

Az Országos Commodore Egyesület lapja

újság

TUNGSTAL 101
Elektronikai Gyára — Kaposvár

1989/11

ÁREMELÉS ELMARAD
KÖNYVEK
PIACI KITEKINTÉS
KRITIKA
SZUPERGRAFIK
PROGRAMOK



EZ MÁR

A

Professional

ORSZÁGOS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ HÁLÓZAT 12 KIRENDELTSÉGGEL

Mi házhoz visszük a számítástechnikát



**MARKETING — KERESKEDELEM —
TELEPÍTÉS — SZERVIZ**

Bizsa ránk fejlesztési elképzeléseinek megvalósítását!
Bizsa ránk számítógépeinek szervizét!

PROFI MUNKÁT VÉGZÜNK!



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 PÖTYÖGŐSZOLGÁLTUNK, 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.

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.

1989 novemberétől a pötyögőszolgálat időpontja az alábbiak szerint változik: minden harmadik héten kedden és csütörtökön 15 órától 20 óráig az Egyesület irodájában (1133 Kárpát utca 7/A).

1989. év végéig a pötyögőszolgálat időpontjai: november 7., november 9., november 28., november 30., december 19., december 21.

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 szolgálatát.

Vidéken további információk kaphatók:

Jászberényi Városi Könyvtár
Győri Bartók Béla Művelődési Ház
Zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnázium
Pécsi Apáczai Csere János Gimnázium

Budapesten havonta klubdélelőtt a Petőfi Csarnokban.

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, az OCE főtítkára

Felelős szerkesztő: Dr. Horváth András

Művészeti szerkesztő: Szulyovszky József

Egyesületi szervező: Winter Júlia

Lapmenedzser: Kovács Gábor

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

Index: ISSN 0237-756 X

Terjeszti a Magyar Posta.

Megvásárolható a hírlapárusoknál.

MSZH Nyomda

Tisztelt Olvasóink!

Novemberi számunk „rendkívüli”. Lapunkat szinte kizárólag az Önök „küldeményeiből” állítottuk össze. Egyesületünk és a C-újság szerkesztősége szeretné felhasználni ezt az alkalmat, hogy köszönetet mondjon minden egyes olvasónak, aki bizalommal van lapunk iránt, sőt időnként közölhető, érdekes, okos anyagot is küld nekünk, azaz egyesületi tagtársainak. Hiszen mi éppen abban különbözünk egyéb más országos laptól, folyóirattól, hogy egyben egyesület is vagyunk — önkéntes, önszerveződő, saját lábán álló „szervezet”.

Örömmel írom le, hogy az Országos Commodore Egyesület taglétszáma egyre gyarapodik, és jelentős azok száma is, akik ugyan nem tagjai Egyesületünknek, mégis rendszeresen megvásárolják lapunkat.

Köszönjük tagságunk bizalmát, mely manapság nagy kincs, reméljük, hogy továbbra is megfelelünk elvárásainak.

Üdvözli Önöket az Országos Commodore Egyesület és a C-újság szerkesztősége nevében:

Rados Péter

Kedves Tagtársak! Tisztelt Olvasónk!

Egyesületünk az emelkedő papírárak és a dráguló költségek ellenére nem emeli sem a tagdíjakat, sem a folyóirat árát. Az 1990. évi tagsági díjak tehát:

DEÁKPÁHOLY 666 Ft

PLUSZPÁHOLY 1777 Ft

SZUPERPÁHOLY 19 100 Ft

Kérjük, még az idén fizessék be a tagdíjakat, hogy a januári folyóiratunkat időben postázhassuk mindenkinek! A tagdíjakat tagjaink befizethetik a mellékelt csekken, vagy személyesen az Egyesület irodájában. Akik most szeretnének belépni az Egyesületbe, levélben vagy telefonon kérhetnek csekket, de befizethetnek személyesen is irodánkban.

Akik december 20-ig befizetik az éves tagdíjat, sorsoláson vesznek részt. A sorsoláson lemezeket, kazettákat, programokat, könyveket, a C-újság évfolyamait sorsoljuk ki.

A sorsolás eredményét 1990/2. számunkban közöljük.

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

MEGHÍVÓ

A Jászberényi Városi Könyvtár szervezésében november 25-én, szombaton 10–14 óra között **COMMODORE TALÁLKOZÓ** lesz a Hűtőgépgyár Ifjúsági Házában. (Jászberény, Bercsényi u. 1.) Az érdeklődők találkozhatnak az Országos Commodore Egyesület képviselőivel. Lesz pötyögőszolgálat, tanácsadás, és akit a programcsere érdekel, annak monitort tud biztosítani a Művelődési Ház, a konfiguráció többi részét azonban hozni kell.

Minden hónap utolsó péntekén 16–19 óra között, a zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnáziumban, a 116-os teremben, Commodore-találkozót rendeznek.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!



T. Commodore Újság!

A nevem Fischer Erik. Régóta programozgatók, versenyben is indulok. Jelenleg elég nagy fába vágtam a fejszemet, ui. egy 3 lemezoldalas szerep-kaland játékot írok (a barátommal együtt). A program az 1986-ban megjelent „Titokzatos Zóna” c. játék alapján íródik. Sajnos, nincs zenésznünk, ui. a programozási munkákat én, a grafikai munkákat és a különféle konvertáló, sűrítő, utántöltő, turbo modulokat a haverom írja. A prog-

ramhoz két zene kellene (gépben 3 szólam, FX-ek etc.), az első a címlaphoz, a második pedig a végén, a győzelemhez. Ehhez kérem a C-újság segítségét, hátha van valaki külsőse vagy ismerőse, levélírója az újságnak, aki segítene ebben. Egyetlen kérés: a zene teljesen saját legyen, de a rutin lehet Rockman, Hubbard, Galway, Matt Grey rutin is. Amennyiben ez nem megy, kérem a C-újságot, próbáljon meg nekem valakit ajánlani, aki Rockman leírást tud küldeni, és a következő számban ezt az „aprót” nyomtassa ki: „Zenészt keresünk készülő grafikus-szerepjátékunkhoz! Sürgős értesítést várunk!

Cím: Fischer Erik, Dabas, Semmelweis u. 2. 2370”.

Tisztelt Szerkesztőség!

Commodore 128 D típusú számítógémem van. Ennek a VDC 8563-as chipje képes a 80 oszlopos képernyő és a 640X200 képpontos grafika kezelésére, sőt még nagyobb felbontásra is. Most a grafikával kívánok foglalkozni. A video chipnek van egy 16 vagy 64 Kbyte-os saját memóriája (attól függően, hogy C-128, új vagy régi 128 D számítógépünk van). A processzor a video-chippel a \$d600 és a \$d601 címeken található úgynevezett kommunikációs regisztereken keresztül érintkezik. A regiszterek funkciója pedig a következő:

— \$d600: ebbe a regiszterbe történő írással választhatjuk ki a VDC regisztereit, olvasása tájékoztat arról, hogy a VDC végrehajtotta már az előző utasításunkat. Erről a 7. bit tájékoztat, ha 0, akkor még nem hajtotta végre. (Ez az információ egyébként Dr. Uri László Commodore 128 című könyvében tévesen (fordítva) jelent meg. Ebben a könyvben található meg a VDC regisztereinek leírása is.)

— \$d601: adatírás/olvasás
A C-128 memória felosztását az MMU chip végzi. A konfigurációt a \$ff00 címre történő írással állíthatjuk be, ez azért fontos,

mert ahhoz, hogy a kommunikációs regiszterekhez hozzáférjünk, először a processzor területére kell lapozni az I/O chipeket. Ehhez a 0. bitet 0-ra kell állítani, a többi pedig aszerint, hogy milyen memóriafelosztást akarunk.

Az alábbiakban két programot ismertetnék. Az első törli a 640X200-as képernyőt, a másik pedig a nagy felbontású képernyő tartalmát másolja a nyomtatóra (CBM kompatibilis). Az első letörli a képernyőt, majd vár <STOP> billentyű megnyomására. Ezután visszaállítja az eredeti állapotot. Kis ügyességgel bárki átírhatja úgy, hogy rajzolni tudjon a nagy felbontású képernyőre. (A képpontok tárolása sorfolytonos, az első 80 byte az első rasztorsor.) A második programmal rajzoltattam ki ezt az ábrát. Az ULTRA—HÍRES nevű programmal együttműködik.

Az igazi nehézséget a program megírásánál az okozta, hogy a képpontok byte-onként vannak tárolva, viszont a nyomtató 7 rasztorsort nyomtat ki egyszerre. Ezért attól függően, hogy hányadik oszlopot nyomtatjuk, el kell tolnunk a byte-ok tartalmát jobbra. Hogy mennyivel, ezt a TOL nevű változóban tárolom.

Elküldöm a program BASIC betöltőjét azok számára, akik nem rendelkeznek fordítóval.

Hegedűs Gábor

```

90 rem hard copy program
100 for i= 5760 to 5960
110 read x:poke i,x:sz=sz+x
120 next i
130 data 169 , 9 , 133 , 180 , 173 , 0 , 255 , 72 , 169 , 0 , 141
140 data 0 , 255 , 169 , 0 , 32 , 189 , 255 , 169 , 4 , 170
150 data 160 , 0 , 32 , 186 , 255 , 32 , 192 , 255 , 162 , 4
160 data 32 , 201 , 255 , 169 , 79 , 133 , 202 , 169 , 200 , 133
170 data 203 , 169 , 8 , 32 , 210 , 255 , 169 , 0 , 133 , 201
180 data 198 , 180 , 165 , 202 , 133 , 200 , 32 , 7 , 23 , 165
190 data 182 , 9 , 128 , 32 , 210 , 255 , 24 , 165 , 200 , 105
200 data 80 , 133 , 200 , 144 , 2 , 230 , 201 , 198 , 203 , 208
210 data 231 , 169 , 200 , 133 , 203 , 169 , 10 , 32 , 210 , 255
220 data 198 , 202 , 48 , 22 , 165 , 180 , 201 , 1 , 240 , 9
230 data 201 , 8 , 208 , 198 , 230 , 202 , 76 , 175 , 22 , 169
240 data 9 , 133 , 180 , 76 , 175 , 22 , 169 , 15 , 32 , 210
250 data 255 , 32 , 204 , 255 , 169 , 4 , 32 , 195 , 255 , 104
260 data 141 , 0 , 255 , 96 , 32 , 55 , 23 , 133 , 182 , 165
270 data 180 , 201 , 8 , 240 , 36 , 165 , 201 , 72 , 165 , 200
280 data 72 , 56 , 165 , 200 , 233 , 1 , 133 , 200 , 176 , 2
290 data 198 , 201 , 32 , 55 , 23 , 170 , 104 , 133 , 200 , 104
300 data 133 , 201 , 138 , 166 , 180 , 74 , 102 , 182 , 202 , 208
310 data 250 , 96 , 162 , 18 , 165 , 201 , 32 , 204 , 205 , 162
320 data 19 , 165 , 200 , 32 , 204 , 205 , 32 , 216 , 205 , 96
330 if sz<> 27345 then print 'hiba a data sorokban' :end
340 sys 5760

```

```

○ Line#  Addr  Code      Source
○ 00001  0000          ;-----
○ 00002  0000          ;
○ 00003  0000          ;80 karakteres grafikus kepernyo kinyomtatasa
○ 00004  0000          ;
○ 00005  0000          ; 100 load"hard copy",8,1
○ 00006  0000          ; 200 .....
○ 00007  0000          ;
○ 00008  0000          ; 1000 sys 5760          : rem hard copy
○ 00009  0000          ;-----
○ 00010  0000          ;
○ 00011  0000          ;
○ 00012  0000          ;kernal rutinok
○ 00013  0000          setlfs  = $ffb8
○ 00014  0000          setnam  = $ffbd
○ 00015  0000          open    = $ffc0
○ 00016  0000          close   = $ffc3
○ 00017  0000          chkout  = $ffc9
○ 00018  0000          clrchn  = $ffc
○ 00019  0000          chrout  = $ffd2
○ 00020  0000          mmucr   = $ff00
○ 00021  0000          hb      = 18          ;aktualis byte mutato
○ 00022  0000          lb      = 19
○ 00023  0000          cimh    = $c9          ;cim tarolok
○ 00024  0000          ciml    = $c8
○ 00025  0000          beall   = $cdcc
○ 00026  0000          olvas   = $cdd8
○ 00027  0000          oszlop  = $ca          ;melyik oszlopot irjuk ki
○ 00028  0000          sor     = $cb          ;melyik sort
○ 00029  0000          ertek   = $b6          ;a kiirando byte
○ 00030  0000          tol     = $b4          ;mennyivel kell eltolni
○ 00032  0000          * = $1680
○ 00033  1680
○ 00034  1680  a9 09          lda #9          ;a forgatas szamlalo lenullaz
○ asa
○ 00035  1682  85 b4          sta tol
○ 00036  1684  ad 00 ff'   lda mmucr       ;konfiguracio elmentese es be
○ allitasa
○ 00037  1687  48          pha
○ 00038  1688  a9 00          lda #0
○ 00039  168a  8d 00 ff   sta mmucr
○ 00040  168d          ;
○ 00041  168d          ;open file. (open4,4)
○ 00042  168d  a9 00          lda #0          ;no name
○ 00043  168f  20 bd ff   jsr setnam
○ 00044  1692  a9 04          lda #4          ;lf
○ 00045  1694  aa          tax             ;fa
○ 00046  1695  a0 00          ldy #0          ;sa
○ 00047  1697  20 ba ff   jsr setlfs
○ 00048  169a  20 c0 ff   jsr open       ;open file
○ 00049  169d          ;
○ 00050  169d          ;open channel
○ 00051  169d  a2 04          ldx #4
○ 00052  169f  20 c9 ff   jsr chkout
○ 00053  16a2          ;
○ 00054  16a2  a9 4f          lda #79         ;oszlop beallitas az utolsora
○ 00055  16a4  85 ca          sta oszlop
○ 00056  16a6  a9 c8          lda #200        ;sorok szama
○ 00057  16a8  85 cb          sta sor
○ 00058  16aa  a9 08          lda #8          ;grafikus mod
○ 00059  16ac  20 d2 ff   jsr chrout
○ 00060  16af          ;-----
○ 00061  16af  a9 00          ujoszl lda #0          ;egy oszlop kiiratasa
○ 00062  16b1  85 c9          sta cimh
○ 00063  16b3  c6 b4          dec tol
○ 00064  16b5  a5 ca          lda oszlop
○ 00065  16b7  85 c8          sta ciml        ;az oszlopszam beallitasa
○ 00066  16b9          ;----- mag
○ 00067  16b9  20 07 17       ujsor jsr atalak ;7 raszteres

```

```

00068 16bc a5 b6          lda ertek
00069 16be 09 80          ora #210000000      ;legmagasabb byte 1
00070 16c0 20 d2 ff      jsr chrout
00071 16c3                ;----- mag vege
00072 16c3 18          clc                ;ket bytes cimnoveles 80-nal
00073 16c4 a5 c8          lda ciml
00074 16c6 69 50          adc #80
00075 16c8 85 c8          sta ciml
00076 16ca 90 02          bcc folyt          ;van-e atvitel
00077 16cc e6 c9          inc cimh
00078 16ce                ;----- noveles vege
00079 16ce c6 cb      folyt  dec sor
00080 16d0 d0 e7          bne ujsor
00081 16d2 a9 c8          lda #200
00082 16d4 85 cb          sta sor            ;sorok szama ujra 200
00083 16d6 a9 0a          lda #10
00084 16d8 20 d2 ff      jsr chrout          ;soremeles
00085 16db c6 ca          dec oszlop
00086 16dd 30 16          bmi vege          ;ha kisebb mint 0
00087 16df                ;----- vizsgalatok -----
00088 16df a5 b4          lda tol
00089 16e1 c9 01          cmp #1
00090 16e3 f0 09          beq nullaz        ;ha 1 nullazni forgatasi muta
tot
00091 16e5 c9 08          cmp #8
00092 16e7 d0 c6          bne ujoszl        ;ha nem 8 ugras
00093 16e9 e6 ca          inc oszlop        ;marad ebben a sorban
00094 16eb 4c af 16      jmp ujoszl
00095 16ee a9 09      nullaz lda #9
00096 16f0 85 b4          sta tol
00097 16f2 4c af 16      jmp ujoszl
00098 16f5                ;-----
00099 16f5                ;-----
00100 16f5                ;----- ha kesz lezarasok
00101 16f5 a9 0f      vege  lda #15        ;nyomtato alaphelyzetbe
00102 16f7 20 d2 ff      jsr chrout
00103 16fa 20 cc ff      jsr clrchn
00104 16fd a9 04          lda #4
00105 16ff 20 c3 ff      jsr close
00106 1702 68          pla                ;mmu visszaallitas
00107 1703 8d 00 ff      sta mmucr
00108 1706 60          rts                ;vege szubrutinnak
00109 1707                ;--szubrutinok-----

-----
00110 1707                ; 7 rasztersoros kiiratas
00111 1707                ;
00112 1707 20 37 17      atalak jsr vdccim
00113 170a 85 b6          sta ertek
00114 170c a5 b4          lda tol            ;kell forgatni
00115 170e c9 08          cmp #8
00116 1710 f0 24          beq nem
00117 1712 a5 c9          lda cimh          ;]
00118 1714 48          pha                ;]
00119 1715 a5 c8          lda ciml          ;] elmentes
00120 1717 48          pha                ;]
00121 1718                ;----- ket bytes csokkentenes -----
00122 1718 38          sec                ;az elozo bytot is be kell ho
zni
00123 1719 a5 c8          lda ciml
00124 171b e9 01          sbc #1
00125 171d 85 c8          sta ciml
00126 171f b0 02          bcs f1
00127 1721 c6 c9          dec cimh
00128 1723 20 37 17      f1  jsr vdccim
00129 1726                ;-----
00130 1726 aa          tax                ;akku elmentes
00131 1727 68          pla                ;]
00132 1728 85 c8          sta ciml          ;]
00133 172a 68          pla                ;] visszaallitas
00134 172b 85 c9          sta cimh          ;]
00135 172d                ;-----

```

```

0 00136 172d 8a          txa          ;akku vissza
0 00137 172e a6 b4      ldx tol
0 00138 1730 4a          forgat lsr a          ;a tol ertekenek megfelelo el
tolas
0 00139 1731 66 b6      ror ertek
0 00140 1733 ca          dex
0 00141 1734 d0 fa      bne forgat
0 00142 1736 60          nem rts          ;eltolas befelyezve a-ban a
kinyomtatando ertek
0 00143 1737          ;-----
0 00144 1737 a2 12      vdccim ldx #hb
0 00145 1739 a5 c9      lda cimh
0 00146 173b 20 cc cd    jsr beall
0 00147 173e a2 13      ldx #lb
0 00148 1740 a5 c8      lda ciml
0 00149 1742 20 cc cd    jsr beall
0 00150 1745 20 d8 cd    jsr olvas          ;akkuba a byte
0 00151 1748 60          rts

end of assembly, error count = 00000

atalak 1707      beall cdcc      chkout ffc9      chrout ffd2
cimh 00c9      ciml 00c8      close ffc3      clrchn ffcc
end 1749      ertek 00b6      fl 1723      folyt 16ce
forgat 1730      hb 0012      lb 0013      mmucr ff00
nem 1736      nullaz 16ee      olvas cdd8      open ffc0
oszlop 00ca      setlfs ffba      setnam ffbd      sor 00cb
tol 00b4      ujoszl 16af      ujsor 16b9      vdccim 1737
vega 16f5

```

```

0 90 rem kepernyo torlo program
100 for i= 5760 to 5846
0 110 read x:poke i,x:sz=sz+x
120 next i
130 data 173 , 0 , 255 , 72 , 169 , 0 , 141 , 0 , 255 , 169 , 0
0 140 data 133 , 182 , 162 , 25 , 169 , 135 , 32 , 204 , 205 , 169
150 data 0 , 133 , 200 , 133 , 201 , 165 , 182 , 32 , 195 , 22
0 160 data 24 , 230 , 200 , 208 , 2 , 230 , 201 , 165 , 201 , 201
170 data 64 , 208 , 238 , 32 , 234 , 255 , 32 , 225 , 255 , 208
0 180 data 248 , 162 , 25 , 169 , 7 , 32 , 204 , 205 , 32 , 98
190 data 255 , 104 , 141 , 0 , 255 , 96 , 72 , 162 , 18 , 165
0 200 data 201 , 32 , 204 , 205 , 162 , 19 , 165 , 200 , 32 , 204
210 data 205 , 104 , 32 , 202 , 205 , 96 ,
0 220 if sz<> 12044 then print 'hiba a data sorokban' :end
230 sys 5760

```

FÉNYPONT

VIDEO CENTER

ADÁS VÉTEL KÖLCSÖNZÉS SZERVIZ
 7624 PÉCS, RÓKUS U.3/A TEL.:33-612
 CB 33-844/3 USB 36 CS.

```

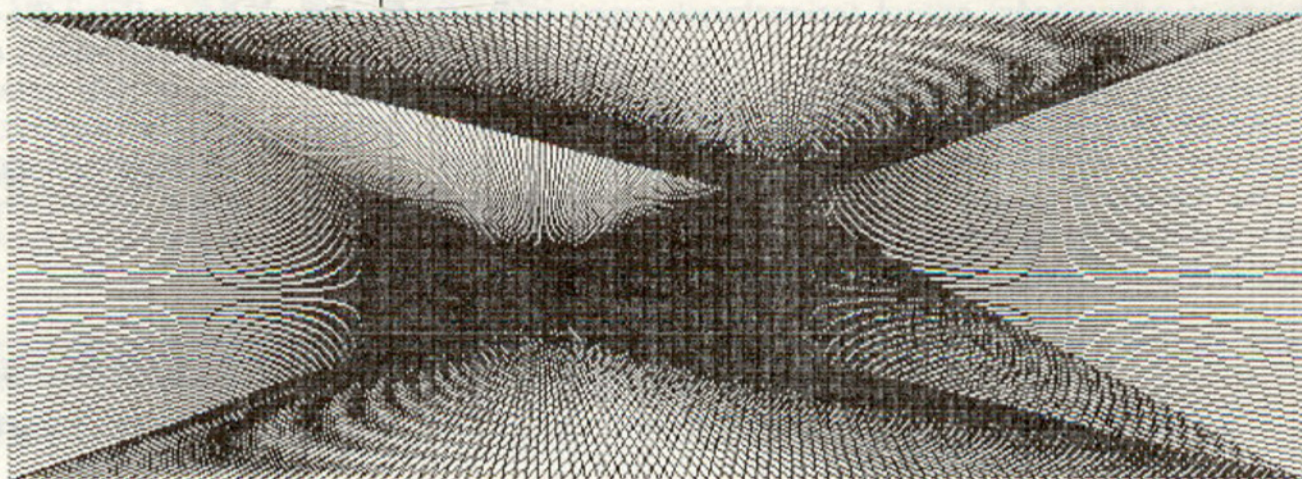
○ Line#  Addr Code      Source
○
○ 00001  0000          ;80 karakteres grafikus kepernyo torlese
○ 00002  0000      stop      = $ffe1
○ 00003  0000      udtim     = $ffea
○ 00004  0000      mmucr    = $ff00
○ 00005  0000      hb       = 18          ;vdc regiszterei,kijelolik az
○      aktualis bytot
○ 00006  0000      lb       = 19
○ 00007  0000      cimh    = $c9          ;a megcimzendo byte mutatoja
○ 00008  0000      ciml    = $c8
○ 00009  0000      beall   = $cdcc          ;beallitja a vdc regiszterein
○      ek tartalmat x-ben
○ 00010  0000          ;regiszterszam a-ban az ertek
○ 00011  0000      ir      = $cdca          ;beirja a megfelelo bytot
○ 00012  0000      ertek   = $b6          ;a kiirando byte
○ 00014  0000          * = $1680
○ 00015  1680 ad 00 ff      lda mmucr
○ 00016  1683 48          pha          ;a konfiguracio elmentese
○ 00017  1684 a9 00          lda #0       ;beallitas
○ 00018  1686 8d 00 ff      sta mmucr
○ 00019  1689 a9 00          lda #0       ;nullazas
○ 00020  168b 85 b6          sta ertek
○ 00021  168d a2 19          ldx #25      ;regiszter szam
○ 00022  168f a9 87          lda #10000111 ;grafikus mod
○ 00023  1691 20 cc cd      jsr beall
○ 00024  1694          ;-----
○ 00025  1694 a9 00          lda #0       ;mutato nullazasa
○ 00026  1696 85 c8          sta ciml
○ 00027  1698 85 c9          sta cimh
○ 00028  169a a5 b6      kezd      lda ertek    ;a beireando byte
○ 00029  169c 20 c3 16      jsr vdccim
○ 00030  169f 18          clc          ;ket bytos cimnoveles
○ 00031  16a0 e6 c8          inc ciml
○ 00032  16a2 d0 02          bne folyt
○ 00033  16a4 e6 c9          inc cimh     ;eddig
○ 00034  16a6 a5 c9      folyt     lda cimh
○ 00035  16a8 c9 40          cmp #64      ;letoroltuk az egesz kepet
○ 00036  16aa d0 ee          bne kezd
○ 00037  16ac 20 ea ff      var       jsr udtim    ;stop vizsgalata
○ 00038  16af 20 e1 ff      jsr stop
○ 00039  16b2 d0 f8          bne var
○ 00040  16b4          ;-----visszaallitas-----
○ 00041  16b4 a2 19          ldx #25
○ 00042  16b6 a9 07          lda #00000111 ;karakteres mod vissza
○ 00043  16b8 20 cc cd      jsr beall
○ 00044  16bb 20 62 ff      jsr $ff62    ;a karakterrom visszamasolasa
○ 00045  16be 68          pla          ;mmu visszaallitas
○ 00046  16bf 8d 00 ff      sta mmucr
○ 00047  16c2 60          rts          ;vege rutinnak
○ 00048  16c3          ;---szubrutinok-----
○ 00049  16c3 48      vdccim pha  ;akku ementes
○ 00050  16c4 a2 12          ldx #hb      ;vdc reg.magas byte
○ 00051  16c6 a5 c9          lda cimh     ;az aktualis cimmagas byte
○ 00052  16c8 20 cc cd      jsr beall
○ 00053  16cb a2 13          ldx #lb      ;az alacsony byte beallitasa
○ 00054  16cd a5 c8          lda ciml
○ 00055  16cf 20 cc cd      jsr beall
○ 00056  16d2 68          pla          ;akku vissza
○ 00057  16d3 20 ca cd      jsr ir       ;akkuban levo byte beirasa a
○      vdc memoriaba
○ 00058  16d6 60          rts          ;vege szubrutinnak
○
○ end of assembly, error count = 00000
○
○ beall  cdcc      cimh  00c9      ciml  00c8      end    16d7
○ ertek  00b6      folyt 16a6      hb    0012      ir     cdca
○ kezd   169a      lb    0013      mmucr ff00      stop  ffe1
○ udtim  ffea      var   16ac      vdccim 16c3

```



```

○ 5 rem a program , amivel a kep keszult ○
10 fast
○ 30 poke47,0:poke48,68:clr ○
40 @graphic,0,5
50 @clr,0
○ 60 trap 200
70 :
○ 80 rem
90 :
100 for i=0 to 639 step 6
○ 110 @draw,260,120,i,199,1
120 next
○ 130 for i=0 to 639 step 6
140 @draw,260,120,i,0,1
150 next
○ 151 for i=0 to 199 step 3
152 @draw,260,120,0,i,1
153 next
○ 161 for i=0 to 199 step 3
162 @draw,260,120,639,i,1
163 next
○ 170 for i=0 to 639 step 6
172 @draw,380,80,i,199,1
○ 174 next
176 for i=0 to 639 step 6
○ 178 @draw,380,80,i,0,1
180 next
○ 194 getkey a$
○ 197 sys 5760
200 @text:list:end
    
```



lium vegyjele. 48. A C-64-en egy alapszó kódja. 50. Adattípus. 52. Szentgotthárdhoz csatolt település. 54. Kohászok városa. 55.vény, helység Szolnok megyében. 57. Ennivalója. 58. Sportegyesület röviden. 60. Vissza: alul levő. 61. Író keverve. 62. Kettős betű. 63. Vágyódás kifejezésére használt szó. 65. Van ilyen készülék is. 66. Hiányosan lép. 67. Hiányosan észak-spanyolországi kikötőváros. 69. Májusban volt a neve napja. 71. Fordított kötőszó.

FÜGGŐLEGES: 1. Játékprogram. 2. Asztácium vegyjele. 3. Francia író volt. 4. Értéke. 5. E nap. 6. Egy másik szolmizációs skála. 7. Borsod-Abaúj-Zemplén megyei helység. 8. Egyforma betűk. 9. Egy város a Szovjetunióban. 10. Védőszemüveg a képernyő nézéséhez. 12. Lítium vegyjele. 16. Tantál vegyjele. 18. Azonos a 21. vízszintessel. 19. Digitális zenei jeltárolóegység. 20. Azonos a 24. vízszintessel. 22. Őz fejét díszíti. 23. Fakitermelés. 25. Kerti növény. 26. Sárkeveredés! 27. Tartó. 28. Éhes gyomor teszi. 29. Ezzel a foteleből is átkapcsolhatjuk tévénkét. 30. Halfajta. 32. Ének. 33. Ha ilyet kapunk, akkor valami hiba van. 38. Női név. 40. Gyilkolás. 43.ráció, latin önuralom. 44. Rénium vegyjele. 45. Csak félig Eger. 46. Egy bizonyos évszakot. 48. Két szó: szolmizációs skála, irányzó. 49. Végtelen gyermekes orr. 50. Elemér, Dávid, Oszkár. 51. Harsog. 53. Állj (!). 56. Mélyen dolgozik. 58. Hint. 59. Avar. 62. Dunántúli csatorna. 64. Külsejével sokat foglalkozó. 67. Kettős betű. 68. Enes (!). 69. Azonos betűk. 70. Elté(!).

KERESZTREJTŐVÉNY

1		2		3	4	5		6	7	8		9		10
11	12			13				14				15	16	
17			18					19				20		
		21				22		23		24				X
	25				26				27				28	
29		30		31								32		33
34				35							36			
37				38		39				40		41		
42			43		44				45		46		47	
		48				49	S	50				51		
52	53					54				55				56
57					58				59		60			
61				62			R		63	64		65		
66			67			68		69			70		71	
		72												

VÍZSZINTES: 2. Egy érdekes megállapítás (lásd a folytatását a vízszintes 72. számú sor alatt). 11. Hangnem. 13. Időjelző. 14. Fehérnemű. 15. Győri sportegyesület rövidítése. 17. Szolmizációs

skála egyike. 18. Becézett leány-név. 20. Algériai kikötőváros. 21. Hegy Kréta szigetén. 22. Dohányzik. 24. Az elektromos ellenállás egysége. 26. Sziklazátony. 29. Hajó hátsó része. 31. Mező-

gazdasági eszköz. 32. Pinceszag. 34. Gyógyít. 35. Se anyjuk, se apjuk nincs. 36. Város Dél-Olaszországban. 37. Húz. 39. Éktelenül ró. 41. Gyulladás. 42. Vár szélei. 43. Dekáz. 45. Szobafajta. 47. Gal-

Mokos István

Tisztelt Szerkesztőség!

Véleményem szerint több olyan programot közölnek, melyek hibás programozási stílust terjesztenek, vagy a szükségesnél jóval bonyolultabbak.

Nézzünk néhányat közülük:

Az 1989/4-es szám 6. oldalán (1/a lista) közölt megoldás helyett egyszerűbb és némileg gyorsabb is az alábbi (1/b lista).

Az 1989/5-ös szám 4. oldalán szereplő programrészletnél (2/a lista) csak jobb megoldás lehetséges, íme kettő is (2/b és 2/c lista), főleg utasítást tartalmaz a 650. sor (3. lista);

ugyancsak fölöslegesen bonyolult a következő részlet (4/a lista), egyszerűbb a 4/b lista szerinti.

Az 1989/7–8-as szám 7. oldal: Plus/4-en létezik pozícionált kiíratás, ezért minden kurzorpozicionálás egyszerűsíthető. Csak egy példa: 5/a helyett 5/b lista. Ugyanott a 34. oldalon: Kommentár nélkül egy részlet és módosítás (560-as és 760-as sor): 6/a és 6/b lista.

Újra hozzászólok az ékezetesítés témaköréhez. Van egy további lehetőség is. Ha nem szükségesek az inverz karakterek, akkor lehetőségünk nyílik egyszerre használni a grafikus és kisbetűs karakterkészletet. Erre mutat példát a 7. lista.

László József

1/a lista

```
h$="0123456789abcdef"
```

```
a%=(INSTR(h$,MID$(a$,1,1))-1)*16
a%=a%+INSTR(h$,MID$(a$,2,1))-1
```

1/b lista

```
a%=VAL("&H"+a$)
```

2/a lista

```
590 IF V$="K" THEN GOSUB 990:ELSE 610
600 GOTO 620
610 GOSUB 790
```

2/b lista

```
590 IF V$="K" THEN GOSUB 990:ELSE GOSUB 790
```

2/c lista

```
590 ON (V$="K")+2 GOSUB 990,790
```

3. lista

```
650 PRINT"{home}":CHAR1,22,0,"TIPP":CHAR1,29,0,"TAL.":PRINT:PRINT
```

4/a lista

```
1010 IF MID$(Q$(X),1,1)=MID$(A$,1,1) THEN 1060
1020 IF MID$(Q$(X),2,1)=MID$(A$,2,1) THEN 1070
1030 IF MID$(Q$(X),3,1)=MID$(A$,3,1) THEN 1080
1040 IF MID$(Q$(X),4,1)=MID$(A$,4,1) THEN 1090
1050 IF MID$(Q$(X),5,1)=MID$(A$,5,1) THEN 1100:ELSE 1110
1060 T=T+1:POKE H+W*40+1,42:GOTO 1020
1070 T=T+1:POKE H+W*40+2,42:GOTO 1030
1080 T=T+1:POKE H+W*40+3,42:GOTO 1040
1090 T=T+1:POKE H+W*40+4,42:GOTO 1050
1100 T=T+1:POKE H+W*40+5,42
1110 RETURN
```

4/b lista

```
1010 FOR I=1 TO 5
1020 IF MID$(Q$(X),I,1)=MID$(A$,I,1) THEN T=T+1:POKE H+W*40+I,42
1030 NEXT
1040 RETURN
```

5/a lista

```
120 X=10:Y=9:GOSUB 940:PRINT"2. KEP NYOMTATAS"
```

5/b lista

```
120 CHAR,10,9,"2. KEP NYOMTATAS"
```

6/a lista

```
... :PRINTUSING"####";ASC(CHR$(L));:
```

6/b lista

```
... :PRINTUSING"####";L;:
```

7. lista

```
100 POKE65287,PEEK(65287)OR128:REM inverz mod kikapcsolasa
```

```
110 PRINT"{sh+U}{21*sh+*}{sh+I}
```

```
120 PRINT"{sh+-}{rvs on} Bet{C+=F} {C+=D}s grafikusjel {rvs off}{sh+-}
```

```
130 PRINT"{sh+J}{21*sh+*}{sh+K}
```

Piaci áttekintés:

Nyomtatók 1500 márkás ár alatt

A mellékelt, gyártók szerint csoportosított áttekintés bizonyára segít minket a megfelelő printer kiválasztásában.

Az árak alakulása az utóbbi hónapokban meglepő módon történt. Egy éve a nyomtatók ára a komfort növekedésével egyre csökkent. A Közös Piac büntetővámjai azonban gátat szabtak ennek a fejlődésnek. Számos printergyártó, főleg a japánok (és szinte csak a japánok vannak) volt kénytelen a néha 33%-os büntetővámot lenyelni. Mivel az ilyesféle költségnöveke-

dést a cégek nem igazán tudják lenyelni, a végén a felhasználó fizetett. Az eredmény: a printerek egy csapásra megdrágultak. Nem egy, az áreséstől elkényeztetett felhasználó döbönt meg, amikor meglátta az álom nyomtatóját a kirakatban egyik napról a másikra több száz márkával drágábban. Elmondhatjuk, hogy ilyen fejlődésre a RAM tárolóelemek kivételével

név	tűk	színes nyomtatás	sebesség		illeszték			kompatibilitás			jelkészletek			papírtovábbító		íráskepek	ár
			normál nyomtatás	szépírás	Centr.	CBM	RS232	ESC/P	P6	IBM	IBM	ASCII	CBM	húzó	toló		
Selkosh																	
SP-180 VC	9	—	100	20	—	x	—	x	—	—	—	x	x	x	—	Courier	499,—
SP-180 AI	9	—	100	20	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Courier	499,—
SP-1600 AI	9	—	160	27	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Courier	649,—
SL-80 VC	24	—	135	54	—	x	—	—	—	—	—	x	x	x	—	Courier	899,—
SL-80 IP	24	—	135	54	x	—	—	x	x	x	x	x	—	x	—	Courier	899,—
MP-1350 AI	9	opcionális	300	50	x	—	x	x	—	x	x	x	—	x	—	Courier	1549,—
Star																	
LC-10	9	—	144	36	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	798,—
LC-10C	9	—	144	36	—	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	798,—
LC-10 Colour	9	x	144	36	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	948,—
LC-10C Colour	9	x	144	36	—	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	Courier, Sans Serif, Orator 1/2	948,—
LC 24-10	24	—	170	57	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Courier, Prestige, Orator, Script	1198,—
NX-15	9	—	120	30	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Roman, Kursiv,	1398,—
ND-10	9	—	180	45	x	—	—	x	—	x	x	x	—	—	x	Roman, Kursiv,	1298,—



név	tűk	színes nyomtatás	sebesség		illeszték			kompatibilitás			jelkészletek			papírtovábbító		írasképek	ár
			normál nyomtatás	szépírás	Centr.	CBM	RS232	ESC/P	P6	IBM	IBM	ASCII	CBM	húzó	toló		
Brother M-1109	9	—	100	25	x	—	x	x	—	x	x	x	—	x	—	Prestige	599,—
M-1109 AP	9	—	90	19	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	—	Prestige	750,—
M-1209	9	—	168	35	x	—	x	—	—	x	x	x	—	x	—	Prestige, Gothic, Quadro	798,—
M-1224	24	—	162	54	x	—	—	x	—	—	—	—	—	x	—	Prestige	1139,—
Commodore MPS 1230	9	—	120	25	x	x	—	x	—	—	—	x	x	x	—	Pica, Elite, Micro	498,—
MPS 1500 C	9	x	120	30	x	—	—	x	—	x	—	—	—	x	—	Pica, Elite, Micro	650,—
MPS 1224 C	24	x	220	72	x	—	x	x	—	x	x	—	—	x	—		2095,—
Epson LX-800	9	—	150	25	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman, Sans Serif	898,—
LX-850	9	—	200	25	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman Sans Serif	ca. 900,—
LQ-500	24	—	150	50	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman, Sans Serif	1248,—
LQ550	24	—	150	50	x	—	—	x	—	—	—	x	—	x	—	Roman, Sans Serif	ca. 1250,—
Mannesmann Tally MT81	9	—	130	27	x	x	x	x	—	x	x	x	—	—	x	Roman	399,—
MT80PC+	9	—	135	27	x	x	x	x	—	x	x	x	—	—	x	Draft	859,20
NEC NEC P 2200	24	—	168	LQ47	x	—	—	x	x	x	x	x	—	x	x	Draft, Gothic, Courier, Super Fonts, OCR-B, IT Souvenir, Bold PS	1252,—
Olivetti DM 100 S	9	—	200	30	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Pica, Elite, Kursiv	763,80
DM 105/1A	9	x	120	25	x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Pica, Elite, Kursiv	866,40
DM 282	9	—	240	40	x	—	x	x	—	x	x	x	—	x	—	Pica, Elite, Kursiv	1402,20
Präsident Präsident Printer 6320	9	—	100	25	x	x	—	x	—	x	x	x	x	—	x	Pica, Elite	399,—
Schneider Sprinter 180	9	—	175		x	—	—	x	—	x	x	x	—	x	—	Standard, Fett, Schattenschrift Grafik-Sonderzeichen Schönschrift	598,—

még soha nem került sor a számítógépes világban, hiszen inkább azt szoktuk meg, hogy az árak esnek. Időközben azonban csökkentek a negatív következmények. A Közös Piac eme nagy bátorsága láttán számos printergyártó az előre menekülést választotta, és azóta Európában gyártják a készülékeiket. A Citizen és a Star Angliában honos, a Seikosa most adta át vadozatúj üzemét Hamburg mellett. A következmény: ismét csökkenő árak, vagy konstans ár mellett több szolgáltatás. Azaz örülhetünk.

De nézzük a piaci áttekintést. Az értelmezés egyszerű. Az első oszlopban áll a

gyártó és a nyomtató neve. Ezután azt adjuk meg, hány tű áll a rendelkezésre, illetve van-e színes nyomtatás vagy sem. A sebesség adatai a normál számítógépes gyorsírásra és az LQ/NLQ szépírásra vonatkoznak. Az illesztések tekintetében a C64 esetén csak a Commodore és a Centronics érdekes. Az RS232C-t csak a teljesség kedvéért tüntetjük föl.

Ha a printer ESC/P kompatibilis, akkor az Epson szabvány szerint dolgozik. A P6 kompatibilitás alatt azt kell érteni, hogy a printer úgy dolgozik, mint az igen elterjedt 24 tűs NEC P6-os nyomtató. Az IBM kompatibilitás az IBM grafikus printer emulá-

ciót takarja. Ettől függenek a rendelkezésre álló jelkészletek is. A CBM természetesen a Commodore-t takarja.

A húzótraktor a nyomtatófej mögött (fölött) áll, és az a papírt húzza. A tolótraktor ezzel szemben előrébb van, s ott toljuk a papírt. A tolótraktor jobb, bár nem minden esetben (pl. címkék, többpéldányos nyomtatások). Az írásképeknél a printerbe szilárdan beépítettek írjuk. Némely esetben modulokkal plusz felszerelési lehetőségeink vannak. Az ár kötetlen árajánlás, amely a többletértékadó is tartalmazza. A piaci árak tehát ettől eltérhetnek. Az adatokat mind a gyártóktól vettük.

Tisztelt Szerkesztőség!

Ezt a négy programot a minap írtam. Eszembe jutott, hátha Önöket is érdekelné. Ha már láttak hasonlót, vagy a téma nem elég izgalmas, akkor sincs baj.

A programok célja a megadott $f(x)$, illetve $f(x,y)$ függvények ábrázolása derékszögű, ill. poláris koordinátarendszerben. Matematikai tanulmányokhoz hasznos lehet, de én az élményért csináltam. A függvények képletét a programban kell BASIC nyelven megadni, ez a sor minden rajz után megjelenik. Változónak X (és Y), függvényértékként az Y (ill. Z) használata kötelező. Felhasználható ezenkívül a „P” mint változó, amelynek értéke $\pi/180$ (radián fok átszámításhoz). Meg kell adni persze az értelmezési tartomány határait (XL, XH és YL, YH), az értékészlet hatásait (FL, FH), a mintavétel gyakoriságát (S, SX, SY), és esetleg a koordinátarendszer elforgatásának szögét (u). Mindezt a DATA sorba kell beírni, a változók sorrendjében. Lehetne persze díszítgetni a programot menüvel, editorokkal stb., de én ezt nem hiányolom.

Azzal kellett volna kezdenem, hogy ezek a programok a SUPERGRAFIK alatt futnak. Persze a felhasznált egyszerű grafikai utasítások egyszerűen helyettesíthetők, akár PLUS/4-esen is.

Amíg a program rajzol, a keret sötétszürke. Amikor elkészült, vagy egy billentyű lenyomásával megszakítottuk a munkát, a keret is feketére vált, újabb leütésre a paramétersorok jelennek meg. A fent látható, előkészített utasítások a rajz újbóli megnézését segítik.

Ha a belső számábrázolás miatt pontatlanul rajzol, az értékhatárok finom torzításával is kísérletezhetünk.

Ha valami hiba miatt a rajzolás abbamarad (pl. egy értéknél a függvény nem értelmezhető), akkor HOME—RETURN—RETURN leütéssel az editor képét kapjuk; a STOP hatástalan. (a 788-as cím átirása miatt)

A „DOT” rutinokat szándékosan írtam ilyen helypazarló formában, ezzel futási időt nyertem, illetve a SUPERGRAFIK nem fogadja el a feltételen belüli bővített utasítást. Azért ezen még mindenki sokat csiszolhat a saját ízlése szerint.

Tisztelettel
Hódi Gyula

```

○ 100 REM *** EGYVALT. POLARFV. (+SGR) *
○ 110 REM (C) HODI GYULA - 8905
○ 120 !BCOL 0: !LCOL 7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
○ 130 !GCLEAR: !GRAPHICS 1
○ 140 PRINT "▶!GRAPHICS1!": PRINT "!GRAPHICS0!": PRINT "RUN"
○ 150 GOSUB 280: C=XH-XL: F=FH-FL: Q=0: P=PI/180: POKE 198,0
○ 160 !DOT 160,100: !DCIRCLE 160,100,100,95
○ 170 !DOT 160,2: !DOT 160,198: !DOT 57,100: !DOT 263,100
○ 180 GET V$: IF V$<>" " THEN 230
○ 190 REM ---
○ 200 X=XL: G=0: GOSUB 310: A=I: B=J
○ 210 FOR G=0 TO 360 STEP 360/S: X=C*G/360+XL: GOSUB 310: GOSUB 350: NEXT G
○ 220 REM ---
○ 230 POKE 53280,0
○ 240 GET V$: IF V$<>" " THEN 240
○ 250 GET V$: IF V$=" " THEN 250
○ 260 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 270-310
○ 270 REM === PARM
○ 280 READ XL,XH,FL,FH,S: Y=0: RETURN
○ 290 DATA 0,360,-1,1,60
○ 300 REM === FUNC(X)
○ 310 Y=SIN(X*P)
○ 320 I=100*(Y-FL)/F*SIN(G*P)+160
○ 330 J=100-COS(G*P)*95*(Y-FL)/F: RETURN
○ 340 REM ===== DOT
○ 350 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 420
○ 360 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 420
○ 370 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 420
○ 380 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 420
○ 390 IF Q THEN 410
○ 400 !DLINE A,B TO I,J
○ 410 Q=0
○ 420 A=I: B=J: RETURN
○
○ READY.

```

```

○ 100 REM *** EGYVALTOZOS FV. (+SGR) *
○ 110 REM (C) HODI GYULA - 8905
○ 120 !BCOL0: !LCOL7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
○ 130 !GCLEAR: !GRAPHICS 1
○ 140 PRINT "▶!GRAPHICS1!": PRINT "!GRAPHICS0!": PRINT "RUN"
○ 150 GOSUB 300: C=XH-XL: F=FH-FL: P=PI/180: Q=0: POKE 198,0

```

```

○ 160 X=0: Y=0: GOSUB 340: IF I<0 OR I>319 THEN 180
○ 170 !DLINE I,0 TO I,199
○ 180 IF J<0 OR J>199 THEN 200
○ 190 !DLINE 0,J TO 319,J
○ 200 GET V$: IF V#<>" THEN 250
○ 210 REM ---
○ 220 X=XL: GOSUB 330: A=I: B=J
○ 230 FOR X=XL TO XH STEP C/S: GOSUB 330: GOSUB 360: NEXT X
○ 240 REM ---
○ 250 POKE 53280,0
○ 260 GET V$: IF V#<>" THEN 260
○ 270 GET V$: IF V#="" THEN 270
○ 280 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 290-330
○ 290 REM === PARM
○ 300 READ XL,XH,FL,FH,S: Y=0: RETURN
○ 310 DATA -90,360,-1,1,50
○ 320 REM === FUNC(X)
○ 330 Y=COS(X*P)
○ 340 I=300*(X-XL)/C+10: J=190-180*(Y-FL)/F: RETURN
○ 350 REM ===== DOT
○ 360 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 430
○ 370 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 430
○ 380 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 430
○ 390 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 430
○ 400 IF Q THEN 420
○ 410 !LINE A,B TO I,J
○ 420 Q=0
○ 430 A=I: B=J: RETURN

```

READY.

```

○ 100 REM *** KETVALTOZOS FV. (+SGR) *
○ 110 REM (C) HODI GYULA - 8905
○ 120 !BCOL 0: !LCOL 7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52
○ 130 !GCLEAR: !GRAPHICS 1
○ 140 PRINT "▶!GRAPHICS1▶": PRINT "!GRAPHICS0▶": PRINT "RUN"
○ 150 COSUB 360: C=XH-XL: D=YH-YL: F=FH-FL: P=π/180: Q=0: POKE 198,0
○ 160 X=XL: Y=YL: Z=0: GOSUB 400: A=I: B=J: X=XH: Y=YL: GOSUB 400: GOSUB 510
○ 170 A=I: B=J: X=XH: Y=YH: GOSUB 400: GOSUB 510
○ 180 A=I: B=J: X=XL: Y=YH: GOSUB 400: GOSUB 510
○ 190 A=I: B=J: X=XL: Y=YL: GOSUB 400: GOSUB 510
○ 200 GET V$: IF V#<>" THEN 310
○ 210 REM ---
○ 220 FOR X=XL TO XH STEP C/SX: Y=YL: GOSUB 390: A=I: B=J
○ 230 FOR Y=YL TO YH STEP D/50
○ 240 GOSUB 390: GOSUB 420: NEXT Y: GET V$: IF V#<>" THEN 310
○ 250 NEXT X
○ 260 FOR Y=YL TO YH STEP D/SY: X=XL: GOSUB 390: A=I: B=J
○ 270 FOR X=XL TO XH STEP C/50
○ 280 GOSUB 390: GOSUB 510: NEXT X: GET V$: IF V#<>" THEN 310
○ 290 NEXT Y
○ 300 REM ---
○ 310 POKE 53280,0
○ 320 GET V$: IF V#<>" THEN 320
○ 330 GET V$: IF V#="" THEN 330
○ 340 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 350-390
○ 350 REM === PARM
○ 360 READ XL,XH,YL,YH,FL,FH,FX,SY: Z=0: RETURN
○ 370 DATA 0,360,1,97,-4,8,15,12
○ 380 REM === FUNC(X,Y)
○ 390 Z=COS(X*P)*LOG(Y)

```

```

○ 400 I=200*(X-XL)/C+35: J=70*(Y-YL)/D: I=I+J: J=199-J-160*(Z-FL)/F: RETURN ○
410 REM ===== DOT ○
○ 420 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 490 ○
430 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 490 ○
440 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 490 ○
450 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 490 ○
460 IF Q THEN 480 ○
○ 470 !LINE A,B TO I,J ○
480 Q=0 ○
○ 490 A=I: B=J: RETURN ○
500 REM === ○
○ 510 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 580 ○
520 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 580 ○
530 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 580 ○
540 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 580 ○
550 IF Q THEN 570 ○
○ 560 !DLINE A,B TO I,J ○
570 Q=0 ○
○ 580 A=I: B=J: RETURN ○
○
READY.

```

```

○ 100 REM *** KETVALT. POLARFV. (+SGR) * ○
110 REM (C) HODI GYULA - 8905 ○
120 !BCOL 0: !LCOL 7: POKE 53280,11: POKE 53281,0: POKE 788,52 ○
○ 130 !GCLEAR: !GRAPHICS 1 ○
140 PRINT " !GRAPHICS1": PRINT " !GRAPHICS0": PRINT "RUN" ○
○ 150 GOSUB 340: C=XH-XL: D=YH-YL: F=FH-FL: Q=0: P=PI/180: POKE 198,0 ○
160 X=XL: Y=YL: G=0: GOSUB 380: !DOT I,J-1 ○
○ 170 !DCIRCLE I,J-1,130,46 ○
180 GET V$: IF V#<>" " THEN 290 ○
190 REM --- ○
○ 200 FOR G=0 TO 360 STEP 360/SX: X=C*G/360+XL: Y=YL GOSUB 370: A=I: B=J ○
210 FOR Y=YL TO YH STEP D*.04 ○
○ 220 GOSUB 370: GOSUB 410: NEXT Y: GET V$: IF V#<>" " THEN 290 ○
230 NEXT G ○
○ 240 FOR Y=YL+D/SY TO YH STEP D/SY: X=XL: G=0: GOSUB 370: A=I: B=J: K=C/360 ○
250 FOR G=0 TO 360 STEP 6: X=G*K+XL ○
260 GOSUB 370: GOSUB 410: NEXT G: GET V$: IF V#<>" " THEN 290 ○
○ 270 NEXT Y ○
280 REM --- ○
○ 290 POKE 53280,0 ○
300 GET V$: IF V#<>" " THEN 300 ○
310 GET V$: IF V#="" THEN 310 ○
○ 320 !GRAPHICS 0: POKE 788,49: LIST 330-370 ○
330 REM === PARM ○
○ 340 READ XL,XH,YL,YH,FL,FH,SX,SY,U: Z=0: RETURN ○
350 DATA 0,100,0,100,0,100,16,5,10 ○
○ 360 REM === FUNC(X,Y) ○
370 Z=X ○
○ 380 I=130*(Y-YL)/D*SIN((G+U)*P)+160 ○
390 J=139-COS((G+U)*P)*45*(Y-YL)/D-90*(Z-FL)/F: RETURN ○
400 REM ===== DOT ○
○ 410 IF I<0 THEN Q=1: GOTO 480 ○
420 IF I>319 THEN Q=1: GOTO 480 ○
430 IF J<0 THEN Q=1: GOTO 480 ○
440 IF J>199 THEN Q=1: GOTO 480 ○
450 IF Q THEN 470 ○
○ 460 !DLINE A,B TO I,J ○
470 Q=0 ○
○ 480 A=I: B=J: RETURN ○
○
READY.

```

A **Novo** SOFT Stúdió karácsonyi szoftverajánlata

Keresse ezentúl a Novosoft emblémát! Importált szoftvereket csak úgy, mint új, hazai fejlesztésű programjainkat a jövőben e márkanév fémjelzi. **MÁR NEM KELL KÜLFÖLDRE UTAZNIA!** A Nemzetközi Toplistákon futó programok egy része

1. WORLD TROPHY SOCCER (Foci világbajnokság) C-64

Ez a játék egy futballmérkőzés élethű szimulációja. A különféle csapatok közül mindenki kiválaszthatja kedvencét. A program a világpremierrel egyszerre jelenik meg Magyarországon.

Ára: kazetta 499 Ft
lemez 599 Ft

3. ACTION SERVICE (Titkos küldetés) C-64

A helyszín egy titkos katonai kiképzőközpont, valahol Európában... A kiképzés célja, hogy felkészítsen egy életveszélyes küldetésre. Különféle előre elkészített akadálypályákon bizonyíthatjuk tudásunkat, de mód nyílik arra is, hogy magunk építette gyakorlóterepen próbáljuk ki ügyességünket.

Ára: 549 Ft

5. PROHIBITION (Mesterlövész) C-64

A New York-i rendőrség már-már tehetetlen a város szegényebb kerületeiben elhatalmasodott bűnözéssel szemben. Egy olyan embert keresnek, aki biztos kézzel vet véget a gengszteruralomnak. Az utolsó jelentkező éppen te vagy...

Ára: 549 Ft

7. CAPTAIN BLOOD (Rémkapitány) C-64

A világegyetem egy távoli galaxisában indulsz felfedezőútra. Apró leszállókabinod segítségével kell az ismeretlen bolygókat felderítened, átrepülve a nyaktörő szirtek, szédítő mélységű kanyonok felett. Feladatod, hogy kapcsolatba lépj a galaxis lakóival. Ám nem minden bolygón vár barátságos fogadtatás...

Ára: 549 Ft

9. HOSTAGES (Túszdráma) C-64

A terrorista-elhárító osztag sürgős parancsot kap: hatoljon be az elfoglalt diplomáciai képviseletre, és szabadítsa ki a fogva tartott túszokat. A kommandó parancsnoka te vagy, feladatod az akció irányítása. Mindössze egy óra áll rendelkezésedre, hogy az épületet felderítsd, és a tetőről leereszkedve kiszabadítsd a túszokat.

Ára: 549 Ft

mostantól üzlethálózatunkban is beszerezhető. A világpiacon jól ismert francia INFOGRAMES szoftverkiadó magyarországi forgalmazója a NOVOTRADE.

2. BUBBLE GHOST (Pufi Lufi) C-64

Egy ódon kastélyban bolyong a szellem, kedvenc játékát, a szappanbuborékhoz hasonló Pufi-Lufit fújva maga előtt. Segíts a kísértetnek keresztüljutni a termék bonyolult labirintusán.

Ára: 549 Ft

4. CHAMONIX CHALLENGE (Hegykaland) C-64

A program egy Magyarországon kevésbé ismert sport, a hegymászás meglepően élethű szimulációja. Hátizsákkunkat a szükséges felszereléssel megtöltve indulhatunk a magas hegycsúcsok felé. A megmászandó hegyet tudásunknak és ügyességünknek megfelelően választhatjuk ki.

Ára: 549 Ft

6. WARLOCK'S QUEST (Varázslóvadászat) C-64

A gonosz varázsló elragadta KARNÁT az emberiségtől. KARNÁ a legnagyobb, a legtisztább varázsgyémánt, amely titkai megfejtőjét korlátlan erővel ruházza fel. Valakinek meg kell akadályozni, hogy a fény végképp eltűnjön a földről, ki kell tépni KARNÁT a gonosz kezéből. Csak te lehetsz a megmentő! A Fény istene segítse vakmerő vállalkozásodat!

Ára: 549 Ft

8. EDDIE EDWARDS SUPER SKI (Sí világbajnokság) C-64

Négy sportág – a síugrás, a lesiklás, a műlesiklás és az óriás műlesiklás – lélegzetelállítóan élethű szimulációja, ahol kéz- és lábtörés veszélye nélkül tehetjük próbára ügyességünket.

Ára: 549 Ft

10. 500 cc GRAND PRIX (Motorverseny) C-64

A lelátókra reggel óta özönlenek a nézők. Felbőgnek a motorok, már csak te hiányzol az indulók közül. A sikeres start után meglódul a mezőny. A kérdés csak az, hogyan tudod tartani az iramot, hányadikként érkezel a célba.

Ára: 549 Ft

INFOGRAMES



A programok megrendelhetők és megvásárolhatóak:

NOVOTRADE 2C Áruház
1136 Budapest, Balzac u. 35.
Tel.: 140-2954

Kérje katalógusunkat és válassza ki az Önnek legmegfelelőbb programot. C-64, Plus/4, TV-Computer és Enterprise gépekre egyaránt a szoftverek széles választéka várja Önt!

Tisztelt Commodore Egyesület!

Bizonyára sok Amiga-tulajdonost érdekel, hogy milyen az Amiga 3,5"-es lemezeinek a felépítése, milyen a lemezen tárolt adatok szervezése? Az érdeklődés mellett legalább ennyire fontos ezeknek az ismereteknek a gyakorlati alkalmazása. Sokszor megtörténhet, hogy egy véletlenül törölt file-t kellene visszaállítanunk, vagy valami fontos lemezműveletet kellene elvégeznünk. Ehhez azonban szükségünk van a diszkről bizonyos információkra! Nos, ebben szeretnénk segítséget nyújtani a hazai Amiga-tulajdonosoknak. Mint köztudott, a gép meghajtója 880 KB-ot tud tárolni a 2SDD típusú lemezeken. Ez a mennyiség, hol soknak, hol pedig kevésnek tűnik. A rövidebb programok és állományok tárolása nem okoz problémát, ugyanakkor vannak a piacon olyan programok is, melyek több (2, 3, 4, 5, sőt 6) lemezt igényelnek. Elég csak néhány példára utalnunk: Defender of The Crown, Rocket Ranger, C-compiler... stb. Ettől függetlenül elegendő nagyságúnak tekinthetjük a diszk kapacitását. Most pedig térjünk ki az első fontos kérdésre, hogy tulajdonképpen miként áll elő az a bizonyos 880KB. A diskdrive a használat során a lemezek mindkét oldalát használja (ezért is kell a 2SDD jellel ellátott lemezeket használnunk a géphez). Mindkét oldal 80 sávot (track-et) tartalmaz, melyen 0–79-ig vannak számozva. Némi furfanggal azonban át lehet lépni ezen a határon, mint ahogyan azt a szoftverírók meg is teszik programjaik védelmében (pl.: Electronic Arts). Ugyanakkor ma már elég sok másolóprogram létezik a 80, 81, 82-es sávok másolására (pl.: A-copy, Project-D, Marauder II 82 tr.) is. Mindegyik sáv további 11 szektort tartalmaz, amik 0–11-ig vannak számozva. Az azonos szektorszám az egyik jellemzője az ún. MFM formátumnak. Ezzel az eljárással vannak kódolva az adatok a lemezen. A floppy-kezelésért felelős PAULA chip azonban tudja a GCR formátumú lemezeket is kezelni (ezzel a formátummal dolgozik a VC1541, 1571... stb. lemezegység is, azonban 5 1/4"-es méretben). Ahhoz tehát, hogy a lemez egy tetszőleges részéhez hozzá tudjunk férni, a meghajtó tudtára kell hoznunk 3 fontos adatot:

- a meghajtó aktuális fejét (HEAD 0/1) — melyik oldalon szeretnénk műveletet végezni;
- az aktuális sávszámot (0–79);
- valamint az aktuális szektorszámot (0–11).

Ez a három adat elegendő a lemezműveletek helyének meghatározásához. A gyakorlatban viszont a lemezt egy ún. szektororientált eszközként kezeljük (az Amiga ROM rutinok is így működnek). Ennek a lényege abban áll, hogy az előbb említett 3 adatot rövidebben adhatjuk meg. A hivatkozás tehát a valóságban egy számmal, az ún. szektorszámmal történik. A lemezen 11X80X2, azaz 1760 szektor található (számozásuk 0–1759).

Az aktuális szektorszámot minden lemezművelet előtt a meghajtó a rendszerrutinoktól kapja meg. Nem esett még szó a szeűtorok méretéről. Minden egyes szektor 512 Byte információt hordoz, amit a könnyebb tájékozódás végett 128 dupla szónak (longword) fogunk tekinteni. Ezt a felosztást mutatja az 1. lista! Minden egyes pont egy hexadecimális jegyet (4 bitet) jelképez. A lista bal oldalán látható hexadecimális szám az ún. offset, amely megadja az adat helyzetét a szektor kezdetéhez viszonyítva. Ennyi bevezető után a következő alkalommal az Amiga DOS által használt szektorok típusával fogunk foglalkozni.

Farkas András

1. LISTA:

000:	.....	.....	.....	.....
010:	.....	.....	.....	.....
020:	.....	.....	.....	.....
030:	.....	.....	.....	.....
040:	.....	.....	.....	.....
050:	.....	.....	.....	.....
060:	.....	.....	.....	.....
070:	.....	.....	.....	.....
080:	.....	.....	.....	.....
090:	.....	.....	.....	.....
0a0:	.....	.....	.....	.....
0b0:	.....	.....	.....	.....
0c0:	.....	.....	.....	.....
0d0:	.....	.....	.....	.....
0e0:	.....	.....	.....	.....
0f0:	.....	.....	.....	.....
100:	.....	.....	.....	.....
110:	.....	.....	.....	.....
120:	.....	.....	.....	.....
130:	.....	.....	.....	.....
140:	.....	.....	.....	.....
150:	.....	.....	.....	.....
160:	.....	.....	.....	.....
170:	.....	.....	.....	.....
180:	.....	.....	.....	.....
190:	.....	.....	.....	.....
1a0:	.....	.....	.....	.....
1b0:	.....	.....	.....	.....
1c0:	.....	.....	.....	.....
1d0:	.....	.....	.....	.....
1e0:	.....	.....	.....	.....
1f0:	.....	.....	.....	.....

Tisztelt Szerkesztőség!

A COMMODORE Újság 1989/4. számában a „Tippek — trükkök floppykhoz” című cikk keltette fel a figyelmemet. Nekem csak egy C-64-es gépem van 1541-es floppyval, de idővel szeretném ezt lecserélni AMIGA 600 típusú számítógépre.

Most egy olyan utasítással szeretném megismertetni Önöket, és a többi C-64 1541-es felhasználókat (ha még nem ismerik), amelyet még sehol sem láttam publikálva. Az 1541-es floppyknak van egy olyan utasítása, amit szakirodalmakban nem szoktak megemlíteni.

Az & DOS-parancs

Az & utasítás hatására betöltődik egy file a lemeze a floppy memóriájába és ott végrehajtódik.

A file típusának USR-nek kell lennie, és a filenév első karakterének az &-nek kell lennie.

Tehát, például a DEMO-program futtatása után keletkező file a következő utasítással indítható el:

OPEN 1,8,15, "& DEMO"

(Hatására a piros LED pulzálni kezd a floppykn)

A file belső szerkezetében is érvényesülnie kell néhány szabálynak:

Az első két byte a betöltési címet tartalmazza. A harmadik byte az ellenőrző összeg helyét jelzi a file-ben. A DEMO-ban ez pl. 63. Ez azt jelenti, hogy a file-ban a 4. byte-tól számolva a 63. byte az ellenőrző összeg. Most sokan kérdezhetik, hogy mi ebben az új, hiszen ott a BLOCK-EXECUTE utasítás, ami talán nem olyan körülményes, mint ez.

Az & utasítással azonban nemcsak 256 byte hosszúságú programok futtathatók.

Egy 500 byte-os program szerkezete pl. a következő: byte tartalom

1–2 betöltési cím

3 N1(=255) az N1-edik byte az ellenőrző összeg

4

.

. A program byte-ok

(1)

.

3+(N1–1)

3+N1 az első rész ellenőrző összege

3+(N1+1) N2(=247) innen az N2-edik byte az ellenőrző byte
3+(N1+2)

a program byte-ok

3+(N1+2)+(N2-1)

3+(N1+2)+N2 a második ellenőrző összeg

Tehát az első rész (1) analóg módon megismételhető többször is. Ennek csak a floppy memóriája szab határt.

Egyik barátomnak 1581-es lemezegysége van, így alkalmam volt kipróbálni ezt az utasítást azzal is. A különbség mindössze annyi, hogy nem kell a file-név első karakterének &-nek lennie, így az utasítás formája:

OPEN 1,8,15, " & :NAME"

Tisztelettel
Venczel József

```

1 REM *****
2 REM ***
3 REM *** DEMO AZ & PARANCSHOZ ***
4 REM ***
5 REM *****
10 OPEN 1,8,15,"S:&DEMO":CLOSE1
15 OPEN 5,8,5,"&DEMO,U,W"
20 OPEN 3,4
50 SYS 9*4096
60 .OPT 05,F
100 *=828 ;BETOLTESI CIM
104 .BYTE 63 ;BYTE-OK SZAMA
110 SEI
115 LDA #FF ;SZAMLALOK BEALLITASA
120 STA #07
125 LDA #00
130 STA #06
140 ELSO LDA #08 ;LED BEKAPCSOLASA
145 STA #1C00
150 LDX #06
155 C1 INX ;VARAKOZAS
160 BNE C1
165 LDA #08 ;LED KIKAPCSOLASA
167 STA #1C00
170 LDX #07
180 C2 INX
185 BNE C2
190 INC #06 ;SZAMLALOK ALLITASA
195 DEC #7 ;LED KIVILAGOSODIK
200 BNE ELSO
210 MASODIK LDA #08
215 STA #1C00 ;LED BE
220 LDX #06
225 C4 INX
230 BNE C4
235 LDA #00
240 STA #1C00 ;LED KI
245 LDX #07
250 C5 INX
255 BNE C5
260 INC #07 ;LED ELALSZIK
265 DEC #06
270 BNE MASODIK
275 BEQ ELSO ;KEZDODIK AZ EGESZ ELOROL
280 .BYTE 243
285 .END
290 CLOSE 3:CLOSE 5

READY.

```

A mellékelt lemezen lévő "OPTINPUT + (C-16)" rutin ki-
küszöböli ezt, CHAR helyett egy "PRINT AT" rutint alkalmazva.
(GOSUB 8500, GOSUB 8510) Az eredeti OPTINPUT rutin lénye-
gen nem változtattam, a sorszámok is változatlanok, ahol nincs
módosítás.

További finomítások:

— a beviteli mező elejét és végét '>' '<' jelekkel kijelöltem
(8005, 8010)

— A 'kurzor' alatt lévő létező karaktert villogtatom (8055)

— minden billentyűnyomás hangot kelt, a tiltott morog
(8060, 8075)

— a DEL-t úgy módosítottam, hogy valóban „rendesen” töröl
a '>'-ig (8105)

— az INST csak a végjelig ('<') tud helyet csinálni (8110)

— az 'F1', 'F2' funkciókat felcseréltem 'F1' balra, 'F2' jobbra
tabulál

— az EKES ABC karaktereit elfogadja (C='87/8-9) Meszlényi
Zoltán (8018)

EKES esetén a 45-ös sort is élesíteni kell, a REM-et törölni kell
belőle)

Az ELSE, DO UNTIL... LOOP utasításokat azért hagytam el,
mert közelíteni kívántam a rutint a C-64 BASIC-jéhez. C-16
esetén célszerű visszaírni őket az eredeti OPTINPUT rutinnak
megfelelően.

"OPTINPUT" + (C-64)" néven a fenti rutin C-64-es válto-
zata található. A már említett közelítésen túl legnagyobb gondot
a C-64 számára ismeretlen INSTR függvény helyettesítése je-
lentette, amit FOR...NEXT, illetve IF...THEN utasításokkal
sikerült megoldani.

Eltérések a C-16-os változathoz képest:

— a 'kurzor le' billentyű is balra mozgat

— nincs karaktervillogtatás. Itt jegyzem meg, hogy az alkal-
mazott ékezetes karakterek inverze nem ékezetes, hanem az
eredeti grafikus karakter, ezért az ékes karaktereket nem in-
verzre, hanem fehér színévé változtattam a 'kurzor' alatt (8055,
IF után)

— háromféle jelkészlet van (ez tetszés szerint változtatható)
zs=0: alfanumerikus (betűk, számok, grafikus és egyéb jelek)
(8066)

zs=1: számjegyek 0-9-ig, '+', '-', '.', ' (tizedespont) és 'e'
(8067, 150)

zs=2: csak számjegyek 0-9-ig (8068, 130)

— az idézőjel mindig tiltott, zavart okoz a bevitelnél (8062)

— az 'F1' balra, az 'F3' jobbra tabulál

— a tiltott billentyű lenyomását a keret villogásával jelzi
(GOSUB 8600)

Az OPTINPUT + rutinok további változói az eredeti OPT-
INPUT-hoz képest:

— "OPTINPUT + (C-16)": s,o,a\$

— "OPTINPUT + (C-64)": s,o,a\$ as,ei,c4,co az eredeti
OPTINPUT változói közül viszont nem használja a z\$, z1\$, z2\$
változókat.

A program elején levő kis 'demo' mindhárom jelkészletre
mutat példát, a személyi szám rovat kitöltése kötelező, ezt a
130-as sor IF utáni része biztosítja.

Remélem, küldeményem megnyeri tetszésüket!

Bagdács Lajos

Tisztelt Tagtársaim!

Örömmel pötyögtem be a C= '89/4. számában megjelent
OPTINPUT rutint. Ezzel a témával már én is foglalkoztam, nem-
rég küldtem el Önöknek a "gen-get-input'64"-es, a "gen-get
input'+4" rutinjaimat. Az OPTINPUT jobb, csak egy problé-
mám volt vele, a CHAR utasítás törli a képernyőablakot.

```

1 REM "OPTINPUT+ (C-64)" 195
2 REM "DEMO 500-IG; EKES ABC:MIKRO MAGAZIN '87/8-10.0.
3 IFPEEK(49152)=76THEN6:REM " EKEZETES BETUK: 'C=' VAGY 'CTRL' + AEIOU-E "
4 IFA=. THENA=1:LOAD"EKES ABC",8,1
5 IFA=1THENA=2
6 SYS49547
7 PRINTCHR$(14)
8 REM:OPEN4,4,7:SYS49152:REM "NYOMTAT rS MEGNYIT rSA
9 REM:SYS49155:CLOSE4:REM " NYOMTAT rS LEZ rR rSA
10 REM
20 REM "C= UJSAG '89.04/15.0. ALAPJ rH C-64-RE rTIRTA: IAGD rCS LAJOS
30 REM
40 PRINT"███":POKE53280,6:POKE53281,12
50 PRINTTAB(6)"OPTINPUT+ (C-64)" rKES DEMO███:FORI=1TO40:PRINT"-":NEXTI
100 S=13:O=2:A$="███":GOSUB8500
110 XP=13:YP=18:LG=18:VG$="███S IOLDIZS rR":GOSUB8000:NEV$=INP$
120 S=15:O=2:A$="███ZEMrLYI SZ rM":GOSUB8500
130 XP=15:YP=18:LG=11:ZS=2:GOSUB8000:SS$=INP$:IFSS$="" THENGOSUB8600:GOTO120

```



```

○ 8055 A$=IN$:GOSUB8510:S=XP:O=YP-1+CF:A$=" " +MID$(IN$,CP,1)+" ":GOSUB8500:IFTR=
  .THENTA=8
8060 GETKEYEIN$:SOUND1,800,5:IFEIN$=CHR$(13)THEN8130
8065 IF INSTR(Z$,EIN$)THEN8080
○ 8070 K=INSTR(K$,EIN$):ONK GOTO8085,8090,8095,8100,8105,8110,8120,8125
8075 SOUND3,800,5:GOTO8060
8080 MID$(IN$,CP,1)=EIN$
○ 8085 IF CP=LG THEN CP=1:GOTO8055
8088 CP=CP+1:GOTO8055
8090 IF CP=1 THEN CP=LG:GOTO8055
○ 8092 CP=CP-1:GOTO8055
8095 CP=1:GOTO8055
8100 INP$="":FOR I=1 TO LG:INP$=INP$+" ":NEXT I:GOTO8095
8105 CP=CP-1:IF CP=. THEN CP=1:GOTO8055
○ 8106 LT$=LEFT$(INP$,CP-1):RT$=RIGHT$(INP$,LG-CP):INP$=LT$+RT$+" "
8108 GOTO8055
8110 IF MID$(INP$,LG,1)<>" " THEN8055
○ 8112 T$=LEFT$(INP$,CP-1):RT$=RIGHT$(INP$,LG-CP+1)
8115 INP$=T$+" "+RT$:INP$=LEFT$(INP$,LEN(INP$)-1):GOTO8055
8120 IF (CP+TAB)>LG THEN CP=LG:GOTO8055
○ 8122 CP=CP+TAB:GOTO8055
8125 IF (CP-TAB)<1 THEN CP=1:GOTO8055
8128 CP=CP-TAB:GOTO8055
8130 YP=YP-1:A$=" "+INP$+" ":GOSUB8510
○ 8135 FOR I=LG TO 1 STEP -1:IF MID$(INP$,I,1)<>" " THEN IN$=LEFT$(INP$,I):RETURN
8140 NEXT I:IFI=. THEN IN$=""
8150 RETURN
○ 8500 POKE205,S:POKE202,O:SYS56601:PRINTA$:A$="":RETURN
8510 POKE205,XP:POKE202,YP:SYS56601:PRINTA$:A$="":RETURN

```

○ READY.

A SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZEREK BIZTONSÁGA



A már kidolgozott rendszerek ismételt „birtokba vételének” nehézségeit a professzor egy pénzügyi példával támasztotta alá. Egy alkalommal hiba keletkezett a Bank of New York nagyszámítógépében, és zavar támadt a pénzalapok mozgatásában. A programozók 36 órás küzdelem után kijavították ugyan a hibát, az azonban a szakemberek előtt azonnal nyilvánvalóvá vált, hogy ezzel egy újabb, burkolt veszély jelentkezett. A veszély oka ilyen esetekben az, hogy a hibás helyen általában több módosítást kell végrehajtani a programban, emiatt senki sem tudja megmondani, hogy az ettől távolabb eső részekben nem támadhat-e a későbbiekben súlyos zavar valamelyik kapcsolódó funkcióban.

Ezekkel a nyilatkozatokkal a professzor bizonyos mértékig megerősítette azokat a korábbi vélekedéseket is, amelyek szerint eleve nem lehet hibamentes egy olyan bonyolult rendszer, mint amilyenek például az SDI — az űrfegyverkezési program — keretében telepítendő eszközöket kellene irányítani. Ugyancsak hibásnak tartja azokat a következtetéseket, amelyeket az emberi, illetve a gép döntések elsőbbségéről folytatott vitákról levontak. Ezekben a vitákban az egyik végletet azok képviselték, akik az emberi reakciók nagyarányú hibaszázalékából indultak ki, és akik ezzel a gépi műveletvégzés pontosságát állították szembe. E nézetek követői szerint a rendszerek komplexitásának fokozásával egészen bonyolult helyzetekben is helyettesíteni lehet az emberi döntéseket, a gépi reakciók pedig mindig pontosabbak és kiszámíthatóbbak lesznek. A professzor ezzel szemben elengedhetetlenül fontosnak tartja, hogy a végső döntéseket — különösen a katonai, hadászati területen — mindig az ember hozza meg. Az informatikai rendszerek kialakításának alapelveként pedig azt ajánlja, hogy a középpont-

A legfejlettebb számítástechnikai kultúrájú országokban az utóbbi időben számos olyan új probléma jelentkezik, amely e szakterület fejlődésének kezdeti időszakában ismeretlen volt. Felbukkanásuk bizonyos esetekben a műszaki fejlődés sajátoságaiból következik, máskor azonban szándékos, gyakran rosszindulatú beavatkozásra vezethető vissza. Az újkeletű gondok körében a legérdekesebbek azok, amelyek a tudományágat és a rá támaszkodó ipari gyakorlatot a legáltalánosabb módon érintik.

A számítástechnika legáltalánosabb és elméleti érvényű problémáira a Massachusetts Institute of Technology (MIT) egyik, most nyugdíjba vonuló, vezető professzora hívta fel a figyelmet. J. Weizenbaum, aki a szakemberek szerint a számítástechnika elméleti alapjainak egyik legjobb ismerője és művelője, számos kritikus észrevételt tett a határtalan optimizmust tanúsító pályatársainak nézeteivel szemben. Legmarkánsabb megjegyzésében arra utalt, hogy a kidolgozott szoftverrendszerek egy bizonyos komplexitáson túl elvesztik áttekinthetőségüket, és ennek következtében könnyen ellenőrizhetetlenné is válhatnak.

Példaként a Discovery legutóbbi felbocsátását hozta fel, amikor a startot rövid idővel el kellett halasztani, mert

a szél nem a várt és előre programozott irányból fújt, így az új feltételekre a fedélzeti számítógépben lévő program nem tudott megfelelőképpen reagálni. A professzor komikusnak nevezte ezt a helyzetet, hiszen a probléma megoldása normál körülmények között rutinfeladat lett volna. Az adott esetben egy évekkel ezelőtt megírt programrészről van szó, amelyet a Challenger katasztrófája előtti felbocsátások során a gyakorlatban is kipróbáltak. Mivel azonban időközben több változtatást is végrehajtottak, most már senki sem volt biztos benne, hogy a szél hatását kiegyenlítő program módosítása nem okozott volna-e újabb katasztrófát. Így fordulhatott elő, hogy egy bagatell beavatkozás helyett inkább engedelmessé vált a megváltozott széljárásnak és megvárták a tervezett viszonyok beálltát.

A világ egyik legrangosabb felsőoktatási és kutatási intézményeként számon tartott MIT professzora elvi jelentőségű következtetéseket von le az ilyen látszólag jelentéktelen esetekből. Véleménye szerint a probléma onnan ered, hogy a bonyolult számítógépprogramokat és a hozzájuk hasonló elvont konstrukciókat megalkotásuk után rendkívül nehéz újból teljesen áttekinteni. A bonyolult programrendszereket ugyanis kezdetben egy team dolgozza ki, amelynek tagjai később részben új munkát kapnak, részben máshová távoznak.

ban az ember legyen, ne pedig a gép, és ez utóbbinak kelljen az előbbit kiszolgáltatnia.

Weizenbaum professzornak a tudomány társadalmi szerepével kapcsolatban is komoly aggályai vannak. Azt állítja, hogy az új műszaki vívmányok semmiképpen sem tekinthetők értéksemlegesnek. Adból indul ki, hogy egy találmány vagy fejlesztési eredmény előbb-utóbb elkerülhetetlenül a hadiiparban köt ki. Mint mondotta, így fordulhat elő, hogy egy kiváló kutatónak a mesterséges intelligencia, közelebről a gép látás területén végzett úttörő munkája előbb-utóbb a cirkáló rakéták találati pontosságát fokozza.

ELEKTRONIZÁLT CSŐD

Más elemzések még mindig elméleti jellegű, de bizonyos gyakorlati vonzatú kockázati elemekre hívják fel a figyelmet. Elsősorban arra utalnak, hogy a számítógépekre és az elektronikus információfeldolgozásra való ráutaltság a legtöbb felhasználónál kritikus fokot ért el. Ez abban nyilvánul meg, hogy egy nehezen helyrehozható kiesés esetében az érintett cég vagy intézmény csak napokig tudná működését fenntartani.

A számítógépekre való túlzott mértékű ráutaltság (esetenként már-már függőség) mellett sok esetben gondot jelent az előállított adatok minősége. Ezzel kapcsolatban elsősorban arra utalnak, hogy a gépek ma még többnyire iszonyatos mennyiségű nyers adatot ontanak, amelyeket különösebb tömörítés és szintetizálás nélkül tesznek a vezetők asztalára. Emiatt néhány döntéshozó már arra panaszkodik, hogy a nyersen feldolgozott tömeges információ a gyakorlatban semmivel sem előnyösebb, mint ha nem volna információ.

A jelenlegi helyzetből néhány vezető meglehetősen paradox kiutat ajánl. Abból indulnak ki, hogy az információ és az adatok tömeges feldolgozásával eltűnt a szellemi munkának az a természetes formája, amelynek gyökerei még a korai középkor kolostoraiban folyó tevékenységig, pontosabban az ismeretek ottani rendszerezéséig és továbbadásáig nyúlnak vissza. Az adatfolyam által gyakran megbénított vezetők szerint a hajdanvolt mintára meg kellene honosítani a részvénytársasági vagy nagyvállalati „szerzetesi” feladatköröket, hogy legyen, aki aprólékos munkával elemzi és továbbfeldolgozza az információ- és adatanyagokat.

A számítástechnika felhasználásának újkeletű gondjai közül a legközismertebb az úgynevezett vírusprobléma. Mivel ez a kérdéskör ma már részleteiben is jól ismert, ezért itt célszerű csak a kilátásokat szemügyre venni. A szakemberek egy része úgy véli, hogy a jelenség lassan elveszti érdekességét, és a rendelkezésre álló segédeszközökkel a további pusztítás megakadályozható. Mások szerint a neheze még csak ezután jön, mert a jelenlegiek-nél sokkal ártalmasabb és nehezebben felfedezhető programcskákat is lehet írni, amelyek minden lehetséges környezetben

megszorozzák önmagukat és a számítógépes hálózatok közvetítésével terjednek. Az egymásnak ellentmondó előrejelzések közül az látszik a legmegalapozottabbnak, amelyek a szándékosan okozott ártalom fokozatos visszaszorulását valószínűsíti, természetesen úgy, hogy ennek költségei beépülnek a gyártásba és a forgalmazásba, arányosan megemelve az árszintet. A megoldás elképzelhetetlen szigorú jogi szabályozás nélkül, amely elrettentő ítéleteket helyez kilátásba az ilyen, rendkívül kártékony cselekményekkel szemben.

VÉDEKEZÉS A KISÉRTÉSEK ELLEN

Ugyancsak jól ismert a számítógépek felhasználóinál jelentkező problémák következő csoportja, amelyhez a vagyoni elleni bűncselekmények tartoznak. Az ilyen jellegű beavatkozások során az elkövetők többnyire az érintett vállalat vagy intézmény pénzügyi műveleteit szolgáló adatforgalomba lépnek be úgy, hogy bizonyos átutalások célpontját átirányítják. Ezeknél a cselekményeknél a kriminalisztikai elemzések szerint az elkövetők többsége a cégen belülről kerül ki, vagy olyan személy is lehet, aki korábban kapcsolatban állt a céggel. A javasolt gyógymód is ehhez a felismeréshez igazodik, és többnyire belső biztonsági rendszabályok foganatosítását irányozza elő.

E rendszabályok körében a legnyilvánvalóbb az, hogy korlátozni kell a gépekhez való hozzáférést. A korlátozás állhat abból, hogy a nagyobb vállalatok vagy intézmények területén meghatározzák, ki, mely körzetekben mozoghat, és milyen helyiségekbe léphet be. A mozgási terület behatárolására leggyakrabban használt eszköz a mágneskártyás személyi azonosítók valamilyen válfaja. Ezt a kártyát a kritikus pontokon a bejáratnál levő érzékelőbe kell helyezni, és egy központi számítógép vizsgálja meg, hogy az adott személy jogosult-e a továbbhaladásra. Ezzel az eszközzel a jogtalan belépési kísérletek is feljegyezhetők. A technika fejlődése azonban ezen a ponton sem állhat meg, és ma már olyan azonosítókat is használnak, amelyek bizonyos biológiai adottságot ellenőriznek. Így vizsgálni tudják például az egyénre jellemző beszédhang frekvenciajellemzőit, az ujj vagy a tenyér lenyomatát, sőt kritikusabb esetekben akár a szemben lévő retina rajzolatát.

Bizonyos esetekben a mozgás korlátozásával való védekezés nem hozza meg a kívánt eredményt. Ilyenkor célszerű elrendelni a gépben lévő adatállományokhoz való hozzáférés szigorú szabályozását. Erre a célra leggyakrabban azt az eljárást használják, amikor a belépésnél a gép kezelője először megadja a monogramját, majd begépel egy előre rögzített jelszót. Ez a módszer különösen akkor hasznos, ha az adott cégnél vagy intézménynél a számítógépek hálózatba kötve működnek. Speciális védelem nélkül ilyenkor előállhatna az az eset, hogy egy-egy dolgozó olyan vállalati információhoz is hozzáfér,

amelytől a rendes ügyvitel szerint távol kellene tartani. A jelszóhasználat kialakított védelem lehetővé teszi például, hogy hálózatra kapcsolt számítógépeken titkárnők szövegeket írjanak és szerkeszsenek, de ne tudjanak bepillantani a cég bérjegyzékébe és pénzügyi nyilvántartásába. A vállalati adatokhoz való hozzáférést az adatállomány integritásának megőrzése miatt is szigorúan szabályozni kell. Megengedhetetlen, hogy arra fel nem hatalmazott személy adatokat módosítson, de azt is korlátozni kell, hogy arra jogosult személy mikor hajthat végre változtatást. Bizonyos esetekben ugyanis nagy zavart okozhat, ha valaki olyankor módosít egy állományt, amikor más éppen használja a benne lévő adatokat.

A számítástechnika által okozott újabb gondok egy csoportja abból ered, hogy az adatoknak a vezetékekben való mozgatása speciális fizikai hatásokat vált ki, amelyeknek az elemzésével rekonstruálni lehet az információ tartalmát. Ez a veszély elsősorban a kormányhivatalokban a katonai intézményeknél, illetve stratégiai tervezéssel foglalkozó egyéb szervezeteknél merül fel. A számítógép üzemeltetői számára olyan formában jelentkezhet hátrány, ahogy a fémvezetékek által kibocsátott sugárzást, távolabb, például épületen kívül elhelyezett érzékelőkkel felfogják és rögzítik. A jogellenes információszerezéshez bizonyos esetekben elégséges, ha egy bonyolult műszerekkel felszerelt zárt teherkocsi áll meg a lehallgatni kívánt intézmény közelében. Az ilyen veszélyek elhárítására először a NATO keretében dolgoztak ki egy Tempest nevű rendszert, amelyvel elsősorban a számítógépek közötti kábelek elektromágneses sugárzását szüntették meg. Hasonló, veszélyes jelkibocsátás egyébként a kábelek végén lévő készülékekből is származhat, ami további árnyékolásos védelem kialakítását teszi szükségessé.

A Tempest szabványának megfelelő védelemmel eddig csak a kritikus helyekre telepített rendszereket látták el. A viszonylag korlátozott darabszámok miatt ez a biztonsági rendszer rendkívül költséges volt, ezért meg kellett keresni a költségcsökkentés legkézenfekvőbb útjait. Ilyen útnak kínálkozott az, hogy a szabványban megfelelő berendezéseket kereskedelmi célú felhasználásra is értékesítették. Elsősorban a nagybankok és a vezető ipari konszernek léptek fel olyan igénnyel, hogy a működésükhöz szükséges legkritikusabb, stratégiai jelentőségű információkhoz ne lehessen lehallgatással hozzáférni. Nagyobb távolságokra való adatátvitel esetén további védelmi funkciót is be kell építeni. Ez abból áll, hogy a továbbított adatokat bonyolult számítógépes algoritmusokkal rejtjelezzük és a vevőállomáson az eljárás tükörképével visszafejtjük. Az ilyen speciális kódolásra elsősorban a mikrohullámú, illetve a műholdas adatátvitelnél van szükség, ahol viszonylag könnyen be lehet lépni az adatforgalomba. (Financial Times, Die Zeit, Datamation).

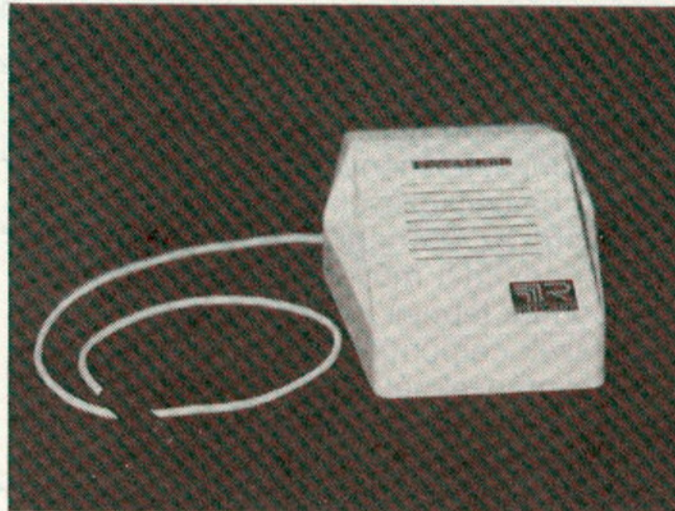


TECHNOREKORD

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS
MŰSZAKI SZOLGÁLTATÓ KISSZÖVETKEZET

1135 Budapest, Reitter Ferenc u. 88/a Telex: 22-4760 Telefon: 203-277, 291-829 Telefax: 295-269

PC-TALKER ára: 39 000 Ft + ÁFA PC-állvány ára: 8000 Ft + ÁFA



A PC-TALKER lehetővé teszi, hogy bármely program emberi hangon küldjön üzenetet a felhasználónak, biztosítja a kijelölt szövegfájlok felolvasását, valamint szöveggel és speciális hangeffektuokkal segíti a program és a számítógép használatát.

Kívánsága szerint több színben (fehér, barna, fekete stb.) egységcsomagban kapható. Előnye, hogy az elemekből 4 csavar felhasználásával „házilag” összeszerelhető. Személyi számítógépek kényelmes használatához ajánljuk.

MASTER Oktatóprogram Tervező Rendszer 2.0 verzió

A MASTER 2.0 verzió tartalmazza a PC-TALKER beszédszintetizátor és az Interaktív-video rendszerek lekezeléséhez szükséges programmodulokat is, az ezek által biztosított lehetőségek az oktatóprogramokban maximálisan kihasználhatók.

Mire szolgál a MASTER Oktatóprogram Tervező Rendszer?

- Segítségével önállóan futtatható oktatóprogramokat készíthetünk. NEM SZÜKSÉGES, hogy az oktatóprogram készítője, használója programozási ismeretekkel rendelkezzen!
- Ön a rendszer segítségével összeállítja a leckék — és ha szükséges, a tesztek és az ellenőrzőkérdések — szakmai anyagát, a többit elvégzi Ön helyett a MASTER oktatóprogram tervező rendszer.

Az oktatóprogram tervező rendszer néhány tipikus alkalmazása:

Oktatóprogramok készítése az alábbi területeken:

- Számítástechnikai eszközök, programok, felhasználói rendszerek használatának oktatása, az üzemeltetéshez szükséges ismeretek elsajátításának ellenőrzése.
- On-line help bármilyen felhasználói rendszerhez.
- Termékismertető, árkatálogos.
- Üzemekben, vállalatoknál az új termelőberendezések, -eszközök ismertetése. Szakmai továbbképzés.
- Dolgozók rendszeres balesetvédelmi oktatása, vizsgáztatása.
- Valamilyen tanfolyamra jelentkező hallgatók tudásszintjének felmérése, vizsgáztatás.

A számítástechnikán kívül a kisszövetkezet kereskedelem-szervezéssel is foglalkozik. Ez évben kapta meg a külker jogot, amely a tilalmi listákon nem szereplő összes termék külkereskedelmére jogosít.

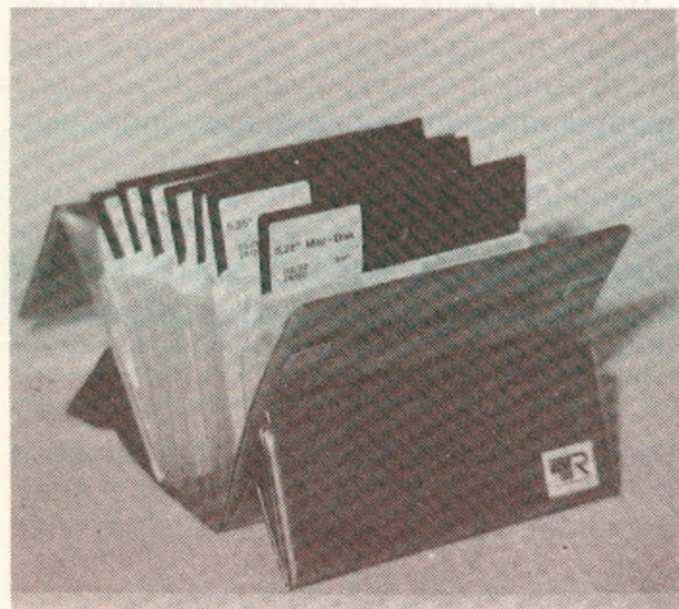
KAO DIDAK gyártmányú mágneslemezeket ajánlunk vételre.

Áraink a következők:

- 5,25" 48 TPI DSDD 104,00 Ft + ÁFA
- 96 TPI DSDD 136,00 Ft + ÁFA
- 3,5" 135 TPI DSDD 169,60 Ft + ÁFA



Mágneslemeztartó ára: 480,00 Ft + ÁFA. 19 db floppy tárolására alkalmas.



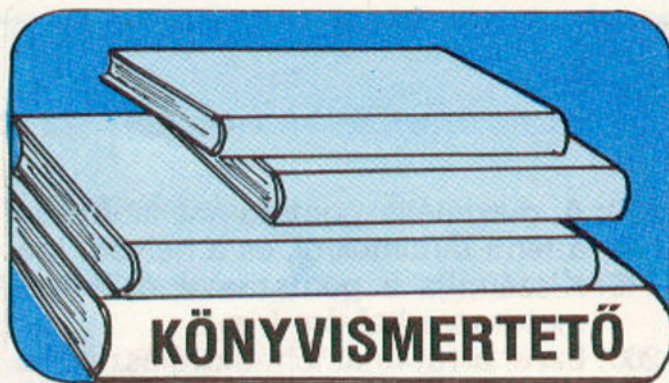


Őri I.: Fedezzük fel...

A könyv a C64-es gépen igen elterjedt EASY SCRIPT, ill. ennek magyar változatát, a DELTEX szövegfeldolgozó rendszert kívánja minden alkalmazó számára közérthetően bemutatni.

Az 1. fejezet a szövegfeldolgozás általános ismertetését adja, a 2. fejezet példaanyagon keresztül mutatja a kiválasztott EPSON nyomtatócsalád funkcióinak működtetését BASIC-ből és EASY SCRIPT szövegszerkesztőből. A 3. fejezet az EASY SCRIPT igényesebb felhasználási lehetőségeit tárgyalja, a 4. fejezetben bőséges példaanyagot mutat be, az 5. fejezet pedig egy komplett iratelőállítási és -kezelési rendszert ismertet.

Ára: 190 Ft
Megjelent: 1989

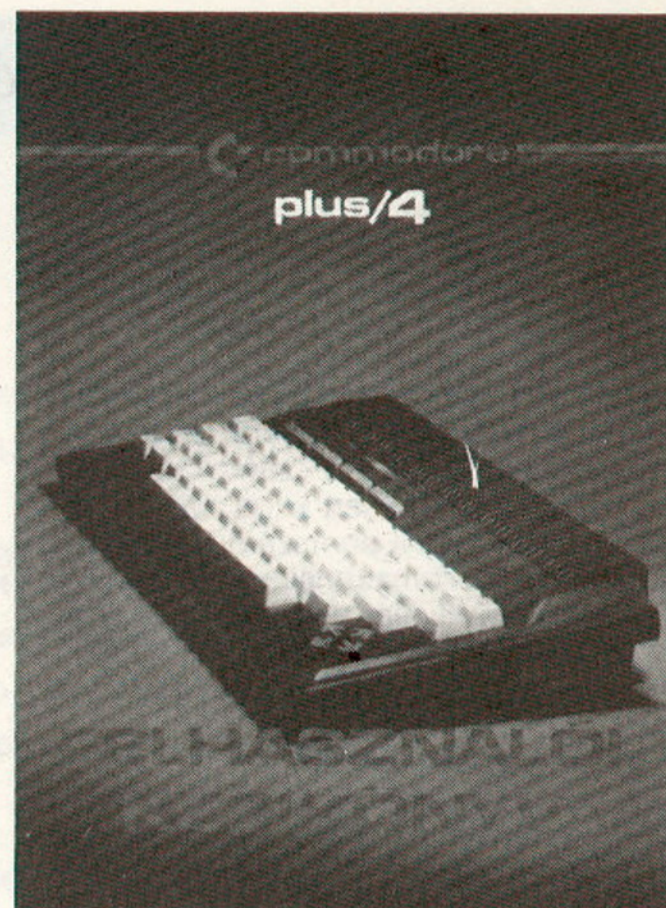
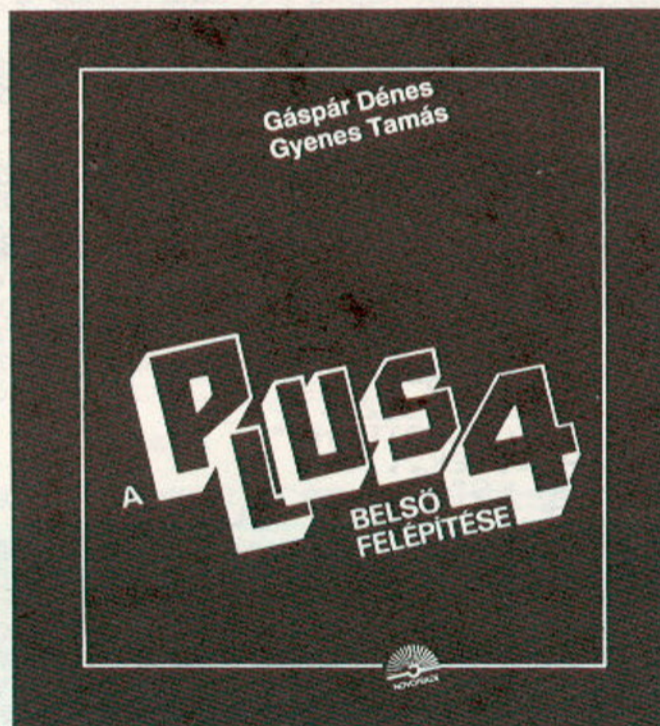


Gáspár D.—Gyenes T.: A PLUS/4-es belső felépítése

A könyv részletesen ismerteti a Commodore Plus/4-es felépítését. Bemutatja az egyes részek kapcsolatait mind a hardver, mind a szoftver vonatkozásában. Részletesen megismerhetjük a különböző perifériákkal való kapcsolattartás lehetőségeit is.

A könyvhöz teljes, magyarázó jegyzetekkel ellátott ROM-lista tartozik. A kapcsolási rajzok azoknak nyújtanak segítséget, akik maguk szeretnék gépüket bővíteni. A könyv szerzői különös gondot fordítottak arra, hogy a C 16-os géptől való eltéréseket nyilvánvalóvá tegyék, s minden olyan területet igyekeznek feltárni, amelyre az eddigi könyvekben nem került sor (pl. ACIA, RS232, cartridge stb.).

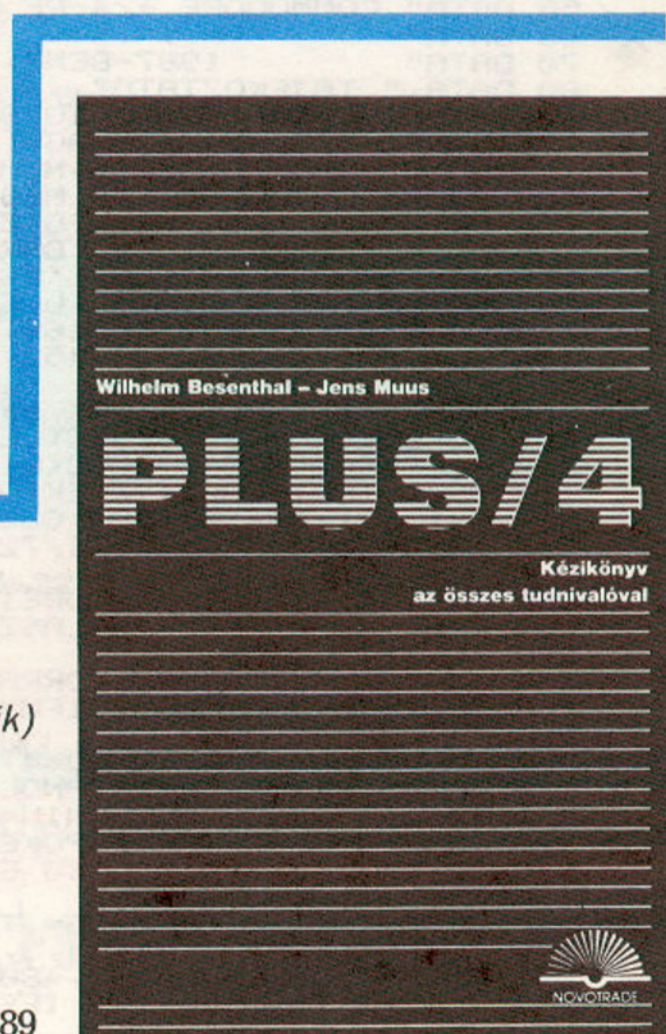
Ára: 149 Ft
Megjelent: 1988



Commodore PLUS/4 — Felhasználói kézikönyv (Commodore)

A PLUS/4-es gép tulajdonosainak nélkülözhetetlen segédkönyve alapvető ismeretek megszerzéséhez nyújt segítséget. Megtaláljuk benne a gép legfontosabb műszaki paramétereit is. A könyv használhatóságát növeli az Ismerettár című fejezet, amelyből könnyen visszakereshetők a leglényegesebb tudnivalók.

Ára: 99 Ft
Megjelent: 1986



Besenthal—Muus: PLUS/4 kézikönyv az összes tudnivalóról

(Markt und Technik)

A szerzők minden olyan területre kitérnek, amelyet a felhasználói segédkönyvek válasz nélkül hagynak.

Az első fejezetek rövid áttekintést adnak a PLUS/4-es felépítéséről, a BASIC utasításokról, azok használatáról.

A második rész gépi kódú programozással foglalkozik: ismerteti a gépi kódú monitort, a gépi kódú parancsokat, a tárkezelést és a megszakítások programozását.

Számos jól használható, igen szellemes és rövid program szerzhet örömet az olvasónak.

Ára: 249 Ft
Megjelenés: 1989

Tisztelt Szerkesztőség!

A mellékelt lemezen egy „Számkirakó játék” található, amit a C-újságban megjelent „ABLAKOZÓ” segítségével írtam. A játék a klasszikus 15 számozott négyzetből és egy üres helyből álló kirakó, amit vagy a gép, vagy a játékos kever meg. Cél: minél gyorsabban a lehető legkevesebb lépésből sorba rakni a számokat.

A gép folyamatosan kiírja az időt, a lépések számát és a pontszámot, a második játéktól az elért maximális pontszámot is.

A kurzorral kiválasztott tolni kívánt négyzet inverzzé változik, a tolast „RETURN”-re hajtja végre. Ha sikerül kirakni, egy kis daltam a jutalom.

A program felépítése:

A program elején a 610-es sorig a szubrutinok találhatóak, csak a keverő rutin van a program végén.

A 620-as sornál kezdődő főprogram első része a tájékoztatót tartalmazza, a játéktér kialakítását végzi, és kívánság szerint összekeveri a számokat. A tényleges játékot a 920–1010 sorok tartalmazzák, itt zajlik a kirakás és az állás vizsgálata.

Az 1020–1150 sorok a játék befejezését vagy újakezdését teszik lehetővé. Új játéknál csak akkor ad tájékoztatót, ha a „Játszol még?” kérdésre NEM-mel válaszol a játékos, és RUN-nal indítja újra.

Szubrutinok:

200: A maximális pontszámot beírja a \$3333, \$3334 tárcímekre, így RUN után is megmarad.

220: A maximális pontszámot kiolvassa a fenti tárcímekről, és a helyére írja
240: Kiszámítja a pontszámot és folyamatosan a helyére írja.

260: Ezzel a rutinnal lehet kiválasztani a következő lépést a kurzor billentyűkel. Az aktuális számnégyzet inverzzé változik; a <RETURN> billentyű megnyomása ad parancsot a lépés végrehajtására. Amíg a játékos gondolkodik a 330, 340-es sorok hatására folyamatosan írja a játékidőt.

560: Morgó hangot ad tiltott billentyű lenyomására.

570: Lépéskiírás.

600: Üzenetkiírás az utolsó sor közepére

610: Feliratkiírás a megadott (sor, oszlop) képernyő pozícióra.

1160: Keverés 1–5 növekvő nehézségű fokozatban. A keverés valóságos, mindig kirakható a játék.

Külön szólok az állásvizsgáló gépi kódú rutinról, amit a 930-as sor minden lépés után meghív. A rutin a 32 számjegyet végigvizsgálja, hogy a kirakott állapotnak megfelelnek-e? Az első eltérésnél befejezi a vizsgálatot, és az akkumulátorban az utoljára kiolvasott számjegy képernyőkódja lesz. Ha minden jó, az akkumulátor a 255 (\$ff) értéket kapja, ezt adja vissza a BASIC-nek a PEEK (2034) értékeként, ami a játék végét jelenti.

Megjegyzem, hogy ez az első gépi kódú programom, van egy olyan érzésem, hogy egyszerűbben is meg lehetett volna oldani.

A program beírása és kimentése:

1. Be kell írni és ki kell menteni a „SZAM BOOT'1”, vagy „SZAM BOOT'8” betöltő programot. Magnó esetén célszerű AUTO-RUN-os turbóval pl. P-COPY-val kimenteni, így végül egy Load után el is indul a játék. Lemezegység esetén a „SZAM BOOT'8” betöltése után RUN-ra tovább tölt, és el is indul a játék, ha a további lépéseket is végrehajtjuk.

2. Be kell tölteni és le kell futtatni az „ABLAKOZÓ”-t.

3. Be kell írni és le kell futtatni az „ÁLLÁS B. BETÖLTŐ”-t. MONITOR-ból ki kell menteni a fenti két programot együtt a „SZAM-BOOT'1” UTÁN: S„ABLA+ÁLLÁS”, 1 (vagy ,8) 1001,2121.

4. Be kell írni, és az „ABLA+ÁLLÁS” után ki kell menteni a „SZÁMKIRAKÓ-JÁTÉK” főprogramot.

Az „ÁLLÁS B. BETÖLTŐ” 100–110 sorai szerint programozott funkcióbillentyűkkel nagyon gyorsan BASIC DATA sorokba lehet írni MONITOR-ból a gépi kódú programot:

1. MONITOR
2. M2000 (például): 'X'+ 'RETURN': AUTO 10
3. A képernyő felső sorában a ':'-ok felett: 'ESC'+ 'T': képernyőtörlés: 'HOME'+ 'HOME'
4. '10000', 'F1', 'F2', 'RETURN', és így tovább, a kezdő sorszám tetszőleges csak ötjegyű legyen.

Jó szórakozást!

Bagdács Lajos

```

10 REM "SZAMKIRAKO JATEK" 4001-5596
20 GOTO620
30 DATA"SZAMKIRAKO JATEK"
40 DATA," EZE A JATEKOT SAM LOYO",," TALALTA KI 1878-BAN",,"
50 DATA" COMMODORE +/4-RE ATIRTA:",
60 DATA" " " BAGDACS LAJOS",
70 DATA" " " 1987-BEN",,"
80 DATA" TAJEKOZTATO",,"
90 DATA" CEL: A SZAMOK SORBARAKASA 1-15-IG",
100 DATA" A SZAMOKAT VAGY TE KEVERED OSSZE,",
110 DATA" VAGY A GEP 5 NEHEZSEGI FOKOZATBAN,",
120 DATA" EGYMASHNAK IS MEGKEVERHETITEK...",
130 DATA" AZ URES HELY OSZLOPABAN ES",
140 DATA" SORBAN LEVO BARMELYIK",," SZAMOT TOLHATOD.",
150 DATA" UJ JATEKOT 'ESC' -VEL KERHETSZ"
160 DATAM,A,X,P,O,N,T,,L,E,P,E,S,I,D,O
170 DATA169,45,169,45,169,30,262,15,345,45,345,30,262,15,345,30,383,15
180 DATA453,60,596,45,453,45,345,45,169,45,453,30,383,15,345,30,262,15,169,60,0,
0
190 REM *** SZUBRUTINOK ***
200 POKEDEC("3333"),DEC(LEFT$(P$,2))
210 POKEDEC("3334"),DEC(RIGHT$(P$,2)):RETURN
220 MA#=RIGHT$(HEX$(PEEK(DEC("3333"))),2)+RIGHT$(HEX$(PEEK(DEC("3334"))),2)
230 S=7:O=1:A#="0"+MA#:GOSUB610:RETURN
240 K=INT(6400+LK*50-TI/720-15*L)+1:P#=RIGHT$("0000"+MID$(STR$(K),2),5):IFK<1THE
NK=
250 S=21:O=1:A#=P#:GOSUB610:RETURN
260 REM *** LEPEK KIVALASZTASA ***
270 IFL>1THEN300
280 A#="VALASZTAS:KURZORRAL,LEPEK:'RETURN'-NEL":GOSUB600
290 IFL=1THENGOSUB590:IFMX=,THENA#="A KIRAKAST LEPEK UTAN '*'-AL KEZDHETED":GOSU
B600
300 IFL=. ANDMX<>6THENUO=4:US=4:ELSEUS=NS:UO=NO
310 SO=UO:SS=US:IFMX=,ANDL=2THENGL$=GL$+"*"
320 IFSO=UOANDSS=USTHENIN=.:IFQ=1THENX+1,Y+1,4,3,1
330 IFMXTHENPOKE205,7:POKE202,34:SYS56601:PRINTRIGHT$(TI$,5):GOSUB240
340 GETG$:IFG#=""THEN330:ELSESOUND1,812,2
350 X+1,Y+1,4,3,0
360 G=INSTR(GL$,G$):IFG=,THENGOSUB560:GOTO340
370 IFIN=1THENX+1,Y+1,4,3,1:IN=,
380 DNGGOTO390,420,450,480,520,530,540
390 IFSS=USTHENS0=S0+1:IFSO>4THENS0=1

```

196

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○


```

400 IFSS<>USTHENGOSUB560
410 GOTO500
420 IFSS=USTHENSS=SS-1:IFSS<1THENSS=4
430 IFSS<>USTHENGOSUB560
440 GOTO500
450 IFSS=USTHENSS=SS+1:IFSS>4THENSS=1
460 IFSS<>USTHENGOSUB560
470 GOTO500
480 IFSS=USTHENSS=SS-1:IFSS<1THENSS=4
490 IFSS<>USTHENGOSUB560
500 X=AX(SS,SO):Y=AY(SS,SO):Q=1
510 IN=1:X+1,Y+1,4,3,0:GOTO320
520 Q=1:IFSS=UORANDSS=USTHENGOSUB560:GOTO320:ELSESS=SS:NO=SO:GOTO550
530 GOTO1110
540 IFQ=. THENMX=6:TI$="000000":LK=L:L=-1:GL$="■■■■■"+CHR$(13)+CHR$(27):ELSEGOSUB560:GOTO500
550 Q=. :POKE239,. :RETURN
560 SOUND3,880,5:RETURN
570 A$=RIGHT$( "0000"+MID$(STR$(L),2),5):S=21:O=34:GOSUB610:RETURN
580 J=119:FORI=3072TO3111:POKEI,J:NEXTI:J=111:FORI=3992TO4031:POKEI,J:NEXTI
590 J=160:FORI=4032TO4071:POKEI,J:NEXTI:RETURN
600 O=(40-LEN(A$))/2:POKE205,24:POKE202,0:SYS56601:PRINT"■"A$"■":A$="":RETURN
610 POKE205,S:POKE202,0:SYS56601:PRINTA$:A$="":RETURN
620 DIMK$(21),AX(4,4),AY(4,4):GL$="■■■■■"+CHR$(13)+CHR$(27)
630 FORI=1TO8:KEYI,"":NEXTI:COLOR0,8,4:COLOR4,1:VOL0
640 PRINT"■"CHR$(27)"N"CHR$(27)"C■":IFPEEK(13109)=1THEN750:ELSEPOKE13109,1
650 FORI=. TO20:READK$(I):NEXTI
660 FORI=1TO11:PRINT"  "K$(0)  "K$(0):PRINT:NEXTI
670 FORI=1TO6:1,1,38,23,0:FORT=1TO99:NEXTT
680 1,1,38,23,1:FORT=1TO99:NEXTT,I
690 6,4,27,17,K$(1):S=18:O=24:A$="■ SPACE ■":GOSUB610:GETKEYV$
700 RESTORE0:FORI=. TO21:READK$(I):NEXTI
710 SCNCLR:2,3,36,21,K$(2):2,3,36,21,1:12,2,15,3,K$(1):12,2,15,3,1
720 S=21:O=28:A$="■■■ SPACE ■■":GOSUB610
730 GETKEYV$:1,12,38,3,K$(21):GETKEYV$:SCNCLR
740 FORI=. TO21:K$(I)="":NEXTI
750 33,6,7,3,A$:33,20,7,3,A$:7,1,26,22,K$(.):FORY=2TO17STEP5:FORX=8TO26STEP6
760 AY(((Y+3)/5),((X-2)/6))=Y:AX(((Y+3)/5),((X-2)/6))=X:IFX=26ANDY=17THEN810
770 X,Y,6,5,A$(0):NR=NR+1
780 IFNR<10THENPOKE205,Y+1:PRINT:POKE202,X+2:PRINTNR:GOTO800
790 POKE205,Y+1:PRINT:POKE202,X+1:PRINTNR
800 NEXTX,Y
810 7,1,26,22,1:26,17,6,5,0
820 RESTORE160:FORI=. TO15:READA$:K$(I)=" "+A$:NEXTI:A$=" "
830 1,1,5,5,K$(.):1,1,5,5,1:0,6,7,3,A$:GOSUB220
840 1,13,5,7,K$(3):1,13,5,7,1:.,20,7,3,A$
850 :34,1,5,5,K$(13):34,1,5,5,1
860 34,13,5,7,K$(8):34,13,5,7,1
870 A$="KEZI KEVERES:0, GEPI KEVERES:1-5":GOSUB580:GOSUB600
880 GETKEYV$
890 IFG$<"0"ORG$>"5"THENGOSUB560:GOTO880
900 MX=VAL(G$):IFMX=. THEN920
910 GOSUB1160
920 TI$="000000":GOSUB570
930 IFL>1ANDMX>. THENSYS8192:IFPEEK(2034)=255THENGOSUB1020
940 GOSUB260:L=L+1:GOSUB570:XU=AX(US,UO):YU=AY(US,UO):XL=AX(SS,SO):YL=AY(SS,SO)
950 IFUO>SOTHENXS=XU:SL=6:XK=XL:GOTO980
960 IFUO<SOTHENXS=AX(SS,SO):SL=6*(UO-SO):XK=XS+6:GOTO980
970 IFUO<SOTHENXS=AX(SS,SO)-6*(SO-UO-1):SL=6*(SO-UO):XK=XS-6
980 IFUS=SSTHENYS=YU:M=5:YK=YL:GOTO1010
990 IFUS>SSTHENYS=AY(SS,SO):M=5*(US-SS):YK=YS+5:GOTO1010
1000 IF US<SS THEN YS=AY(SS,SO)-5*(SS-US-1):M=5*(SS-US):YK=YS-5
1010 XS,YS,SL,M,0,0:XU,YU,6,5,0,1:XL,YL,6,5,1,1:XK,YK,SL,M,1,0:SOUND1,912,6:GOTO930
1020 REM *** BEFEJEZES, UJ JATEK ***
1030 IFK=. THEN1110
1040 IFMX=6ANDL<10THENGOSUB580:P$="■■■■■":GOSUB250:A$="  NEM KEVERTED ELEG JOL
OSSZE '■■■'"
1050 IFMX=6ANDL<10THENGOSUB600:GETKEYV$:GOTO1110
1060 IFMX=6ANDL<10THENGOSUB580:P$="■■■■■":GOSUB250:A$="  NEM SZABAD CSALNI.
.. '■■■'" :ELSE1080
1070 GOSUB600:GETKEYV$:GOTO1110
1080 GOSUB600:A$="  GRATULALOK,UGYES VAGY! '■■■'" :GOSUB600
1090 RESTORE170:DO:READXX,YY:SOUND1,XX,YY/2,4:LOOPUNTILXX=. :GETKEYV$
1100 MA=VAL(MA$):IFK>MATHENGOSUB200:GOSUB220
1110 A$="JATSZOL MEG (IGEN/NEM) ?":GOSUB590:GOSUB600
1120 GETKEYV$:IFV$="I"THENRUN
1130 IFV$<"N"THENGOSUB560:GOTO1120
1140 SCNCLR:POKE13109,.,5,6,11,3,A$(0):5,6,11,3,1
1150 POKE205,6:PRINT:POKE202,6:PRINT"■■■ SZIA...■■■":POKE205,22:FORT=1TO1200:NEXTT
:END
1160 REM *** KEVERES ***
1170 FORJ=1TOMX+2:SOUND1,912,6:26,2,6,15,0,0
1180 26,17,6,5,0,1:26,2,6,5,1,1:26,7,6,15,1,0
1190 SOUND1,912+5*J,6:14,2,12,5,0,0
1200 26,2,6,5,0,1:14,2,6,5,1,1:20,2,12,5,1,0:SOUND1,922+10*J,6
1210 14,7,6,5,0,0:14,2,6,5,0,1:14,7,6,5,1,1:14,2,6,5,1,0
1220 SOUND1,612+15*J,6:8,7,6,5,0,0:14,7,6,5,0,1:8,7,6,5,1,1
1230 14,7,6,5,1,0:SOUND1,912+9*J,6:8,12,6,10,0,0:8,7,6,5,0,1
1240 8,17,6,5,1,1:8,7,6,10,1,0:SOUND1,912+5*J,6:14,17,18,5,0,0
1250 8,17,6,5,0,1:26,17,6,5,1,1:8,17,18,5,1,0:LK=LK+6:NEXTJ
1260 FORK=1TOMX+1:26,12,6,5,0,0:26,17,6,5,0,1:26,12,6,5,1,1
1270 26,17,6,5,1,0:SOUND1,912-5*K,6:8,12,18,5,0,0:26,12,6,5,0,1
1280 8,12,6,5,1,1:14,12,18,5,1,0:SOUND1,912-10*K,6:8,2,6,10,0,0
1290 8,12,6,5,0,1:8,2,6,5,1,1:8,7,6,10,1,0:SOUND1,912-15*K,6

```

```

1300 14,2,18,5,0,0:8,2,6,5,0,1:26,2,6,5,1,1:8,2,18,5,1,0
1310 SOUND1,912-20*K,6
1320 26,7,6,15,0,0:26,2,6,5,0,1:26,17,6,5,1,1:26,2,6,15,1,0
1330 SOUND1,912-25*K,9:LK=LK+5:NEXTK:RETURN
1340 REM"
1350 REM"
1360 REM"

```

BAGDACS LAJOS

READY.

```

10 REM "SZAM BOOT'8"
40 COLOR4,1:IFA=,THENA=1:PRINT"PROGRAM RUN":ELSE70
50 POKE205,3:SYS56601:PRINT"LOAD"CHR$(34)"SZAMKIRAKO JATEK"CHR$(34)",8"
55 POKE205,8:POKE202,11:SYS56601:PRINT"PROGRAMTOLTES"
60 POKE205,9:POKE202,11:SYS56601:PRINT"PROGRAMTOLTES"
65 POKE205,10:POKE202,11:SYS56601:PRINT"PROGRAMTOLTES"
70 POKE1319,19:POKE1320,13:POKE1321,13:POKE1322,19:POKE1323,13:POKE239,5
80 IFA=1THENA=2:LOAD"ABLAK+ALLAS",8,1

```

READY.

```

10 REM "SZAM BOOT'1"
40 COLOR4,1:IFA=,THENA=1:PRINT"PROGRAM RUN":ELSE70
50 POKE205,3:SYS56601:PRINT"LOAD"
55 POKE205,8:POKE202,11:SYS56601:PRINT"PROGRAMTOLTES"
60 POKE205,9:POKE202,11:SYS56601:PRINT"PROGRAMTOLTES"
65 POKE205,10:POKE202,11:SYS56601:PRINT"PROGRAMTOLTES"
70 POKE1319,19:POKE1320,13:POKE1321,13:POKE1322,19:POKE1323,13:POKE239,5
80 IFA=1THENA=2:LOAD"ABLAK+ALLAS",1,1

```

READY.

```

10 REM "ALLAS B. BETOLTO"
20 REM "SZAMALLAS BASIC BETOLTO"
25 REM "IRTA: BAGDACS LAJOS"
30 FORI=DEC("2000")TODEC("2120"):READA#:J=DEC(A#):POKEI,J:E=E+J:L=L+1:NEXTI
40 SCNCLR:IFC<31107THENPRINT"DATA HIBA!":STOP
50 PRINT"ALLASVIZSGALO RUTIN KESZ, HIVASA: SYS8192"
60 PRINT"JO AZ ALLAS HA PEEK(2034)=255"
70 PRINT"KIMENTESE:"
80 PRINT"MONITOR"
90 PRINT"PROGRAM S"+CHR$(34)+"SZAMALLAS'8192"+CHR$(34)+",1,2000,2121"
100 KEY 1,"D"
110 KEY 2,""
120 END

```

```

10000 DATA AD,AA,0C,CD,01,21,00,7B
10010 DATA AD,AB,0C,CD,02,21,00,73
10020 DATA AD,BA,0C,CD,03,21,00,6E
10030 DATA AD,B1,0C,CD,04,21,00,63
10040 DATA AD,B6,0C,CD,05,21,00,5B
10050 DATA AD,B7,0C,CD,06,21,00,53
10060 DATA AD,BC,0C,CD,07,21,00,4E
10070 DATA AD,BD,0C,CD,08,21,00,43
10080 DATA AD,72,0D,CD,09,21,00,3B
10090 DATA AD,73,0D,CD,0A,21,00,33
10100 DATA AD,78,0D,CD,0B,21,00,2B
10110 DATA AD,79,0D,CD,0C,21,00,23
10120 DATA AD,7E,0D,CD,0D,21,00,1B
10130 DATA AD,7F,0D,CD,0E,21,00,13
10140 DATA AD,84,0D,CD,0F,21,00,0B
10150 DATA AD,85,0D,CD,10,21,00,03
10160 DATA 4C,86,20,4C,00,21,AD,3A
10170 DATA 0E,CD,11,21,00,72,AD,3B
10180 DATA 0E,CD,12,21,00,6A,AD,40
10190 DATA 0E,CD,13,21,00,62,AD,41
10200 DATA 0E,CD,14,21,00,5A,AD,46
10210 DATA 0E,CD,15,21,00,52,AD,47
10220 DATA 0E,CD,16,21,00,4A,AD,4D
10230 DATA 0E,CD,18,21,00,42,AD,02
10240 DATA 0F,CD,19,21,00,3A,AD,03
10250 DATA 0F,CD,1A,21,00,32,AD,08
10260 DATA 0F,CD,1B,21,00,2A,AD,09
10270 DATA 0F,CD,1C,21,00,22,AD,0E
10280 DATA 0F,CD,1D,21,00,1A,AD,0F
10290 DATA 0F,CD,1E,21,00,12,AD,14
10300 DATA 0F,CD,1F,21,00,0A,AD,15
10310 DATA 0F,CD,20,21,00,02,A9,FF
10320 DATA 60,A0,B1,A0,B2,A0,B3,A0
10330 DATA B4,A0,B5,A0,B6,A0,B7,A0
10340 DATA B8,A0,B9,B1,B0,B1,B1,B1
10350 DATA B2,B1,B3,B1,B4,B1,B5,20
10360 DATA 20

```

READY.

Tisztelt Commodore Újság!

Egy Commodore 64-re íródott programot ajánlok, amely ha megnyeri tetszésüket, akkor szeretném, ha a C-újság hasábjain megjelenne.

A Céllovölde elnevezésű játékprogrammal egyszerre egy játékos játszhat. A játék lényege — a játékos által kiválasztott fokozatban — mozgatható célkeresztrel minél több mozgó célpont eltalálása. A játékidő másfél perc. Öt fajta célpont van, ezek a célpontok jöhetnek a képernyő jobb, ill. bal oldalától kezdődően. Sebességük a választott fokozattól függ. Leglassabban az 1-es, leggyorsabban a 6-os fokozatban mozognak. A másfél perc leteltével a gép kiírja a szerzett pontokat, és azt, hogy felkerültünk-e vagy sem az eredménylistára. (A TOP-LISTA alsó szintje 1000 pont!)

A programot begépelése után (még az indítás előtt) mentsük ki! Indítása RUN-nal történik. Indítás után egy ideig a képernyő elsötétül. Ez idő alatt olvassa be a sprite-okat és a gépi kódú részeket. Beolvasás után a fejléc jelenik meg. A RETURN billentyűvel a TOP-LISTÁ-t hívhatjuk elő, a játékot a SPACE billentyű lenyomásával kezdhetjük.

A SPACE lenyomása után megjelenik a játéktér. A képernyő jobb oldalán a pontszámot és az eddig eltelt időt jelző táblázat mutatja. A fennmaradt területen kb. középen, egy „téglafal”, ami felett jönnek majd a célpontok. A bal felső sarok a célkeresztünk kiinduló helyzete, amelyet a joystickkal (bármely portból) változtathatunk. Lőni a tűzgombbal kell! Lövés esetén egy durranás hallható. Találatnál a durranás mellett a pontszám is nő. A fokozatok között nemcsak a sebesség tér el, hanem a célzás és lövés pontossága is.

Üdvözlettel,
Fehér László

```

0 REM *****
0 REM * C= UJSAG          SORSZAM: 197 *
0 REM *          CELLOVOLDE          *
0 REM * PROGRAM: FEHER LASZLO          *
0 REM *****
0 POKE 55,0:POKE 56,32
0 3 GOTO 8
0 5 POKE 53265,PEEK(53265)AND239:RETURN
0 6 POKE 53265,PEEK(53265)OR16:RETURN
0 8 GOSUB5:V=53248
0 10 T$="000000":T=10000:FORI=1TO10:A$=STR$(T):A$=MID$(A$,2):T$(I)=RIGHT$(T$+A$,6)
0 12 T=T-1000:N$(I)="SEAMAN SOFT":NEXT
0 15 POKE 53270,0:FORI=0TO5:POKE2040+I,160+I:NEXTI
0 20 GOSUB1000
0 30 POKE 53280,0:POKE53281,0:PRINT"J"
0 35 POKE 53270,PEEK(53270)AND239
0 37 POKEV+21,0:GOSUB6
0 40 A$(1)="CELOVOLDE":A$(2)="KESZITETTE FEHER LASZLO"
0 45 A$(3)="SPACE - START RETURN - TOP LISTA"
0 50 FORI=1TO3:A$=A$(I):PRINT" "A=(40-LEN(A$))/2:FORY=1TOLEN(A$)
0 60 PRINTTAB(A+Y-1)MID$(A$,Y,1):FORZ=1TO14:NEXTZ,Y,I
0 70 GETA$:IFA$=CHR$(13)THEN100
0 80 IFA$=CHR$(32)THEN112
0 90 GOTO70
0 100 GOSUB5:PRINT" "TAB(15)"TOP LISTA:"PRINTTAB(15)" "POKE646,14
0 101 FORI=1TO10
0 102 PRINTTAB(9)N$(I)" "T$(I):NEXTI
0 103 PRINT" "TAB(3)"VISSZA A SPACE BILLENTYVEL LEHET!":GOSUB6
0 105 GETA$:IFA$<>CHR$(32)THEN105
0 110 GOTO30
0 112 PRINT" "HANYAS FOKOZATBAN JATSIK (1-6)?"
0 113 GETR$:IFR$<CHR$(49)ORR$>CHR$(54)THEN113
0 114 R=VAL(R$)
0 120 GOSUB5:PRINT"J":POKE53283,13:POKE53281,0:POKE646,1:POKE53282,10:SC=0
0 125 A$=" - - - - -"
0 126 B$=" - - - - -"
0 130 PRINT" "TAB(31)"ID0"
0 140 FORI=1TO20:A=INT(RND(0)*320):POKE1664+A,66:POKE55936+A,5:NEXT:POKEV+39,1
0 145 PRINT" "TAB(31)" "POKEV+39,1
0 147 PRINT" "TAB(31)"ID0"
0 150 POKE53270,PEEK(53270)OR16
0 160 GOSUB6:X=30:Y=50:TI$="000000"
0 165 POKEV+21,1:POKEV+29,16+1+2+4+8+32:POKEV+23,2+4+8+16+32+1
0 175 SP=INT(RND(0)*5)+1:IR=INT(RND(0)*2):POKEV+21,1+(2+SP)
0 176 IFIR=1THENX1=245:Y1=99
0 177 IFIR=0THENX1=0:Y1=99
0 180 IFSP=3THENPOKE53276,PEEK(53276)OR213:POKE53285,1:POKE53286,2
0 185 IFSP=4THENPOKE53276,PEEK(53276)OR214:POKE53285,8:POKE53286,13
0 187 IFSP=5THENPOKE53276,PEEK(53276)OR215:POKE53285,2:POKE53286,14
0 200 POKE V,X:POKEV+1,Y:POKEV+(SP*2),X1:POKEV+(SP*2)+1,Y1
0 203 I$=MID$(TI$,1,2)+"":MID$(TI$,3,2)+"":MID$(TI$,5,2)
0 205 PRINT" "TAB(32)SC:PRINT" "TAB(31)I$
0 210 IFIR=1THENX1=X1-R:GOTO225
0 215 X1=X1+R:IFX1>240THEN165
0 220 GOTO235
0 225 IFX1<5THEN165
0 235 IF TI$="000130"THEN500
0 240 FB=0:JS=0:SYS828:FB=PEEK(253):JS=PEEK(254)
0 245 IFFB+JS=0THEN200
0 250 IF FB THEN POKE198,0:GOTO306
0 260 IFJS=1THENY=Y-7
0 265 IFJS=2THENY=Y+7
0 270 IFJS=4THENX=X-7
0 275 IFJS=8THENX=X+7
0 290 IFJS=5THENX=X-7:Y=Y-7
0 295 IFJS=6THENX=X-7:Y=Y+7

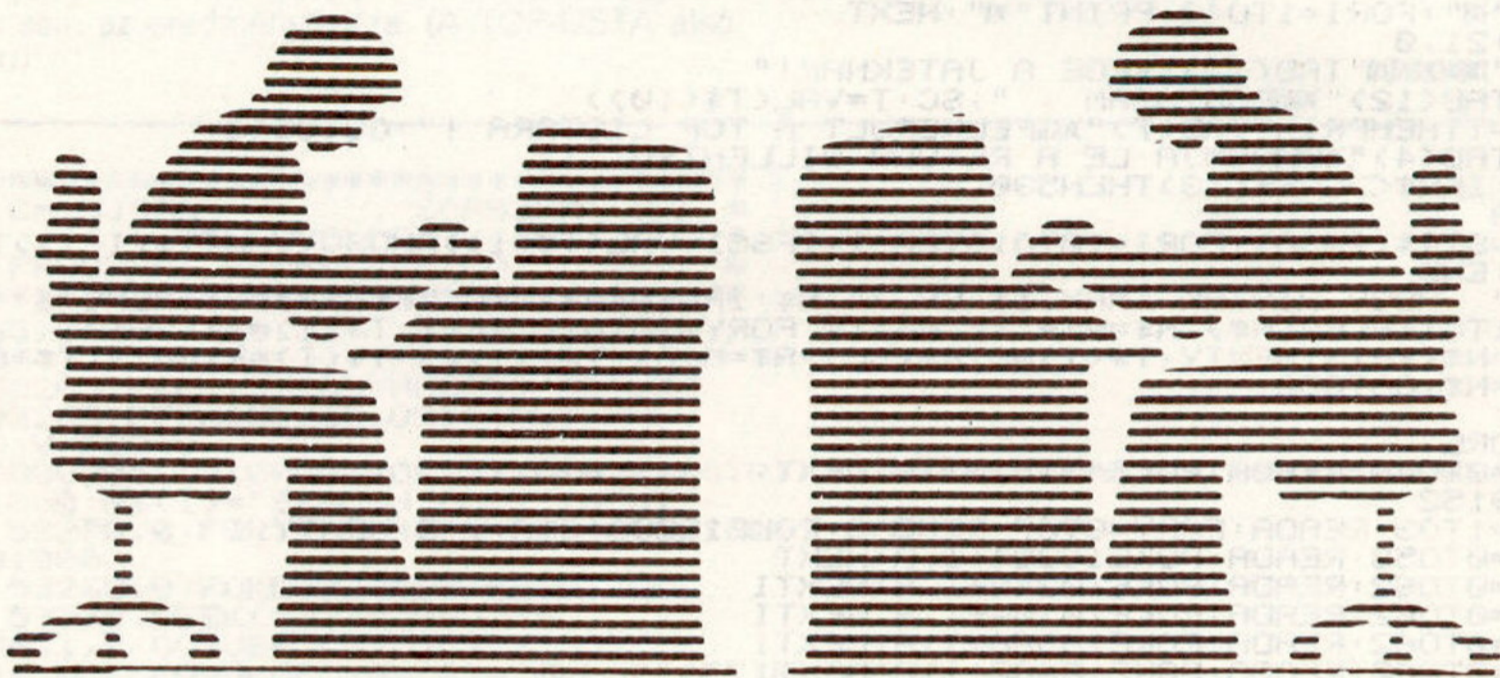
```

```

C 290 IFJS=9THENX=X+7:Y=Y-7
295 IFJS=10THENX=X+8:Y=Y+7
296 IFX<10THENX=10
O 297 IFX>255THENX=240
298 IF Y<30THENY=30
299 IF Y>199THENY=199
O 305 GOTO 200
306 H=54272:FORI=1TO3:POKEH+24,15:POKEH+5,15:POKEH+6,0:POKEH+1,40
307 POKEH,200:POKEH+4,129:NEXT:POKEH+4,0:POKEH+5,0:POKEH+24,0
O 310 IFX-X1<5ANDX1-X<5ANDY-Y1<5ANDY1-Y<5THEN320
315 GOTO200
320 IFSP=1THENSC=SC+20
322 IFSP=4THENSC=SC+15
O 325 IFSP=3THENSC=SC+30
327 IFSP=5THENSC=SC+25
330 IFSP=2THENSC=SC+10
O 350 GOTO200
500 PRINT"X":FORI=1TO40:PRINT"X":NEXT
505 POKEV+21,0
O 510 PRINT"VEGE A JATEKNAKI!"
515 PRINTTAB(12)"PONT SZAM : ";SC:T=VAL(T$(10))
520 IFSC>TTHENPRINTTAB(7)"FELKERULT A TOP LISTARA !":GOTO540
525 PRINTTAB(4)"NYOMJA LE A RETURN BILLENTYUT!"
O 530 GETA$:IFA$(0)CHR$(13)THEN530
535 GOTO30
540 T$(0)=STR$(2*SC):FORI=10TO1STEP-1:IFSC>=VAL(T$(I))ANDSC<VAL(T$(I-1))THEN546
545 NEXTI:END
546 INPUT" HOGY HIVJAK (MAX. 11 CH.)":N$:IFLEN(N%)<1ORLEN(N%)>11THEN546
547 FORY=1TO11-LEN(N%):N%=N%+" ":NEXTY:FORY=10TO1STEP-1:T$(Y)=T$(Y-1)
548 N$(Y)=N$(Y-1):NEXTY:T$(I)=STR$(SC):A%=MID$(T$(I),2):T$(I)=RIGHT$(T$(I)+A%,6)
O 549 N$(I)=N%:GOTO30
999 END
1000 RESTORE
O 1010 FORI=0TO48:READA:POKE49152+I,A:NEXT
1020 SYS49152
1030 FORI=1TO3:READA:FORY=0TO7:READ B:POKE12288+8*A+Y,B:NEXTY,I
O 1040 FORI=0TO58:READA:POKE16384+I,A:NEXT
1045 FORI=0TO62:READA:POKE10240+I,A:NEXTI
1046 FORI=0TO62:READA:POKE10304+I,A:NEXTI
O 1047 FORI=0TO62:READA:POKE10368+I,A:NEXTI
1048 FORI=0TO62:READA:POKE10432+I,A:NEXTI
1049 FORI=0TO62:READA:POKE10496+I,A:NEXTI
1050 FORI=0TO62:READA:POKE10560+I,A:NEXTI
O 1100 FORI=0TO5:READA:POKEV+39+I,A:NEXTI
1105 FORI=828TO864:READA:POKEI,A:NEXTI
1190 RETURN
O 1200 DATA169,0,133,251,133,253,169,208
1210 DATA133,252,169,48,133,254,120,169
1220 DATA51,133,1,160,0,177,251,145
O 1230 DATA253,200,208,249,230,252,230,254
1240 DATA165,252,201,224,200,239,169,55
1250 DATA133,1,88,169,28,141,24,200,96
1260 DATA64,85,253,253,253,253,253,253,85
O 1270 DATA65,85,127,127,127,127,127,127,85
1280 DATA66,254,251,127,255,255,238,255,251
1290 DATA162,0,169,160,157,0,4,157,200,4,169,6,157,0,216,157,200,216,232,224
O 1295 DATA200,208,235,162,0,169,160,157,128,6,157,32,7,169,13,157,128,218,157,32
1300 DATA219,232,224,160,208,235,162,0,169,10,157,144,217,232,224,240,208,246
1310 DATA96
O 2000 REM *** CELKERESZT 0. SPRITE ***
2010 DATA 0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,1,254,0,1,50,0,1,2,0,255
2020 DATA 135,252,255,135,252,1,2,0,1,50,0,1,254,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0
2030 DATA 0,48,0,0,48,0,0,0,0
O 2040 REM *** KISAUTO 1. SPRITE ***
2050 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,240,0,1,136,0,1,132,0,3,130,0,15,255,192,15
2060 DATA223,224,15,239,240,2,255,64,3,166,192,1,40,128,0,56,0,0,16,0,0,16,0,0
O 2070 DATA16,0,0,16,0,0,16,0,0,16,0
2080 REM *** GOLYO 2. SPRITE ***
2090 DATA0,0,0,0,0,0,0,60,0,0,255,0,3,255,192,7,255,224,15,255,240,15,255,240
O 2100 DATA15,159,240,15,159,240,15,255,240,15,255,240,15,255,240,7,255,224,3,255
2110 DATA224,0,255,0,0,60,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
2120 REM *** MANO 3. SPRITE ***
O 2130 DATA0,15,192,0,255,232,3,252,232,15,255,0,15,255,240,63,170,240,62,40,188
2140 DATA62,40,188,62,154,188,14,154,188,10,130,172,10,162,160,2,170,128,10,170
2145 DATA160,10,0,160
2150 DATA10,130,160,14,170,176,62,170,176,63,170,188,255,238,252,255,255,255
O 2160 REM *** FA 4. SPRITE ***
2170 DATA0,,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,34,0,2,186,0,11,191,160,11,254,224,11,255
2175 DATA224,2,255,128
O 2180 DATA11,255,224,11,255,224,10,255,160,10,255,224,2,255,128,0,170,0,0,20,0
2190 DATA0,84,0,0,85,0,1,85,64
2200 REM *** C= BETU 5. SPRITE ***
O 2210 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,252,0,3,255,0,3,195,0,15,0,0,15,0,252,12,32,240
2220 DATA12,32,0,12,0,0,12,0,80,15,0,84,15,0,0,3,195,0,3,255,0,,252,,,,,,,,,,,,
2300 DATA1,7,13,12,5,1
O 2400 DATA169,0,133,253,133,254,173,0,220,201,127,208,7,173,1,220,201,255,240,16
2401 DATA72,41,16,73,16,240,2,133,253,104,41,15,73,15,133,254,96

```

*Mi már tudomásul vettük, hogy
életünk szerves részévé vált a
számítástechnika.*



- számítógépek
- szoftverek
- szakkönyvek
- hardver kiegészítők
és különféle médiák széles
választékával várja Önt a

**2C áruház a mindennapok
számítástechnikájával**

NAVOTRADE

**2C ÁRUHÁZ, XIII. Balzac u. 35.
Telefon: 402-954**

EGYESÜLETI TAGOK FÓRUMA

PLUS/4 és C 16

C16, PLUS/4 programokat cserélek kazettán. Kb. 120 programom van.
Sitkei Dénes, 6090 Kunszentmiklós, Szalvay u. 14/c.

PLUS/4 játék és felhasználói programok cseréje lemezen és kazettán. Listát kérek. 1300 programom van. VIDEO-filmek is érdekelnek!
Szántó Szilárd, 9023 Győr, Nagy István u. 6/a.

Eladnám PLUS/4 gépemet, magnóval és egyéb tartozékokkal! Ajándék hozzá 500 jobbnál jobb program!
Majoros Ferenc, 3533 Miskolc, Második út 1. IV. 404.

PLUS/4 felhasználói és játékprogramokat cserélek lemezen. Eladó a COMPUTER-WORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA eddigi összes száma.
Kálmán Albert, 3300 Eger, Rákóczi út 31. III. 11.

C16 számítógép magnóval, magyar nyelvű gépkönyvvel, 2 darab joystickkal 10 000 forintért eladó. Matalik Krisztián, 3035 Gyöngyöspata, Szücsi út 11.

C16 és PLUS/4 programok cseréje. Mintegy 600 programom van. Keresem a FOOTBALL MANAGER és a WULONG című programokat. Csere kazettán és lemezen is.
Wünsch Lajos, 2800 Tatabánya, Ifjúság u. 17.

C16+PLUS/4 programok cseréje és eladása 60 perces kazettákon, olcsón. Telefon: 16-60-352.

C16 és PLUS/4 játékprogramokat cserélek lemezen! Listát kérek és küldök. Csáki Béla, 7100 Szekszárd, Bajcsy-Zs. út 10.

Keresem az ASS 16-ot, vagy más C16-os ASSEMBLER-t leírással. Zsidai László, 2170 Aszód, Kondoros tér 6.

PLUS/4 programcsere kazettán! Listát kérek! Sipos József, 7400 Kaposvár, Mező Imre út 15.

C16 és PLUS/4 játékprogramokat keresek kazettán és lemezen. Listát ármegjelöléssel kérek. Beregszászi Attila, 8161 Ósi, Sallai u. 32.

C16 és PLUS/4 programokat cserélek. Listát kérek! Katics Gergely, 7030 Paks, Kurcsatov út 13.

C16, PLUS/4 programcsere! Keresem: IKARI WARRIORS. Adok: REVS, TIR NA NOG, ELITE. Kisnémeth Róbert, 5121 Jászfényszaru, Bajcsy-Zsilinszky út 1.

C 64

C64 programok olcsón eladók. 88/89 programokat cserélek. Válaszborítékot kérek! Micsik Miklós, 6721 Szeged, Szent Miklós u. 43.

C64 eladó! Tartozékok: 2 darab joystick, 1541/II FLOPPY, 300 program. Irányár: 35 000 forint. A gép és a floppy akár külön is. Nagy Tibor, 9081 Győrújbarát, Fő út 31.

Keresem a következő C64-es programokat: SHOOT EM UP CONSTRUCTION KIT, MASK II., MASK III., SABOTEUR II., INFILTRATOR I., THE LAST NINJA II., AIRWOLF II. Jung Mihály, 1215 Budapest, Katona József u. 9-11. C/3.

Új C64 alapgép eladó. Dienes, 1118 Budapest, Budaörsi út 18/C. Telefon: 18-54-711

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

C64 játékprogramokat cserélek lemezen és kazettán. Keresem a DEFENDER OF THE CROWN című új játékot. Megvan a LAST NINJA I-II, DRUID I-II. Kohári Szilárd, 1124 Budapest, Vércse u. 16. Telefon: 18-57-846.

Nyelvtanulás C64-en! 5000 szavas szótárdiszk, német I-II; Themen I-II. leckéi szerint is. Bővíthető! Ára: 950 forint. Kiss András, 7400 Kaposvár, Arany János köz 12/II.

Eladó C64 alapgép + 300 játékprogram + C-magnó + sok irodalom. Irányár: 22 000 forint. Rubos Attila, 1214 Budapest, Sallai Imre u. 24. Telefon: 13-45-742.

Eladó! C64 + magnó + TURBO CARTRIDGE + JOYSTICK + könyvek + lemezek + HANGDIGITALIZÁLÓ + DIREKTMÁSOLÓ. Szentés Gábor, 7632 Pécs, Sarohin u. 60.

C64-est veszek magnóval. Ár-ajánlatot a következő címre kérem: Gyurkó Zsolt, 4031 Debrecen, Krónikás u. 6. IV/40.

C64-re színvonalas programok eladók kazettán, árengedménnyel, 15 Ft/db. Csere is lehetséges. Cseréhez listát kérek, ill. küldök. Kopácsi Ferenc, 8230 Balatonfüred, Háman Kató u. 4/2.

C64-es géphez angol oktató-programokat és C16 szimulátort keresek. Dienes, 1124 Budapest, Levendula u. 12. Telefon: 15-64-209.

AMIGA

AMIGA-programok és -információk cseréje. Bárdos Ferenc, 6300 Kalocsa, Miskei út 20.

AMIGÁHOZ PASCALT keresek! Ezenkívül minden (elsősorban felhasználói) program érdekel. Solymos Gyula, 7623 Pécs, Petőfi u. 56. Telefon: 72/16-697

AMIGA-tulajdonosok! Szüntessük meg az információhiányt! Hozzunk létre egy ún. értéknövelő hálózatot. Részletes felvilágosítás: Pető József, 6723 Szeged, Szilléri sgt. 49/A.

AMIGA tulajdonostársak jelentkezését várom! Hilcz Ádám, 7122 Kakasd, Rózsadomb u. 50.

AMIGA márkatársakat keresek programcsere céljából. Listát kérek és küldök. Keresek továbbá magyar nyelvű i°odalmat, leírást. Tóth László, 8800 Nagykanizsa, Irtás u. 1. III. 16.

AMIGA 500-ra programokat cserélek. Cserealapom 100 darab program. Cserealap hiánya esetén másolási díj 40 Ft/program. Vasics Tamás, 8855 Belezna, Kossuth u. 40.

VEGYES

C128D megegyezés szerinti árral eladó. Radics Róbert, 6100 Kiskunfélegyháza, Szőlő u. 10/4. Telefon: 76/61-116.

Igényes programokat keresek lemezen és kazettán. Kb. 600 programom van. Keresem a DESTROYER című program leírását. Barta Balázs, 8200 Veszprém, Április 4. u. 1/F.

Délutáni elfoglaltságra keresek C64 kezeléséhez értő, megbízható fiút, 18 éves korig. Havi 6000 forint. Jelentkezés: Sultisz Lászlónál a 14-87-277 telefonszámon, 8—11-ig.

Programcsere! PLUS/4-re kazettán, C64-re discen is! Listát kérünk, illetve küldünk! KISBÉRI COMMODORE TEAM, 2870 Kisbér, Köztársaság u. 27.

Eladom vagy elcserélem 64 Kbyte-os, tápegység hibás C16-os gépemet. Cserénél PLUS/4 vagy C64 érdekel. Ráfizetés lehetséges. A gép ára tartozékaival együtt 8000 Ft. Maticsák Ferenc, 1153 Budapest, Erdőkerülő u. 6.

Olcsón eladó új, 1551-es floppy! TVC és C64 programokat cserélek kazettán! Tombor Márton, 5200 Töök-szentmiklós, Táncsics ltp. 5.

Angol és német szótárprogram eladó lemezen. Barna Péter, 1098 Budapest, Táviró u. 15. Telefon: 12-73-790.

Keresem a GYŰRŰK URA című programot. Török Zsolt, 1158 Budapest, Körvasút sor 105. Telefon: 183-11-11.

Felvenném a kapcsolatot működőképes COPY + másoló-program-tulajdonossal. Farkas István. Telefon munkaidőben: 172-982

Eprom égetés 2716—27256-ig, masterből vagy lemezből, 24 órán belül. CARTOIDGE modulok összeállítása! Muzsik József. Telefon: 58-78-35

Keresem a BARDS TALE és az IMPOSIBILE MISSION programokat. Cserébe színvonalas programokat adok kazettán. Muhari Tamás, 5100 Jászberény, Tompa M. u. 2.

Programmásolás! Választék 260 lemezoldal! Másolás oldalanként 20 Ft. Vasics Tamás, 8856 Belezna, Kossuth u. 40.

Programcsere! Lehetőleg 1988-as vagy 1989-es programokat várok lemezen és kazettán. Szabó Károly, 6413 Kunfehértó, Ady Endre u. 10.

C64+OCEANIC FLOPPY + 2 JOYSTICK + 60 lemez (200 program) eladó! Kiss, 9091 Ravaszd, Országút 22.

Eladó: VC—1541 DRIVE (10 000 Ft). Vághy György. Telefon: 16 óra után: 585-547

C128 és C64 játék- és egyéb programokat cserélek lemezen. Cserealap: 800 program. Főleg pestiek jelentkezését várom. Szilágyi Donát, 2120 Dunakeszi, Garas u. 8.

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.

MPS 801 nyomtató olcsón eladó! Sramó András, 7636 Pécs, Pintér István u. 9.

Programcsere kazettán! Listát kérek. Keresem a SAVAGE ISLAND térképet. Kiskovács Endre, 6090 Kunszentmiklós, Gaál Sándor út 39.

Keresem megvételre vagy rövid időre kölcsön: Lipovszki—Subai—Besreda FORTH PROGRAMOZÁS című könyvét.

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

C=1802C színes monitor eladó! Érdeklődni 17 óra után: 148-61-65 telefonon Korompay Attilánál lehet.

RPR-210-01 típusú nyomtató Commodore interfésszel eladó! 8000 Ft. Dobrosi János, telefon: 17-36-470.

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

Eladó egy alig használt BROTHER típusú nyomtató sok programmal. Szatmári Tibor, 5830 Battonya, Lenin út 87.

Commodore számítógépek javítását vállalom. Török István, 1156 Budapest, Nádasztó utca 86. CB: AM 5 VIK/1. Telefon munkaidőben: 153-19-33/3184 mellék.

OC—118N lemezegységet vennék. Árajánlatokat, ha lehet, levélben. Csizmazia Ferenc, 9023 Győr, Bacsó Béla út 87. Telefon: (96)17-584.

Eladó: YAMAHA DX 21 polifonikus szintetizátor + AMIGA 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.

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

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

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

Márkatársak jelentkezését várom. Kopácsy Vilmos, telefon: 181-15-50/147, vagy otthon: 145-03-58.

Új 1541—II-es diszk drive eladó. Erdélyi Attila, 4485 Nagyhálsz, Ibrányi út 10.

Felvinném a kapcsolatot működőképes COPY + másoló-program-tulajdonossal. Telefon munkaidőben: 172-982, Farkas István.

Keresem a ZORK I—III-at C64-re, a BARDS TALE I—II-t C64-re és PLUS/4-re! PLUS/4 programok cseréje lemezen! Biczó Tibor, 8900 Zalaegerszeg, Népköztársaság útja 14.

Formázatlan, új 5/4 collos lemezekért programokat adok, lemezen vagy kazettán. Listát küldök. Csak postai úton! Nagy Béla, 1131 Budapest, Rokolya u. 39.

VIDEOTON 64 kbyt-os számítógépre programokat keresek kazettán. Haás Zoltán, 1163 Budapest, Vulkán utca 2.

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

GEOS-t magyar leírással vagy anélkül eladásra kínálok. Válaszborítékban további felvilágosítást adok. Filetóth Levente, 4400 Nyíregyháza, Északi krt. 18. IV/18.

Programcsere kazettán! Cse-realap mintegy 600 program. Lázár Miklós, 4220 Hajdúböszörmény, Rudas László u. 11.

Kedvezmények

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

A kedvezmény
a megjelenéstől
számított
egy hónapig
érvényes.



	régi ár	új ár
Fényceruza	2500,00	2000,00
Első könyvem a CHIPEKRŐL	99,00	79,20
Oktató kazetták általános iskolák részére, PLUS/4-re	3000,00	2400,00
TVC operációs rendszer	190,00	152,00
TVC gépkód	190,00	152,00
TVC hardware	267,00	213,60
TVC ROM	290,00	232,00
Oktatótábla C64-re	3000,00	2400,00
Oktatótábla C+4-re	3000,00	2400,00
Oktatótábla C16-ra	3000,00	2400,00

KEDVEZMÉNYEK a PC-Szalontól a Szuperpáholy tagok részére!
IMPOSSIBLE MISSION

II. 15% 781,- ÁFÁVAL
játékprogram

AMBASSADOR PC szövegszerkesztő
10% 5950,- ÁFÁVAL



Novemberi 60 forintos vásárlási utalvány

Beváltható készpénzes
vásárlás esetén az
ÁPISZ szaküzleteiben
XI., Budafoki út 7.
VIII., Szigony u. 15.

Érvényes: 1990. február 28.



novemberi 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. december 31.

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.

NEWLINE
HARDWARE SOFTWARE

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

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

A kedvezményt nyújtó szervizeink:

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.	Telefon: 96-12-802
9700 Szombathely, Szalonok u. 31.	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

Bérszámfejtési rendszer

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

Az adatbevitel felépítése minimálisra csökkenti az adatrögzítést:

- törzsadatokat a Munkaügyi Rendszerből veszi át,
- az időszakos adatok bevitele 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 bérszámfejtési mód, ill. a bérszámfejtéshez 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 bérszámfejtési igényét ki tudja elégíteni.

Az alrendszer fő funkciói:

- Törzsadat-karbantartás
- Havi/Időszakos adat karbantartás
- Bérszámfejtés (dolgozóra, szervezeti egységre, teljes vállalatra)
- Bérlistakészítés
- Címletjegyzék
- Bérkartonkészítés
- Munkabér-elszámolási lap készítése
- SZJA-előleg év végi elszámolása

A rendszer IBM PC lokális hálózat figyelembevételével került kifejlesztésre.

Üzembe helyezési díjak:

Bérszámfejtési alaprendszer	180 000 Ft + ÁFA
— Halmozati adószámító modul	30 000 Ft + ÁFA
— Statisztikai modul	50 000 Ft + ÁFA
— Táblázó modul	40 000 Ft + ÁFA
— Listázó modul	20 000 Ft + ÁFA
Munkaügyi alrendszer	200 000 Ft + ÁFA
Vezetésszolgáltatási információs alrendszer	70 000 Ft + ÁFA
Teljesítményelszámolási alrendszer	90 000 Ft + ÁFA

Áraink munkahelyenként értendők, a megvásárolt darabszámtól függően árengedményt adunk.

Ez a mennyiségi árengedmény érvényes akkor is, ha több különböző rendszerünket vásárolják meg.

Referencia helyek:

- Budapest és Vidéke MÉH Vállalat
- Csepel Művek Fémmű Móri Gyáregysége
- Csepel Művek Hőerőmű és Szolg. Közös V.
- Csepel Művek Ruházati, Gép- és Kerékpárgy. V
- Csepel Művek Vasmű
- Debreceni TANÉRT 1. sz. Mechanikai Gyára.

