SOCCER (Foci világbajnokság) (C—64 lemez, kazetta)

A világpremierrel egyidőben jelenik meg Magyarországon is egy futball világbajnokság magas színvonalú szimulációja.

ELŐSZÖR MAGYARORSZÁGON

INFOGRAMES francia cég programjai:

ACTION SERVICE (C—64)

A helyszín egy titkos katonai kiképzőközpont, valahol Európában... Feladatunk átverekedni magunkat a különböző akadályokon.

CHAMONIX CHALLENGE (C—64)

Hátizsákunkat a szükséges felszereléssel megtöltve indulhatunk a magas hegycsúcsok felé. Ez a program egy ritka sport, a hegymászás megfelelően élethű szimulációja.

WARLOCK'S QUEST (C—64)

Démonok, csapdák és egyéb veszélyek között kalandozhatsz földön, vízen és a föld felszíne alatt.

PROHIBITION (C—64)

A New York-i rendőrség már-már tehetetlen a város szegényebb kerületeiben elhatalmaodott bűnözéssel szemben. Egy olyan embert keresnek, aki biztos kézzel vet véget a gengszteruralomnak.



Reméljük, mindez ugyanakkor meghatározza a hazai fejlesztő szoftverek színvonalát is.

3. Ez valóban nagyszerű hír! Mely cégekkel kötött már a NOVOSOFT Stúdió szerződést?

— az INFOGRAMES francia kiadó az első, melynek játékaik közül válogattunk, és amellyel licenc-szerződést is kötöttünk. 1989 szeptemberétől ezek a C64-es programok már megvásárolhatók a NOVOTRADE RT 2C Áruházban (1136 Bp., Balzac u. 35.), és reméljük, üzlethálózatában is. Természetesen egyre több külföldi program kiadási jogát kívánjuk megvásárolni, hogy mielőbb nagy választékot tudjunk nyújtani ezekből a szoftverekből is.

Jelenleg is folytatunk tárgyalásokat más kiadókkal. Ugyanakkor nem zárkozunk el késztermékek behozatala elől sem.

Belefogtunk egy olyan információs adatbázis elkészítésébe is, amelybe minden számítógép-tulajdonos bekerülhet, a termékekben, illetve a lap alján található adatlap visszaküldése után. Ezen felhasználóknak díjmentesen megküldjük a legfrissebb újdonságokat tartalmazó katalógusainkat.

Annak érdekében, hogy szoftver kínálatunk találkozzon a vásárlók igényeivel, szívesen fogadjuk stúdióinkban a C64-es gép tulajdonosainak ötleteit, kívánságait. Örömmel olvasnánk, milyen típusú játékot látnának szívesen hazai piacon.

4. Hol jelentkezzen az, akinek ötlete, kívánsága van, vagy információt, katalógust szeretne?

— a NOVOSOFT Stúdió, Bp., XIII. Csanády u. 24. alatt található. Telefonszámunk: 499-323. Minden érdeklődőt szeretettel fogadjunk, akár személyesen, telefonon vagy levél útján.

BUBBLE GHOST (C-64)

Egy ódon kastélyban bolyong a szellem, kedvenc játékát a szappanbuborékhoz hasonló pufi-lufit fújva maga előtt. Segítsünk a kísértetnek végigmenni a termék bonyolult labirintusán.

LEMEZES ÚJDONSÁGAINK (C-64):

CSAVARGÁS A GOMBÁK BIRODALMÁBAN

IDŐRÉGÉSZ

WATERPOLO

SCARABEUS

FORMA-1

NYUSZI OLVASNI TANÍT PROGRAMCSOMAG

Ára: 499 Ft

Ára: 578 Ft

Ára: 578 Ft

Ára: 561 Ft

Ára: 499 Ft

Ára: 999 Ft

EGY LEMEZEN KÉT PROGRAM!!!

TRAFFIC + ESZKIMÓ

KAYAK + THE LAST FIGHT

RETTENTHETETLEN + SMARAGDVÁR

BUG BLITZ + HOT AIR BALLON

GUN DOGS + FOGD A PÉNZT...

SEE SAW + WHITE VIPER

SPACE TUNNEL + SPITFIRE 40

Ára: 545 Ft

Ára: 578 Ft

Ára: 545 Ft

Ára: 578 Ft

Ára: 578 Ft

Ára: 578 Ft

Ára: 578 Ft

FIGYELEM! AKCIÓ INDUL SZEPTEMBERBEN!

Szeptember 1-jétől október 31-ig oktatóprogramjainkat 20% ÁRENGEDMÉNNYEL vásárolhatják meg kedves vásárlóink.

Ajánlatunkban megtalálhatók a matematika, fizika, kémia, földrajz, magyar, történelem, ének-zene, idegen nyelvek tanulását segítő programok, ezek egyaránt felhasználhatók az egyéni tanulás és az iskolai órákon való tanítás során.

Rendelje meg katalógusunkat, és válassza ki az Önnek megfelelő ÚJ TANÉV, ÚJ LEHETŐSÉGEK!

Programjaink megvásárolhatók és megrendelhetők:

NOVOTRADE 2C Áruház
1136 Budapest, Balzac u. 35.
Telefon: 402-954

NÉV:

LAKCÍM:

ÉLETKOR: 12 év alatt, 12—20 év, 20—35 év, 35 felett

SZÁMÍTÓGÉP: C64, PLUS/4, TVC, Enterprise
C128, Spectrum

LEMEZEGYSÉG: NINCS, VAN, TÍPUS:

Milyen típusú programok érdeklík?

.....

Kérjük, hogy ezt az adatlapot címünkre küldje vissza:
NOVOSOFT Stúdió 1132 Budapest, Csanády u. 24.

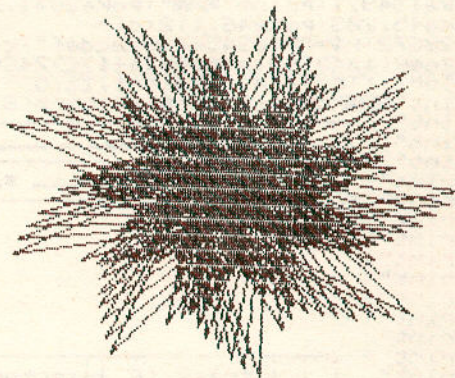
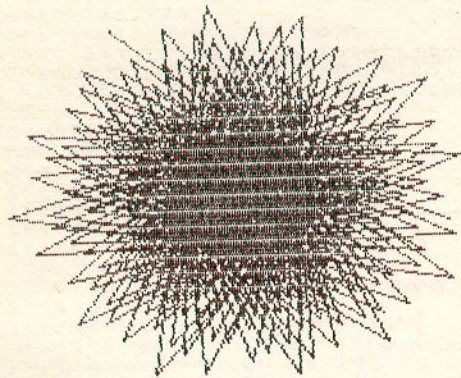
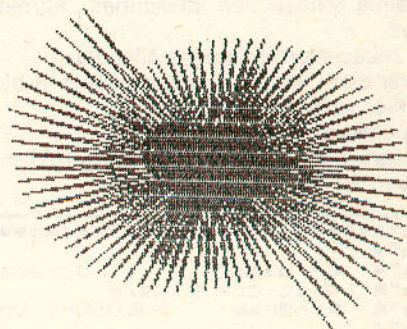
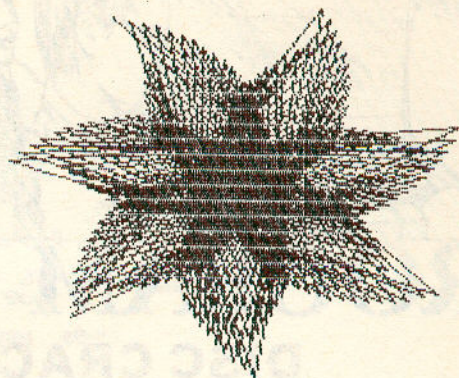
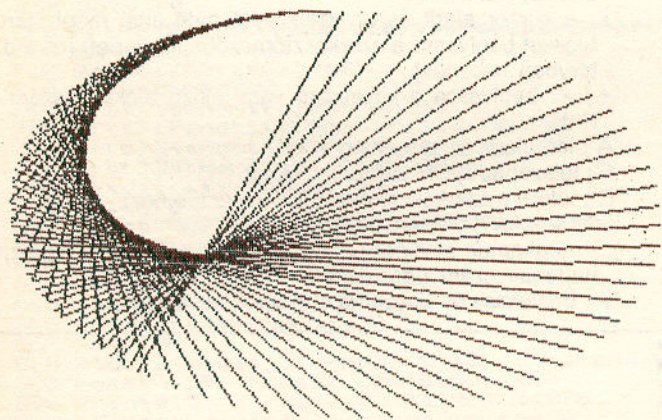


Érdekes ábrák

Laptársunkban, a MIKROMAGAZINban rendszeresen jelennek meg 1-2 soros programok, melyek a TANDY cég CoCo típusú számítógépein futó Microsoft BASIC verzióban vannak megírva. Ezek könnyen átirhatók a C16 BASIC 3.5-be. Futtatásukat ajánlom, igen tanulságos, és még szép is.

A mellékelt ábrákat MPS 803-as nyomtatóval a C=újság 87/6-os számában megjelent hardcopy rutinnal készítettem.

LENGYEL ISTVÁN



```

0 REM ***** HIRES DEMO C16 C/+4 1 *****
10 V=2.6:FORA=1TO100:P=90:GRAPHIC1,1:LOCATE79,15:FORB=1TO881STEPV:P=P-.5
20 K=128-COS(B)*P:L=92-SIN(B)*P:DRAWTOK,L:NEXT:V=V+.1:GETKEYA#:NEXT:GRAPHIC0
READY.
    
```

```

0 REM ***** HIRES DEMO C16 C/+4 2 *****
10 DEFFNX(A)=(SIN(A)+1)*128:DEFFNY(A)=(COS(A)+1)*96:A=0:B=0
20 INPUT"NOVEK MENYEK, KORULFORDULAS/AA, BB, T";AA, BB, T:GRAPHIC1,1:FORX=0TOπ*2STEP1
AA/T
30 A=A+π/AA:B=B+π/BB:DRAW1,FNX(A),FNY(A)TOFNX(B),FNY(B):NEXT
40 GETKEYA#:GRAPHIC0,1:IFA#="" THEN10
READY.
    
```




PROGRAM

DISC CRACKER

A program hasonlít a többi lemezkezelő programhoz, de itt a blokk tartalma könnyebben áttekinthető, átírható.

A képernyő:

- legfelül a hibacsatorna aktuális állapota.
- alatta a crsr alatti karakter képernyőkódja (a blokk tartalma) 10-es és 16-os számrendszerben.
- középen a blokkból deolvasott byte-ok.
- a bal alsó sarokban a blokk foglaltságát jelző karakter (ha ' ', akkor szabad, ha Inv.spc, akkor foglalt).

- alul az aktuális sáv, szektor.

Funkciók:

- 'S': beállíthatjuk az aktuális szektort.
- 'T': a program bekéri a sáv és a szektor számát.
- 'R': beolvassa a szerkesztőmezőbe az aktuális blokkot.
- 'W': visszírja a lemezre a szerkesztőmező tartalmát az aktuális blokk és szektor által megjelölt blokkba.
- 'E': ebben az üzemmódban lehet írni a blokkba. Kilépés: 'return'.
- 'B': egy byte-ot írhatunk az aktuális kurzorpozícióba. Megjelenik a vonalkurzor és beírhatjuk a képernyőkódot, amit oda szándékozunk tenni, ha \$-et írunk, akkor 16-os számrendszerben írhatjuk be.
- 'N': beolvassa a szerkesztőmezőbe a file-láncolásban következő blokkot (ha lehet).
- 'J': a kurzor alatti és az azt követő byte által meghatározott blokkot beolvassa a szerkesztőmezőbe (ha lehet) [ez a directoryban hasznos].
- '+/-': beolvassa a következő vagy előző blokkot (szám szerint).
- 'A': lefoglalja az aktuális blokkot.
- 'F': felszabadítja az aktuális blokkot.
- 'C': letörli a szerkesztőmezőt (pl. directoryhoz).
- 'D': directoryt olvas a lemezről.
- ' ': megkapjuk a vonalkurzort és begépelhetjük a lemez meghajtónak szánt parancsot.
- 'V': beolvassa és visszírja a blokkok tartalmát.

```

0 rem"*****
1 rem"*
2 rem"* C= ujsag sprszam: *
3 rem"* disc crk Plus/4 *
4 rem"* Program: RGLOSOFT Un.S.Co. *
5 rem"*
6 rem"*****
7 rem
10 poke1343,1:Print"*****":poke2041,255
20 poke45,203:poke46,112:clr
30 a=20672:y$="0123456789abcdef":cl=dec("ff0d"):ch=cl-1:sk=1024
40 ifpeek(a)<0169andpeek(a+1)<246thengosub2410
50 color,,1:color4,1:color1,13,5
60 Print"*****chr$(9)chr$(14)chr$(8)
70 Print"
80 Print"
90 Print"
100 Print"
110 Print" $
120 Print"
130 Print"
140 Print"
150 Print"
160 Print"
170 Print"
180 Print"
190 Print"
200 Print"
210 Print"
220 Print"
230 Print"
240 Print"
250 Print"
260 Print"
270 Print"
280 Print"
290 Print"
300 Print"
310 kk=3312:a$="R. Kovari & R. Gyarfas ":gosub2020:gosub1860
320 goto 440
330 rem ***** input *****
340 b$="" :x1=:Print"###";
350 getkeya$:ifa$=chr$(13)thenPrint" ":a$=b$:return
360 ifa$=chr$(14)thenx1=:Printchr$(27)"d###":b$="" :goto350
370 ifa$="R"ora$="###"ora$="R"ora$="###"ora$=chr$(34)ora$=chr$(148)then350
380 ifa$<chr$(20)andx1>zx-1then350
390 ifa$=chr$(20)andx1, thenx1=x1-1:b$=left$(b$,len(b$)-1):Print"### ###":goto350
400 ifa$=chr$(20)then350
410 x1=x1+1
420 b$=b$+a$:Printa$"###":goto350
430 rem ifa$=chr$(20)andx1<-1thenx1=x1-1:a$="" :Print" ######":goto600000
440 rem
450 tt=10:ss=.
460 gosub1710
470 geta$:ifck=1thengosub1480:goto630
480 ifa$="d"goto650
490 ifa$="s"goto700
500 ifa$="t"goto800
510 ifa$="e"andcr=19goto1470

```



```

520 ifa#="b"goto1310
530 ifa#="+"ora#="-"goto1290
540 ifa#="c"goto1220
550 ifa#="r"goto870
560 ifa#="u"goto1160
570 ifa#="a"goto1600
580 ifa#="f"goto1630
590 ifa#="n"goto1230
600 ifa#="v"then9osub2030
610 ifa#="j"goto1560
620 ifa#="g"goto1670
630 ifcr=1then9osub1010
640 goto470
650 ifcr=1then470:elseclose15:open15,8,15,"i":close15
660 Print"#####"+chr$(27)+"t"
670 Print"#####"+chr$(27)+"b"
680 directory:Print"###":9osub1970:getkeya#:9osub1860
690 goto470
700 Print"#####";
710 zx=2:9osub340
720 9osub1780:a=val(a#)
730 ifre=1then700
740 iftt<18thenifa>20then700
750 iftt>17andtt<25thenifa>18then700
760 iftt>24andtt<31thenifa>17then700
770 iftt>30thenifa>16then700
780 ss=val(a#):9osub1710
790 goto470
800 Print"#####";
810 zx=2:9osub340
820 9osub1780:a=val(a#)
830 ifre=1then800
840 ifa>35ora<1then800
850 tt=val(a#):9osub1710
860 goto700
870 close2:close15:open15,8,15,"i":open2,8,2,"#"
880 Pokech,255:Pokecl,255:9osub1860
890 Print#15,"u1";2;:tt:ss:9osub1970
900 ifre=1thenclose15:close2:goto470
910 sYs28672:cr=1:Ka=KK+6
920 close2:close15:open15,8,15:open2,8,2,"#":Print#15,"u1 2 0 18 0"
930 Print#15,"b-p 2");4+(tt-1)*4:get#2,a#
940 sa=int(ss/8)+1
950 fori=1to sa:get#2,a#:next
960 b=asc(a#+chr$(0)):h=ss-int(ss/8)*8
970 ifband2fthen4w=64:else4w=160
980 Poke3635,4w:Poke2611,113:close2:close15:PokeKa=ak,113:Pokech,Ka/256:Pokecl,K
a.and255
990 9osub1130:goto470
1000 rem ***** crsr *****
1010 Po=.:y2=y
1020 ifa#="R"thenPo=-40:y2=y2-38
1030 ifa#="E"thenPo=40:y2=y2+38
1040 ifa#="I"thenPo=-1:y2=y2-1
1050 ifa#="H"thenPo=1:y2=y2+1
1060 q4=Ka+Po:ifq4=Kathenreturn
1070 ifq4<3318orq4>3585thenreturn
1080 w=q4-3072:l=.
1090 ifw/40=int(w/40)thenq4=q4-2:l=-2:goto1110
1100 w=w+1:ifw/40=int(w/40)thenq4=q4+2:l=2
1110 Y=y2:Ka=q4:Pokech,Ka/256:Pokecl,Ka.and255
1120 Pokeq4-sK-Po-1,86:Pokeq4-sK,113
1130 a=Peek(Ka):a#=str$(a):a#=right$(a#,len(a#)-1)
1140 iflen(a#)<3thena#="0"+a#:goto1140
1150 char1,19,4,a#:char1,24,4,mid$(hex$(a),3,2):char1,2,5,mid$(hex$(Y),3,2):return
1160 ifcr=.then470
1170 close15:close2:open15,8,15:open2,8,2,"#":Print#15,"b-p";2;
1180 sYs28752
1190 Print#15,"u2";2;:tt:ss:9osub1970:ifre=1then470
1200 close15:close2:cr=:Pokecl,255:Pokech,255:Poke3635,32
1210 9osub1860:goto470
1220 Pokech,255:Pokecl,255:9osub1860:cr=:Poke3635,32:goto470
1230 t1=Peek(KK+6):s1=Peek(KK+7):ift1=.ort1>35then470
1240 ift1<18thenifs1>20then470
1250 ift1>17andt1<25thenifs1>18then470
1260 ift1>24andt1<31thenifs1>17then470
1270 ift1>30thenifs1>16then470
1280 tt=t1:ss=s1:9osub1710:goto870
1290 ifa#="+":then s1=ss+1:t1=tt:goto1240
1300 t1=tt:s1=ss-1:ifs1<0then470:else1240
1310 ifcr=1thenhe=:Print"#####L # #####";ui=:b#="" :el
se470
1320 geta#:ifa#="#"thenPrint" #";he=1:a#="" :zx=2:9osub340:goto1420
1330 a=asc(a#):ifa=13then9osub1130:goto470
1340 ifa<48ora>57then1320
1350 Printa#
1360 b#=#:zx=3:x1=1:Print"###":9osub350
1370 re=:fori=1tolen(a#):a=asc(mid$(a#,i,1))
1380 ifa>57ora<48thenre=i:i=10
1390 next
1400 ifre=lorval(a#)>255then1310
1410 PokeKa,val(a#):9osub1130:goto470
1420 re=:foruu=1to16

```



```

1430 if mid$(a$, 1, 1) = mid$(y$, 1, 1) then l1 = 1
1440 next: if l1 = . then ne = 1: i = 10
1450 next: if ne = i then l3 = 10
1460 PokeKa, dec(a$): gosub 1100: goto 470
1470 char1, 31, 14, "Edit": rv = .: ck = 1: goto 470
1480 if a$ = chr$(13) then ck = .: a$ = "": char1, 31, 14, "": return
1490 if a$ = "!" or a$ = "!" or a$ = "!" or a$ = "!" or asc(a$) < 13 or a$ = "!" or a$ = "!" or asc(a$) = 141 then
enreturn
1500 if a$ = "!" then rv = 1: a$ = "": return
1510 if a$ = "!" then rv = .: a$ = "": return
1520 Poke209, asc(a$)
1530 sys28832
1540 PokeKa, Peek(209) + rv * 128
1550 a$ = "!" : return
1560 if cr = . then 470
1570 t1 = Peek(Ka): if t1 = . or t1 > 35 then 470
1580 a$ = "!" : gosub 1010
1590 s1 = Peek(Ka): goto 1240
1600 if cr = . or Peek(3635) = 160 then 470
1610 close15: close2: open15, 8, 15, "i": open2, 8, 2, "#"
1620 Print#15, "b-a"; 2; tt; ss: gosub 1970: goto 920
1630 if cr = . or Peek(3635) = 64 then 470
1640 close15: close2: open15, 8, 15, "i": open2, 8, 2, "#"
1650 Print#15, "b-f"; 2; tt; ss: gosub 1970
1660 goto 920
1670 Print "#####"
1680 Print "#####": zx = 25: gosub 340
1690 close15: open15, 8, 15, a$: gosub 1970
1700 goto 470
1710 Print "#####";
1720 tt$ = str$(tt): tt$ = mid$(tt$, 2, 2)
1730 if len(tt$) = 1 then tt$ = "0" + tt$
1740 Print tt$ "#####";
1750 ss$ = str$(ss): ss$ = mid$(ss$, 2, 2)
1760 if len(ss$) = 1 then ss$ = "0" + ss$
1770 Print ss$: return
1780 ne = .: ford = 1 to len(a$): a = asc(mid$(a$, d, 1))
1790 if a > 57 or a < 48 then ne = 1
1800 return
1810 ne = .: ford = 1 to len(a$)
1820 nt = .: form = 1 to 6
1830 if mid$(a$, d, 1) = mid$(y$, m, 1) then nt = 1
1840 next: if nt = . then ne = 1
1850 next: return
1860 rem * "!" *
1870 Print "#####" hbyte: ____ $ ____ r": Poke3635, 32
1880 Print " ____": color1, 7, 5
1890 Print "#####";
1900 Print "!" "
1910 Print "!" "
1920 Print "!" "
1930 Print "!" "
1940 Print "!" "
1950 Print "!" "
1960 color1, 13, 6: return
1970 Print "#####";
1980 a$ = ds$: ne = .: if left$(a$, 2) < "00" then ne = 1: color1, 3, 5
1990 char1, 3, 2, mid$(a$, 1, 2)
2000 char1, 32, 2, right$(a$, 5): char1, 34, 2, "
2010 a$ = mid$(a$, 4, len(a$) - 9)
2020 char1, 19 - len(a$) / 2, 2, a$: Print "&": return
2030 rem felujit
2040 Pokec1, 255: Pokech, 255: gosub 1860: cr = .: Poke3635, 32
2050 close1: close2: open1, 8, 15: open2, 8, 2, "#": t8 = tt: s8 = ss
2060 fort7 = 1 to 7: fors7 = . to 20: gosub 2100: next: next
2070 fort7 = 18 to 24: fors7 = . to 18: gosub 2100: next: next
2080 fort7 = 25 to 30: fors7 = . to 17: gosub 2100: next: next
2090 fort7 = 31 to 35: fors7 = . to 16: gosub 2100: next: next: ss = s8: tt = t8: close2: close1: retu
rn
2100 ss = s7: tt = t7: gosub 1710
2110 Print#1, "u1 2 0"; t7; s7
2120 Print#1, "b-p 2 0"
2130 Print#1, "u2 2 0"; t7; s7
2140 return
2150 data a9, f6, 85, d1, a9, 8c, 85, d2
2160 data a2, 02, 20, c6, ff, a0, 00, a2
2170 data 00, 20, cf, ff, 91, d1, e6, d1
2180 data d0, 02, e6, d2, e9, e0, 21, f0
2190 data 14, e0, 47, f0, 10, e0, 6d, f0
2200 data 0c, e0, 93, f0, 08, e0, b9, f0
2210 data 04, e0, df, d0, 0d, 18, a5, d1
2220 data 69, 02, 85, d1, a5, d2, 69, 00
2230 data 85, d2, e0, 00, d0, cb, 20, cc
2240 data ff, 60, 00, 00, 00, 00, 00, 00
2250 data a9, f6, 85, d1, a9, 8c, 85, d2
2260 data a2, 02, 20, c9, ff, a0, 00, a2
2270 data 00, b1, d1, 20, d2, ff, a0, 00
2280 data e6, d1, d0, 02, e6, d2, e0, e0
2290 data 21, f0, 14, e0, 47, f0, 10, e0
2300 data 6d, f0, 0c, e0, 93, f0, 08, e0
2310 data b9, f0, 04, e0, df, d0, 0d, 18
2320 data a5, d1, 69, 02, 85, d1, a5, d2
2330 data 69, 00, 85, d2, e0, 00, d0, c9

```



```

○ 2340 data.20,cc,ff,4c,cc,ff,ea,00
2350 data.a5,d1,29,00,d0,15,a5,d1
2360 data.49,ff,29,40,d0,15,a5,d1
○ 2370 data.29,20,d0,10,a5,d1,29,3f
2380 data.05,d1,60,a5,d1,29,7f,09
2390 data.40,05,d1,60,a5,d1,29,5f
2400 data.05,d1,60,*
○ 2410 restore2150
2420 i=. :h=7*4096:c=65305
2430 do:reada.$:ifa.$="*"thenexit
○ 2440 a=dec(a.$):i=i+a:pokeh,a:h=h+1:pokec,a:loop
2450 ifi<>20077thenprint"error in data. lines ....":stop
2460 color4,1:return

```

ready.

HÍREK

AT billentyűzet interfésszel

Az Elve EDV cég továbbfejlesztette a C64-es számára készített AT kompatibilis billentyűzetét. Azt most már nem a kazettaportra kell csatlakoztatni. Mindezt egy speciális interfész teszi lehetővé, amelyet közvetlenül a gép NYÁK lapjával kötné össze.

Az Elve garantálja a 100 százalékos kompatibilitást a régi C64-es billentyűzethez. Így megvan a (RUN/STOP) és a (RESTORE) funkció is, valamint számos apró finomság még. Speciális gombok speciális C64-es billentyűkombinációkat aktiválnak, például a BASIC 2.0-hoz, a GEOS-hoz, a Printfoxhoz és a Starwriterhez. Más billentyűk sztringeket írnak a képernyőre. Például az (ENTF) gomb a (szóköz)+(DEL) kombinációt adja. A C64 normál törlőfunkciójához képest így a kurzor nem lép egy karaktert sem a művelet befejezése után.

Az első AT billentyűzet forgalmazását gyorsan leállították. Heino Velder az üzlet tulajdonosa így nyilatkozott: „A meghajtóprogramok alkalmazása szoftveres problémákat vont maga után. Egyszerűen lehetetlen volt az összes hardver/szoftver kombinációból fakadó probléma kivédése”. Az új AT billentyűzettel ezeket a nehézségeket elkerülték. Az interfész 154 márkába kerül, és az bármilyen AT billentyűzethez csatlakoztatható. A komplett megoldás (interfész + billentyű) ára 267 marka.

Új Fujitsu plotter

„ImageGraph” néven a Fujitsu egy új, hat színnel dolgozó plottert készített, amelyet egy párhuzamos csatlakozás segítségével a C64-essel is használni lehet. Az ImageGraph a levelezőlap nagyságú papírtól kezdve a DIN A3-as méretig mindent fel tud dolgozni. A plotter másodpercenként 250 mm-es sebességgel dolgozik. Jelenleg filc-, golyós- és plasztikhegyű tollak állnak rendelkezésre kétféle vastagságban. Az overheadfóliára való plotterezés is lehetséges. Az ImageGraph ára 2275 marka.

Bayern/Commodore válás

A Bayern München fociklub és a Commodore Deutschland által kötött reklámszerződést az 1990-es szezonra nem hosszabbítják meg. Az SSC Nápolyval vívott UEFA kupamérkőzés kapcsán a két partner ezt az információt közölte. Prof. Dr. Fritz Sherer, az FC Bayern elnöke igen elégedetten nyilatkozott az 1984 óta fennálló kapcsolatáról, egyúttal megköszönte azt a Commodore cégnek, hogy lehetővé tették ennek a hírnek a mostani nyilvánosságárahozatalát. Így nyugodtan lehet új partner után nézni.

Winfried Hoffmann, a Commodore Deutschland üzleti vezetőségének elnöke, aki a „General Manager Central European Region” tisztségét is betölti, szintén megköszönte a sokáig tartó sikeres együttműködést. Ha két vállalat ennyire profi módon működik együtt, akkor az eredmény csak jó lehet. Az együttműködés kezdetétől számítva a Commodore cég mint számítógépgyártó ismertségi foka a 30 százalékról kerek 92 százalékra emelkedett. A tisztán házi számítógép gyártótól a profi rendszereket kínáló céghez vezető úton marketing és vállalati célok is eltolódtak. Öt évvel ezelőtt a 367 milliós forgalom 90 százaléka a házi számítógépek üzletből

származott. Az 1988-as év 514 millió márkás forgalmának fele már a PC-knek és az Amiga—2000-nek köszönhető.

A sport marketing ugyanakkor a Commodore-nál továbbra is ugyanazt a helyet fogja elfoglalni. A cég célzatos akciókkal a „számítógép technológia kompetenciáját” kívánja bizonyítani. Olyan sportágak jönnek számításba, amelyek presztízsértéke magas (lovaglás, tenisz, golf, alpesi síversenyek), ahol a „Multi Media Mobil Commodore Amiga Television”-t egyre erőteljesebben kívánják használni a kiértékelésnél és a televíziós adások támogatására.

Szoftvercsomag amatőr rádiós vizsgához

A C64-est számtalan rádióamatőr igen nagyra becsüli. Hiszen ez a gép kevés pénzért rengeteg illesztési lehetőséget kínál. Az olyan üzemeléshez, mint a „Packet radio”, vagy az „RTTY”, amelyek tulajdonképpen rádió távadatfeldolgozást jelentenek, ideális megoldás áll rendelkezésre. A gép alkalmas két beszélgetőpartner közti távolság kiszámítására, rádió időjárás térképek ábrázolására, irányantenna vezérlésére adott kommunikációs műholdpálya követésével, és még számtalan másra is.

A Deutscher Amateur Radio Clubs (DARC e.V, azaz a német amatőr rádióklubok bejegyzett egyesület) ifjúsági és képzési referense, Herbert Prager most egy új alkalmazási területet is felfedezett. Ez pedig a rádióamatőrök képzése a C64-essel. Ugyanis ahhoz, hogy egy adóvevő engedélyt szerezzünk, az illetékes területi igazgatóságnál vizsgát kell tenni. A vizsga az üzemeltetés és az alkalmazott technika, valamint a vonatkozó törvények ismeretét tételezi fel. A „Datenpaket Fragenkatalog” (adatcsomag kérdéskatalógus) termék úgy született meg, hogy az intenzív tanfolyamoknál állandó nyomást jelentett a vizsgakérdések és -kérdőívek összeállítása. A lemezre vett hivatalos vizsgakérdé-

sekkel (Gizawrite formátumban) mindez sokkal egyszerűbb úgy a tanfolyamokra jár, mint az autodidakta rádióamatőröknek is a vizsgára való felkészülés.

Tizenegy márkás árért (a postaköltséggel együtt) megvásárolható a kétoldalasan elkészített lemez a DIN A4-es kezelési leírással. Három változat van, amelyek — a használt nyomtatóktól függően — ékezetes az ékezet nélküli szöveget tartalmaznak: A Melchers CP80X, a Centronics (ESC/P kompatibilis) és az MPS801. Tervezik egy MS-DOS változat kiadását is 15 márkáért.

Gépirás

„Gépirás — tíz nap alatt játékosan megtanulva”. Ezt ígéri a niederhauseni Falken Verlag egyik új programja. A termék mind a kezdőkhöz, akik a tízujjas vakírást kívánják elsajátítani, mind pedig a haladókhöz szól, akik szeretnék az írási sebességüket növelni.

A gyakorlatok alatti idő- és hibaellenőrzés mindig kijelzi, milyen gyorsan és milyen tisztán ír a felhasználó. A lemezen található gyakorlatok, leckék mellett tetőszöveges szövegeket is rávehetünk oda és ezekkel is gyakorolhatunk. Mivel a szövegeket ki is lehet nyomtatni, a „Maschinenschreiben” program egy kis szövegszerkesztő helyét is betölti. A program ára 49 márká 80, s azt a C64-eshez, a CPC64-hez és az IBM kompatibilis számítógépekhez készítették el.

Új Commodore szóvivő

A Commodore Deutschland üzleti vezetősége dr. Hans-Joachim Wegnert nevezte ki a vállalkozás szóvivőjévé.

Dr. Wegner 1984 óta tölti be a „hivatalok, egyesületek és tudomány” terület igazgatói posztját. Dr. Wegner kinevezésével a Commodore cég a sajtó és nyilvánossági munkának új impulzusokat kíván adni. A cég „jelenlétét” különösen a különböző médiumokban, a gazdasági és a napi sajtóban szeretnék prezentálni. Ez lesz Dr. Wegner fő feladata.

Chipek a múzeumban

Az elektronikáról az évszázad eleje óta beszélnek. A mikroelektronikáról azóta, amióta sikerült egy kapcsolás elemeit az összekötésekkel egyetlen kis szilíciumlapkára integrálni. Az első IC-k (IC = Integrated Circuit, azaz integrált áramkörök) 1959-ben jelentek meg, a lapkákon kb. tíz építőelem volt. Ma, harminc évvel később, egy körömfői felületre tízmillió (!) tranzistorfunkciót sűrítetünk össze.

A müncheni Deutsches Museum most egy új osztályt hozott létre, amelynek célja ennek a fejlődésnek a bemutatása. A kiállítás megkísérli a bemutathatatlant bemutatni, ami talán segítséget ad ennek a technológiának a megértéséhez. Hogy ezeket a csöppéseket hogyan készítik, egy chipkészítő sor mutatja be. Azokat a gépeket, amelyeket csak szigorúan lezárt, pormentes helyeken láthatnánk, most közvetlen közelről megnézhetjük, sőt meg is foghatjuk őket. A kiállítás a tiszta szilícium gyártásától kezdve a kristályokban lezajló elektronikus folyamatokig igyekszik mindent bemutatni.

A chipek csakis az alkalmazásban nyrik el értelmüket. Az ehhez szükséges programozás ugyancsak komoly tudományos-műszaki tényezőt jelent, éppúgy, mint a chipgyártás. A mikroelektronika alkalmazását egy sor információtechnikai, orvosi, mérő, vezérlő, szabályozó, a szórakoztató- és az autópárhöz kapcsolódó készülékek mutatják be.

A chipek lenyűgöző világát 400 négyzetméteres kiállítási területen mutatják be. A Deutsches Museum (amely eleddig is a technikabarátok Mekkája volt) felkeresését most tehát még inkább ajánljuk.

A Commodore bővít

A Commodore International felügyelői tanácsa gondos vizsgálatok után úgy döntött, hogy a már régóta tervezett új európai termelőüzemet Braunschweigben építi fel.

Irwing Gould, Chairman és Chief Executive Officer ebben a fejlődésben és az építkezésben stratégiaileg fontos lépést lát a nyugatnémetországi kapacitások további kiépítésében. Az NSZK a Commodore International legnagyobb nemzeti piaca. Amint azt Winfried Hoffmann, a cég üzleti vezetőségének elnöke elmondta, az új gyár a nagy európai piac igényeinek kielégítésére jön létre. Elegendő tartalék áll majd a rendelkezésre, hogy a jelenlegi termékek mellé újakat is fel lehessen venni. Jelenleg Braunschweigben a PC 10 III-tól a PC 60-asig, az Amiga 2000 és 2500, valamint a C64-es gyártása folyik. Az új üzemet egy hetven ezer négyzetméteres ipari telken hozzák létre, a Hannover—Berlin autópálya közelében. Az átadásra még 1990 vége előtt számítanak.

Commodore forgalomnövekedés

A Commodore International a folyó üzleti év első kilenc hónapjára (az üzleti év nem január 1-jével kezdődik) több mint 15 százalékos, 665,9-ről 759,4 millió dollárra történő forgalomnövekedést jelentett. A harmadik üzleti negyedévben a jövedelem 38 százalékkal, 12,4 millió dollárra ugrott 210,2 millió dolláros forgalom mellett.



Eladó! Vámkezelt C128D beépített floppyval, 80 karakteres kiíróval, C64 üzemmódra átkapcsolható! Irányár: 44 000 Ft.

NTSC C64 + Joystick + Mouse + Lingthpen + Mag-nó + GEOS 1.3 + könyvek + programok leírással = ELADÓ! Minden együtt, csak 24 600 Ft.
Simon Géza, 1052 Budapest, Kígyó u. 4-6. Telefon: 18-38-78

C 64

PLUS/4 és C16 gépre programot, trükköt cserélek kezeltán. Vállalom örökletek készítését, továbbá más gépekre írt BASIC programok átírását. Leírást keresek a 4-PASCAL+4, TB-COMPI-
LER, FORTH, TURBO FORTH programokhoz.
Láng Attila D., 1039 Budapest, Gyűrű u. 28.

C64 programcsere lemezen. Keresem a SHOOTEM UP CONSTRUCTION KIT, WILLOW, SYNTHIMAT, DISC DEMON programokat.
Valuska Tamás, 5500 Gyomaendrőd, Mikszáth K. u. 50.

Fejlesztés miatt megválnék C64-es gépemtől és tartozékaitól: 1541-es floppy, 801 MTS printer és Final III. card-ric. Virág István, telefon: 1-331-490

EGYESÜLETI TAGOK FÓRUMA

C 64

C64-es programokat cserélek lemezen és kazettán. 15 Ft/db. Kérésre listát küldök.
Horváth Tibor, 9012 Győr, Tas vezér út 35/a.

C64 programokat cserélek lemezen. Keresem az ELITE, az ELITE 2. és a PROFI című játékokat.
Dikó István, 1053 Budapest, Veres Pálné u. 9. Telefon: 373-193

Kb. 200 db C64-es programot tartalmazó, 5 db TDK és AGFA 60 perces kazetta olcsón eladó!
Gyulay György, 1142 Budapest, Királyhida u. 20. Telefon: 834-824

C64-hez C16 szimulátort keresek. Keresem továbbá a KOALA, a DOODLE, a NEWSROOM és a PRINTFOX programokat. Cserébe Spectrum, Forth szimulátort adok.
Kopasz Zoltán, 1214 Budapest, Nap u. 10.

C64 programokat adok, veszek, cserélek! Cserealap 600 program. Kérje ingyenes tájékoztatókat!
Tóth Péter, 2911 Mocsá, Ig-mándi út 11.

Keresem a THE BARDS TALE III. programot. Cserébe hasonlóan színvonalas programokat adok.
Suba Péter, 1011 Budapest, Attila út 13.

C64 + magnó eladó!
Horváth Zsolt, 1074 Budapest, Csengery u. 5. II. 30. Telefon: 416-438

PLUS/4 és C 16

C16 és PLUS/4 programokat cserélek kazettán és lemezen. Felhasználói és játékprogramok egyaránt érdekelnek. 500 programom van. Listát kérek!
Wünsch Lajos, 2800 Tatabánya, V. Ifjú munkás u. 17. III. 1.

PLUS/4 gépre keresem a PASCAL nyelv valamely változatát. Cserébe C64-es programokat tudok adni.
Serfőző Tamás, 1014 Budapest, Uri u. 72.

VEGYES

Programcsere lemezen! Listát kérek! Keresem: ANNALS OF ROME, DARK SCEPTIVE, PRO ADVENTURE WRITING című programokat.
Wagner Róbert, 5700 Gyula, Semmelweis u. 6/a.

C=1802 monitor sürgősen eladó! Ugyanitt PLUS/4 programcsere lemezen. Cserealap 1000 db program.
Szekeres Péter, 1083 Budapest, Szigony u. 2. VII. 21. Telefon: 148-066

Alig használt 1541-es floppy eladó.
Rózsa István, 1105 Budapest, Kápolna u. 25. Telefon: 159-507.

Eladó: YAMAHA DX 21 polifonikus szintetizátor + MAlGA MIDI interface, programmal. Ára: 60 000 Ft. Keresem a VC1541 meghajtó részletes dokumentációját fénymásolásra!
Maus Róbert, 1104 Budapest, Harmat u. 76. I. lh. IV. 12.

Keresem a STEALTH FIGHTER és egy EXP. PORT-ba illeszthető A/D átalakító leírását. Cserébe C64-es programokat adok.
Cser Gábor, 9400 Sopron, Laktanya u. 9.

Vadonatúj CITIZEN 120D nyomtató, C64-hez jutányos áron eladó!
Tomasits Ákos, 9181 Kimle, Béke út 52.

Üzemképes floppy-drive-ot vennék.
Nagy-györgy Tibor, 3700 Kazincbarcika, Liliom út 2.

Működésképtelen magnót vennék, vagy érte C64-es programokat adnék. C64-re programcsere lemezen és kazettán. 2500 programom van.
Bandzsók Zsolt, 3400 Mezőkövesd, Hadnagy u. 1. I. 2.

AMIGA

AMIGA 500-ra programokat cserélek vagy eladok (120 Ft/db). 50 lemezem van. Listát kérek és küldök!
Vasics Tamás, 8855 Belezna, Kossuth u. 40.

FIGYELEM!
Olcsó floppy lemezeket, 5/4 collost vásárolnék minden mennyiségben.
Rózsahegyi Márk. Üzenetrögzítő: 782-987



kedvezmények

A kedvezmény a megjelenéstől számított egy hónapig érvényes.



A NOVOTRADE RT. 2C Áruházában az Egyesület PLUSZ- és SZUPER PÁHOLYÁNAK tagjai kedvezményrel vásárolhatják meg a következő programokat:

NOVOTRADE 2C ÁRUHÁZ ÁLTAL ADOTT KEDVEZMÉNYEK

	régi ár	új ár
DEÁK és Pluszpáholyosok részére: —10%		
C/PLUSZ 4 oktatókazetták	1214,00	1092,60
Tanrendezők C/PLUSZ 4	1214,00	1092,60
Szuperpáholy tagok részére: —20%		
DISK-os programbővítés adatbázis kezelése	2112,00	1689,60
Lemezdoctor	1165,00	932,00

KEDVEZMÉNYEK a PC-Szalontól a Szuperpáholy tagok részére!

IMPOSSIBLE MISSION

II. 15% 781,— ÁFÁVAL

játékprogram

AMBASSADOR PC szövegszerkesztő

10% 5950,— ÁFÁVAL



októberi 60 forintos vásárlási utalvány

Beváltható készpénzes

vásárlás esetén az

ÁPISZ szaküzleteiben

XI., Budafoki út 7.

VIII., Szigony u. 15.

Érvényes: 1990. január 31.



októberi 60 forintos vásárlási utalvány

Beváltható készpénzes

vásárlás esetén a 2C

áruházban XIII., Balzac u. 35.

és a Művelt Nép

vidéki boltjaiban működő 2C sarkokban.

Érvényes: 1989. november 30.

A Newline számítástechnikai vállalkozás 10% kedvezményt ad az egyesület tagjainak:

C 16 beépíthető 64 KByte memóriabővítő

16-64-es átkapcsoló	1990,— Ft
beépítés munkadíja	150,— Ft
ROMTURBO 16	490,— Ft
együttes megrendelés esetén	770,— Ft
árengedménnyel:	3400,— Ft
	3060,— Ft

Jogosultak: a Plusz- és a Szuperpáholy tagjai
Igazolás: ennek a tikkettnek postai elküldésével
Cím: Newline, 1014 Budapest, Tárnok u. 26. 1/5.



A Fotoelektronik-Novotrade-Alfa KFT az alább felsorolt szervezeiben mindenféle szervizszolgáltatás munkadíjából és az 1989. évben megkötött általánydíjas szerződés összegéből 10% kedvezményt ad az egyesületi tagoknak.

Határidő: nincs, illetve általánydíjas szerződésnél 1989. 12. 01.

A kedvezményt nyújtó szervezeink:

1053 Budapest, Magyar u. 12-14.	Telefon: 173-551
1083 Budapest, Szigony u. 9.	Telefon: 343-153
1191 Budapest, Gábor Á. sétány 3.	Telefon: 274-763
3100 Salgótarján, Arany J. u. 3.	Telefon: 32-14-007
3525 Miskolc, Fazekas u. 1-3.	Telefon: 46-17-011
4034 Debrecen, Holló L. u. 14.	Telefon: 52-32-863
5600 Békéscsaba, Bartók B. u. 37.	Telefon: 66-27-195
6726 Szeged, Csongrádi sugárút 76.	Telefon: 62-13-377
7400 Kaposvár, Füredi u. 24.	Telefon: 82-16-307
7624 Pécs, Jurisics M. u. 17.	Telefon: 72-11-812
8000 Székesfehérvár, Széchenyi u. 15/a.	Telefon: 22-12-711

9024 Győr, Bem J. tér 1.

9700 Szombathely, Szalonok u. 31.

Telefon: 96-12-802

Telefon: 94-13-419



Igazolás: a javítandó berendezés leadásakor egyesületi igazolvánnyal.
A kedvezmény többször is igénybe vehető.



KOGINFORM

MŰSZAKI FEJLESZTŐ KISSZÖVETKEZET



KOGINFORM Levélcím: 1325 Újpest 1. Pf.: 159 Telefon: 894-642, 894-756 KOGINFORM

Bérszámfejlesztési rendszer

A rendszer feladata, hogy lehetővé tegye a bérszámfejlesztés kellő időben és pontossággal történő elvégzését a vállalatoknál

Az adatbevitel felépítése minimálisra csökkenti az adatrögzítést:

- törzsadatokat a Munkaügyi Rendszerből veszi át,
- az időszakos adatok bevitelére eseti jelleggel történik, azokat a rendszer a továbbiakban folyamatosan kezeli (letiltások, levonások, biztosítások, pótlékok stb.),
- havi rendszerességgel csak a havi változású adatokat kell rögzíteni.

A vállalatnál alkalmazott bérszámfejlesztési mód, ill. a bérszámfejlesztéshez kapcsolódó különböző rendeletek változásai nem kívánják meg a rendszer módosítását. A rendszer adaptív tulajdonságai garantálják a hosszú távú használhatóságot, még a gazdasági életünkre jellemző dinamikus szabályzó-változások közepette is. Bármelyik magyar vállalat bérszámfejlesztési igényét ki tudja elégíteni.

A rendszer fő funkciói:

- Törzsadat karbantartás
- Havi/Időszakos adat karbantartás
- Bérszámfejlesztés (dolgozóra, szervezeti egységre, teljes vállalatra)
- Bérlista készítés
- Címletjegyzék
- Bérkartonkészítés
- Munkabér elszámolási lap készítés
- Különböző bérstatisztikák elkészítése (szervezeti egység, állománycsoport, költséghely bontásban)
- Bérfeladás a főkönyvi könyvelés felé
- Egyéni igény szerinti gyűjtések ill. lekérdezések
- SZJA-előleg évvégi elszámolása

A rendszer IBM PC lokális hálózat figyelembevételével került kifejlesztésre.

Kapcsolódó rendszerek:

- Teljesítményelszámolási Rendszer
- Személyzeti és Munkaügyi Rendszer
- Vezetésszolgáltatási Információs Rendszer
- Bérszámfejlesztési Rendszer 180000 Ft + ÁFA

Referencia helyek:

- Budapest és Vidéke MÉH Vállalat
- Csepel Művek Fémmű Mőri Gyáregysége
- Csepel Művek Hőerőmű és Szolg. Közös V.
- Csepel Művek Ruházati, Gép- és kerékpárgy.V.
- Csepel Művek Vasmű
- Debreceni TANÉRT 1. sz. Mechanikai Gy. e.
- Külügyminisztérium Ellátó Igazgatósága
- ELEKTRONIKA Szövetkezet
- Észak-dunántúli TŰZÉP V.
- Fejér m-i Gabonaforgalmi és Malomipari V.
- Fővárosi XXI. ker. Ingatlankezelő V.

