

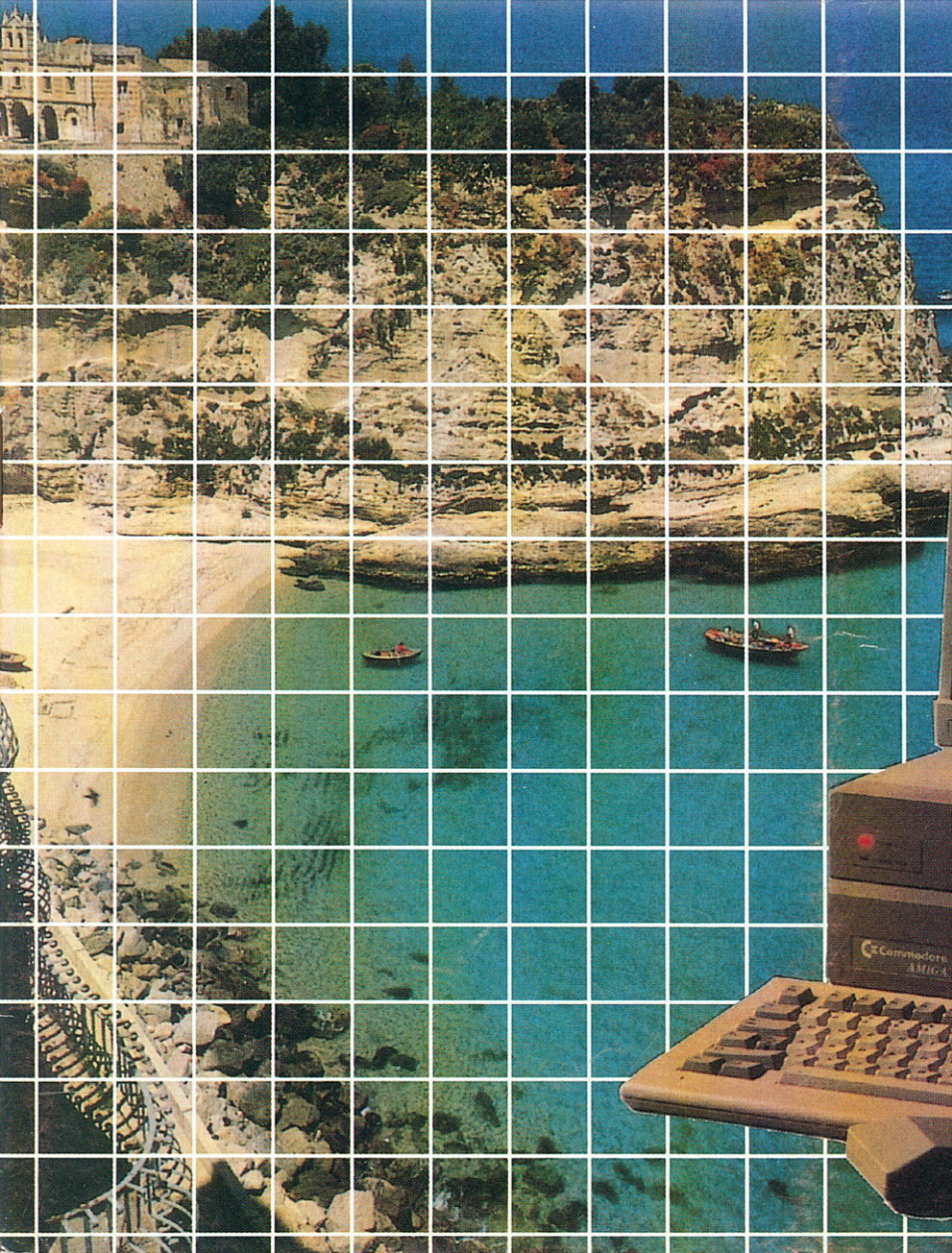
Az Országos Commodore Egyesület lapja

újság

1991 / 7-8

Bemutakozik
a DIGITHALY

A pályázatra érkezett
Játékprogramok





Fizika és számítástechnika

A Sulikomp sorozat III. kötete felöleli az elektromágnesség, az optika, az atomfizika, a relativitáselmélet és a csillagászat fontos területeit. Az egyes fejezetekhez C64 gépre készült menü-rendszerű programok is készültek.

A könyv segíthet a jelenlegi középiskolai tanítási módszerek megváltoztatásában, hasznára lehet tanárnak, diáknak egyaránt.

NOVOTRADE KÖNYVKIADÓ
 Budapest XIII.,
 Raoul Wallenberg u. 9.
 T.: 120-0583; 129-4649

Ötösöm lesz kémiaiából

A feladatgyűjtemény felöleli a középiskolai kémia teljes tananyagát, kiegészítve a fakultációs tanterv ismereteivel.

A példatár egy-egy példához többféle megoldási menetet is tartalmaz, így az általános- és a középiskolai tanárok, valamint a kémiai határterületek egyetemi oktatói (pl. orvosi végzettségű oktatók az orvosi egyetemeken) számára tanári segédkönyvként is használható.

A feladatgyűjtemény jól használható az általános iskolai kémiaversenyekre való felkészítésben, a középiskolai kémiaoktatásban, a versenyekre, a felvételi vizsgákra készüléskor, és a kémiai ismereteket igénylő egyetemen I. évfolyamán.

Két kötet: Példatár és Megoldások.

Ötösöm lesz matematikából

A középiskolások és felvételire készülők eredményesen használható matematikai példatára ez a kiadvány.

A kötet az egyes feladatok megoldása mellett tartalmazza a nehezebb példák megoldásának menetét is.

A matematikai feladatokon kívül a feladatgyűjtemény minden fejezete tartalmaz számítástechnikai feladatokat, folyamatábrákat is. A folyamatábrák segítségével kész programok állíthatók elő. A gyakorláshoz időbeosztást is javasol a szerző. Két kötet: Példatár és Megoldások.



MIT, HOGYAN, HOL, MIKOR?

EGYESÜLETI ÜGYEK: Egyesületünknek tagja lehet mindenki, aki a tagsági díjat befizeti. A tagdíjat személyesen az egyesület irodájában (1132 Budapest, Visegrádi utca 38/a. IV. em. 15. Telefon: 12-94-158), vagy átutalással az MNB 217-98 292, OTP 565-3610-8 számlára lehet befizetni. Megrendelés esetén számlát küldünk.

Pötyögőszolgálatunk valamint a szervizkedvezmény és az próahirdetés lehetősége tagjaink rendelkezésére áll.

A DEÁKPÁHOLYA tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, a tagsági díj egy évre 777 forint.

A PLUSZPÁHOLY tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, és kapnak havonta 3 db vásárlási utalványt, A tagsági díj egy évre 1888 Ft.

A SZUPERPÁHOLY tagjai havonta 15 példányt kapnak a C-újságból, és ezzel havonta 15x3 db vásárlási utalványt is, Az éves tagsági díj 20 900 Ft.

ÜGYFÉLFOGADÁS: minden kedden és csütörtökön 14.30—18 óra között várjuk tagjainkat és az érdeklődőket.

PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT: Az újságban megjelenő programokat másolja a megrendelők részére. Megrendelhető személyesen az egyesület irodájában vagy postai utánvétellel. Cím: 1132 Budapest, Visegrádi utca 38/a. IV. em. 15. Telefon: 12-94-158.

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 12-94-158-as telefonszámon vagy levélben!

Vidéki pluszpáholy-tagjaink háromhavi tikkett összegyűjtésekor igénybe vehetik a NOVOTRADE 2C Áruház csomagküldő szolgálatát.

Vidéken további információk kaphatók:

Baja, AXIS Kft.,
Győri Bartók Béla Művelődési Ház,
Jászberényi Városi Könyvtár,
Kecskemét, SZIGMA-BIT,
Pécsi Apáczai Csere János Gimnázium,
Zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnázium.

Tisztelt Egyesületi Tagtársaink és Kedves Olvasóink!

Ígéretiünkhöz híven e számunkban megkezdjük a játékprogram-pályázatunkra érkezett művek közlését. A sok pályamű meghaladja e számunk terjedelmét, így szeptemberben folytatjuk közzétételüket.

A játékok Pötyögőszolgálatunk keretében bárki számára hozzáférhetőek 1991. október 1-jétől.

Eredményhirdetés: az októberi számban.

ÚJ PÁLYÁZAT!

A játékpályázat sikerén
felbuzdulva az

Országos Commodore Egyesület
újabb pályázatot hirdet.

A pályázat témája:
maximálisan 60 másodperces,
sziporkázóan ötletes,
zenei vagy bármilyen más hanghatással,
színes képi háttérrel megkomponált
dinamikus

REKLÁM-program
írása.

A reklám témája csak sokak által ismert, népszerű,
magyar gyártmányú termék, illetve magyar cég lehet.

A programokat lemezen kérjük beküldeni!

Minden pályázó most is nyer, hiszen egy
évig ingyen kapja a C-újságot.

Fődíj egy C64-es számítógép.

Beküldési határidő: 1991. október 15.

Az Országos Commodore Egyesület módszertani kiadványa.

Egyesületi iroda és szerkesztőség:
1132 Budapest, Visegrádi utca 38/a. IV. em. Tel.: 12-94-158
Felelős kiadó: Horváth Judit, az egyesület elnöke
Főszerkesztő: Rados Péter, az OCE főtítkára
Felelős szerkesztő: Dr. Horváth András
Művészeti szerkesztő: Szulyovszky József
Lapmenedzser: Kovács Gábor
Levélcím: Commodore Újság, 1388 Budapest, 62. Pf.: 86.
Index: ISSN 0237-756 X
Terjeszti a Magyar Posta.
Megvásárolható a hírlapárusoknál.
MSZHNyomda

Egyesületi klubdélelőtt a Petőfi Csarnokban:

JÚLIUS 6.; 27. AUGUSZTUS 24.

PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT

Helye: az egyesület irodája.

Cím: 1132 Budapest, Visegrádi utca 38/A. IV. em. 15.

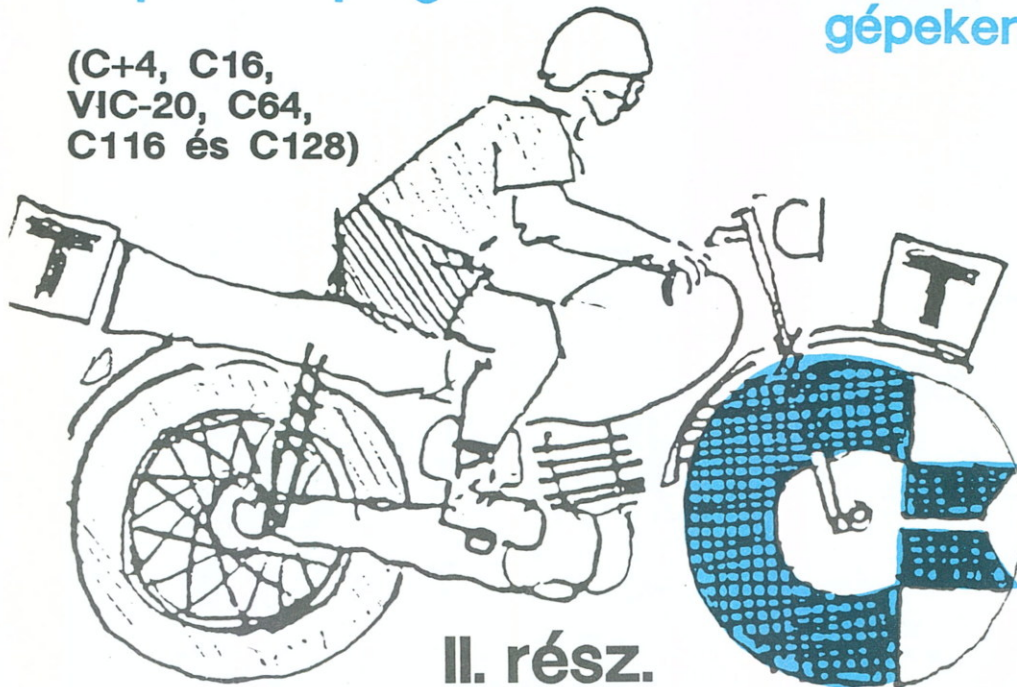
Telefon: 12-94-158

Időpontok: JÚLIUS 2.; 3.; 16.; 17.; 30.; 31.

AUGUSZTUS 13.; 14.; 27.; 28.

Gépi kódú programozás Commodore gépeken

(C+4, C16, VIC-20, C64, C116 és C128)



II. rész.

A mikroprocesszor belülről

Szerencsénkre az összes Commodore gépbe nagyon hasonló mikroprocesszort építettek. Típuszámuk ugyan eltér, de azonos családhoz tartoznak, így programozásuk azonos. Akik hardverrel foglalkoznak nem örülhetnek, mert az azonos programozás nagyon eltérő felépítést (IC-tobbekötést, vezérlőjeleket...) takar. A használt típusok:

VC-20	6502A
C-64	6510
C-128	8502
(és Z-80, de ezt nem fogjuk használni)	
C+4, C-16, C-116	8501
	(néhol 7501)
VC1541 (floppy)	6502
VC1551 "	6510T
VC1570 "	6502
VC1571 "	6502

Itt lemezegységeket (floppy) is felsoroltunk hiszen erre később egy teljes részben erre visszatérünk, programozni lehet őket hasonlóan, mint az alapgépeket. Ezen alapszanak a 'turbós' másolóprogramok.

A mikroprocesszor felépítését leginkább a regiszterkészlete jellemzi. A regiszter egyszerű tárolócellát jelent, amely a processzoron belül van, és amellyel a processzor közvetlenül műveleteket tud végezni. (Pl. másolásakor egy regiszterbe olvassa be a memória tartalmát, és innen írja ki egy másik memóriarekeszbe.)

A mi mikroprocesszorunknak 6 számunkra fontos (és elérhető) regisztere

van. Ezek neve és az általánosan elterjedt monitorprogramokban használt jelölésük:

PC	programszámláló
SR	állapotregiszter
AC	akkumulátor
XR	X indexregiszter
YR	Y indexregiszter
SP	verem tármutató

Említettük, hogy a mikroprocesszor bekapcsolás után folyamatosan dolgozik. Ehhez a PC mutatja meg azt a memóriacímet, ahonnan a következő utasítás vagy adat byte-ot el kell hoznia (beolvasnia). Minden byte beolvasása után ez egyet számol előre. Ugró utasításkor ennek a regiszternek változtatjuk meg a tartalmát, így a mikroprocesszor a következő utasításokat az általunk megadott címtől kezdődően fogja végrehajtani. Mivel ennek a regiszternek tartalma egy memóriacím, szélessége 16 bit, és utasítás olvasáskor a tartalma megjelenik a címbuszon, így jelölve ki a következő utasítást a memóriában.

Az AC minden bajok forrása, ezzel tudja a mikroprocesszor legtöbb műveletet végezni, a műveletek nagy része után az eredmény ide kerül, és ebbe tud a legtöbb módon adatot tölteni a memóriából, illetve ezt tudja legtöbbféleképpen a memóriába írni. Mérete 8 bit, mint az adatbusznak. Lényegében ez a legfontosabb regiszterünk, mellyel a

tényleges feladatot elvégezzük, a többi csak kiegészítő (de nélkülözhetetlen) szerepet tölt be.

Az XR és YR indexregiszterek ugyan használhatóak átmeneti adattárolásra is, hiszen méretük szintén 8 bit, mégis jelentőségük leginkább a címzés-módok kialakításánál és (ezzel összhangban) ciklusszervezésnél van. Pl. képek fel- és leszámlálni egyesével. Az SR tartalmazza minden művelet elvégzése után a mikroprocesszor állapotát. 8 bites regiszter, a bitek, melyeket flag-eknek (zászló, jelző) is nevezünk, önálló jelentéssel bírnak. Sorrendjük és jelentésük a következő:

- b7 negative Ha értéke 1, az eredmény negatív
- b6 overflow Ha értéke 1, az eredmény túlsordult.
- b5 nem használt
- b4 Break Ha értéke 1, BREAK volt.
- b3 Decimal Ha értéke 1, tízes módban (BCD) számol a mikroprocesszor.
- b2 Interrupt Ha értéke 1, a megszakítás tiltott.
- b1 Zero Ha értéke 1, az eredmény nulla.
- b0 Carry Ha értéke 1, átvitel keletkezett (vagy nem volt áthozat).

Ez első látásra elég zavaros.

A mikroprocesszor minden egyes utasítására pontosan megadható (erre táblázatot közlünk), hogy melyik flag-et, hogyan állítsa be. Jellemzően a számoló (+, -) utasítások az N, V, Z, C biteket állítják, míg a logikai, töltő és számláló (+1 és -1) műveletek az N és Z biteket. (Következő részünk a számábrázolásokat és az aritmetikát tárgyalja, beleértve a flageket.)

Új fogalom a megszakítás. Ez azt jelenti, hogy az I/O áramkörök a gépben jelezni tudják a mikroprocesszornak valamely esemény bekövetkeztét. Például a videóvezérlő képes jelezni egy előre beállított videósor elérteztét (ez a leggyakoribb megszakítási ok), vagy az időzítő áramkörök a beállított idő elteltét. Ha a processzorban a jelzés beérkezett az I flag értéke 0, akkor a processzor befejezi az éppen aktuális utasítás végrehajtását, ezután egy előre meghatározott memóriacímen kezdődő programot lefuttat, majd folytatja az előzőleg megszakított programot. Amennyiben mi megváltoztattuk a megszakításkor lefutó program címét (és egy saját rutin címét adtuk meg), lehetőségünk van az esemény bekövetkeztekor valamit tennünk. Legegyszerűbb: a kijelölt videósorban a képkeretet feketére állítjuk, várunk egy kicsit és visszaállítjuk az eredeti színre. Mivel ez mindig végrehajtódik, ha a képelőál-

lítás ebbe a videósorba ér, így ott egy, a várakozástól függő szélességű fekete sávot fogunk látni.

Az I flag 1-es értékénél a mikroprocesszor figyelmen kívül hagyja a jelzést (megszakítás kérését). Ha ezután 0-ba állítjuk az I flag-et (erre létezik külön utasítás), akkor azonnal bekövetkezik a megszakítás. A BREAK flag azt jelzi, hogy nem régen egy BRK nevű utasítást hajtottunk végre, ennek hatása az, hogy végrehajtódik a megszakításkor szükséges programrész, de ezt nem külső jel indítja. A flaget éppen ez a rutin figyeli, hogy tudja, külső eszközzel kell foglalkozni, vagy csak a programozó akar valami extrát.

Amennyiben a D flag értéke 1, a

processzor számításkor BCD módban számol, ha 0, akkor pedig kettes számrendszerben. Ebből mi általában a kettes számrendszert fogjuk használni. Rövid példában a BCD-t is ismertetni fogjuk.

Az SP egy 8 bites regiszter, melyet veremtármutatónak (angol: stack pointer) is hívunk. Ez a memória egy kijelölt részében (stack, verem) a mikroprocesszor által elhelyezett adatokra ügyel. Itt a 8 bitet értelemszerűen ki kell egészíteni másik 8-cal, hogy 16 bites memóriacímet kapjunk. Ennek módja: a felső 8 helyiérték decimális 1, az alsó 8 pedig az SP aktuális értéke. Így a kijelölt terület a decimális 256-tól 511-ig terjed (hexában \$0100-01FF). Külön

utasítások szolgálnak a verem kezelésére. Maga az SP a veremben lévő szabad hely címét tartalmazza. Ha adatot teszünk (angolul push) a verembe, a veremmutató eggyel csökken. Ha adatot veszünk ki (angolul pull), eggyel nő. Látható, hogy csak 256 byte fér el a veremben, hiszen a mutató csak 8 bit. Erre a processzor ellenőrzést végez, ha az SP 0 és adatot teszünk a verembe, az SP 255-re vált (körbefordul) és megsérül az elsőnek betett adat, ugyanígy, ha több adatot vennénk ki, mint betettünk az SP túlsordul 255-ről 0-ra vált és hibás adatot kapunk. Persze ezek a hibák logikai jellegűek, a programunk tovább fut a téves adattal, maga a mikroprocesszor ettől nem áll meg!

Iskolaszámítógép-szerviz és Kereskedelmi Bt.



**ÁRUSÍTÁSA ÉS
PROGRAMOK
MENEDZSELÉSE**

AMIGA és **Commodore** számítógépek javítása és eladása

Átalánydíjas javítás kedvező áron

C16 bővítés 64 kbyte-ra

PC ÁRUSÍTÁS



1088 Budapest, Rákóczi út 26.
Telefon: 1-182-972,
1-381-139
Telefax: 1-182-972

6000 Kecskemét,
Március 15. u. 14.
Telefon: 06/76/47-626

Áttérés **COMMODORE**-ról **IBM** gépre

VÁLTÓ

Mottó:
„Minden gépnél van jobb!”

Új sorozatot indítunk a számítástechnika azon szerelmeseinek, akik szeretnék a Commodore „Home computer” felhasználók köréből egy osztállyal feljebb lépni, a „Personal computer” használók körébe. Sorozatunk címe is erre utal, a váltást, az IBM PC/XT/AT (vagy azzal kompatibilis) gépre való áttérést szeretnénk segíteni.

ALAPOK

Az első (és talán leggyakrabban feltehető) kérdés: kinek javasoljuk az áttérést a Commodore gép(ek)ről 'valami nagyobbra'?

Válaszunk igen egyszerűnek tűnik, mégis egy sor újabb kérdést vehet fel: mindenkinek, aki kinőtte a 'kisgépet', és úgy ítéli, nagyobb teljesítményű géppel jól együtt tud működni, valamint meg is tudja fizetni azt. Ezzel a szöveggel (együttműködni) is szeretnénk utalni arra, hogy az ember és számítógép kapcsolatában alapvető változásra számíthat az, akinek a Commodore 'csak' egy játékeszköz volt.

*Milyen gépet vegyek?
(Vagy: mit NE vegyek?)*

A (leendő) vásárlóknak elsősorban azt kell eldönteniük, HASZNÁLNI óhajtják számítógépüket, vagy játszani szeretnének, és a Commodore már nem szórakoztatja eléggé őket. Az első csoportnak javasoljuk az IBM PC/XT/AT kompatibilis gépeket, a második csoportba tartozóknak inkább a kisebb AMIGA (500), vagy ATARI (520 ST) gépeket. Az előbbieket főleg adatfeldolgozásban (adatbázis-kezelés, levelezés, alkalmazói programok) jók, míg az utóbbiak hangja és grafikája erős, tehát pont azok a jellemzők, amelyek igen lényegesek egy jó játékprogramban. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy nem léteznek játékprogramok az egyikben, és felhasználói programok a másikon, de aki például ügyviteli feladatokra szeretné használni a gépét (például kisvállalkozásának teljes adminisztrálására), annak nem javasoljuk az AMIGA 500-at.

Mit értünk IBM PC/XT/AT kompatibilis gépen?

Az IBM cég kifejlesztett egy gépcsaládot, és ennek jellemzői (pl. a lemezegek, csatlakozások, monitorok stb.) váltak szabványjellegűvé. Ez azt

jelenti, hogy a hardware-megoldások (a gép fizikai része) különbözőek, de a programok hordozhatóak. Máshogy fogalmazva, ha írok egy programot pl. egy távol-keleti gyártmányú, de nálunk összeszerelt IBM ST kompatibilis gépen, akkor azt a barátom német gyártmányú XT gépén (változtatás nélkül!) tudom használni. A család szó itt valóban jogos, hiszen ezek a gépek tényleg egymásra épültek, vagyis a PC-s program fut az XT-n és az XT-s az AT-n!

Miből áll?

Egy (jelenleg) általános PC-felépítés részei:

MONITOR
BILLENTYŰZET
HÁZ

ebbe beépítve:
egy vagy két FLOPPY DRIVE
WINCHESTER (HARD DISK, FIX
LEMEZ, MEREVLEMEZ)
OPERÁCIÓS RENDSZER.

Néhány dologra máris felfigyelhetünk, ami a COMMODORE-konfigurációkkal kapcsolatban (lásd ELINDÍTÓ, '90 JANUÁR) új. A billentyűzetet nem építették egybe a géppel, önálló része a felépítésnek, viszont a mágneslemez egység(ek) a gép dobozában kaptak helyet. Ezzel a megoldással a C-128D tulajdonosok már találkozhattak. A Winchester vagy Hard Disk egy gyors háttértár, 'merev' vagy 'kemény' mágneslemeznek is nevezik. Átlagos tárolókapacitása napjainban néhány tíz megabyte. A gép operációs rendszere mágneses adathordozón (lemezen vagy a Hard Disken) található, cserélhető, így ugyanazzal az operációs rendszerrel másik gépen, vagy ugyanazon a gépen más operációs rendszerrel is lehet dolgozni. Mi a DOS operációs rendszerrel fogunk foglalkozni. (Itt is található Commodore-analógia: a GEOS egy hasonló, lemezes operációs rendszer.)

PC/XT/AT?

A fejlesztés során az első a sorban az IBM PC volt. Ez a gép egy lemezeget

kezelt, előbb csak egy, majd kétoldalas lemezzel, 180 és 360 kbyte kapacitással. Itt jelent meg a PC-nél a kétoldalas lemez, amit egy kétfejes lemezegység kezelt, a C-128-ashoz hasonlóan egyszerre írva-olvasva a lemez két oldalát. A gép maximum 521 Kbyte memóriát tudott megcímezni. Az IBM XT már 640 Kbyte-ot 'látott', és fel volt készítve 20 Mbyte-os winchester kezelésére is, de a 'lelke' még mindig csak az INTEL 8088-as processzor volt. Az XT már képes volt aritmetikai társprocesszorral is együtt dolgozni (ennek lényege: az időigényes számítások elvégzésével nem a központi egységet terheljük, hanem egy speciális IC-vel végeztetjük el). Az AT kategória már 1—8 Mbyte memória kezelésére alkalmas, 1,2 Mbyte-os lemezegységet, és szinte bármekkora winchestert (ma már nem ritka a 300 Mbyte sem, sőt kis hazánkban is kapható 1,2 gigabyte-os!) képes fogadni. A processzor is rengeteget fejlődött, az általános az INTEL 80286, de már egyre gyakoribb a 80386 és a 80486 is. Az operációs rendszer általában az MS-Dos vagy PC-DOS, de hódít az UNIX rendszer is. Legkedveltebb a DOS 3.30, 3.31, de terjed már a DOS 4.0 és 4.1 is.

Árak?

A fejlődés és a gyártók sokasága (itt valódi kínálati piac van!) következtében az árak folyamatosan esnek, 1991 első negyedévében itthon a következő árak voltak jellemzőek:

XT:
640 KB RAM,
360 Kb FLOPPY,
billentyűzet, monitor
35 000—40 000 Ft+ÁFA

AT:
1 Mb RAM,
1.2 Mb FLOPPY,
40 Mb winchester, monitor
70 000—100 000 Ft+ÁFA

386-os AT:
1—4 Mb RAM,
1.2 Mb FLOPPY,
monitor,
40—80 Mb winchester kiépítéstől függ.
100 000—230 000 Ft+ÁFA

WINCHESTER:
20 Mb-os 15—25 000 Ft+ÁFA
40 Mb-os 28—35 000 Ft+ÁFA
80 Mb-os 45—65 000 Ft+ÁFA
300 Mb-os 200 000 Ft+ÁFA

Sorozatunk következő részeiben a gép főegységeit fogjuk részletesebben ismertetni.

A MEGBÍZHATÓ ÜZLETTÁRS



Z-30	66 000 + ÁFA	SF-7850	249 900 + ÁFA
Z-50	79 900 + ÁFA	SF-8300	359 900 + ÁFA
SF-6100	119 900 + ÁFA	SF-8400	474 900 + ÁFA
SF-7300	124 900 + ÁFA	SF-8500	459 900 + ÁFA
SF-7350	159 900 + ÁFA	SF-8800	569 900 + ÁFA
SF-7800	214 900 + ÁFA	SF-9800	1 250 900 + ÁFA

Áraink egy év garanciát és a kellékanyagok árát is tartalmazzák!

SHARP termékek a **KOPI-KER**-től

KERESKEDELMI KFT.

1054 Budapest, Kálmán Imre u. 27. Telefon: 132-4392, 111-2083, 132-2544



Tisztelt Szerkesztőség!

Mellékelten küldök egy PAGEFOX referenciakártyát. Tekintettel arra, hogy a PAGEFOX-felhasználóknak ma már

népes köre van Magyarországon, így a referencia-kártya közlése sok olvasónak szerezne örömet.

A küldött anyag teljes egészében a 64er magazinban megjelentek alapján készült.

Tisztelettel:

Honti József

8083 Csákvár, Május 1. út 11.

Számítógép
bekapcsolása



PAGEFOX

LAYOUT-EDITOR (ELRENDEZÉS)		SZÖVEGSZERKESZTŐ		Menü
C-t	Szövegszerkesztő hívása	q	Szövegszerkesztő hívása	[Icon]
C-g	Grafikus szerkesztő hívása	g	Grafikus szerkesztő hívása	[Icon]
v	Gyors formázás (csak Laptükör!)	d	Lemezparancsok	[Icon]
ff	Teljes formázás (grafikus képernyőre)	s	Szöveg lemezre mentése (Laptükörrel)	[Icon]
C-p	Nyomtató menü hívása (teljes nyomt.)	l	Szöveg töltése lemezről (kurzor után)	[Icon]
b	Szövegkeret húzása	r	Keresés és csere (max: 32 kar.)	[Icon]
C-l	Grafika töltése és pozicinálása	f	Keresés (max: 32 kar.)	[Icon]
e	Javító mód bekapcsolása	m	Mozgatás (kurzorral kijelölt rész!)	[Icon]
s	Szövegkeretek feltöltési rendje	c	Másolás (kurzorral kijelölt rész!)	[Icon]
(C=CLR)	Laptükör törlése	F8	Törlés (kurzorral kijelölt rész!)	[Icon]
←	Utolsó művelet vissza		Karakterkészlet csere	ZS - ZS +
1	Egyhasábos standard laptükör	e	Kövér betűk (KI/BE)	[Icon]
2	Kéthasábos standard laptükör	b	Széles betűk (KI/BE)	[Icon]
3	Háromhasábos standard laptükör	h	Dupla magas betűk (KI/BE)	[Icon]
C-q	Kilépés BASIC-be (RESTART SYS 3488)	u	Aláhúzott betűk (KI/BE)	[Icon]
F3/F5	Előtér- / Háttérszín megváltoztatása	k	Dőlt (kurzív) betűk (KI/BE)	[Icon]
>><<	Koordináta "0" pontjának kijelölése	o <n>	Keretes betűk (0..n..8) (n=2) (KI/BE)	[Icon] - [Icon] +
388 133	Koordináta kijelzés (képpont/mm)	w <n>	Árnyékolt b. (0..n..8) (n=2) (KI/BE)	[Icon] - [Icon] +
SZERKESZTŐ MÓD		↑	Magas állás (Superscript) (KI/BE)	[Icon]
[Icon]	Szövegkeret módosítás (FIRE a kereten)	s	Mély állás (Subscript) (KI/BE)	[Icon]
[Icon]	Grafika áthelyezése, cseréje	r	Reset (Ualammenyi opció kikapcsolva)	
t	Tabulator elhelyezése / törlése	z <n>	Karakterkészlet csere - sor közben az <n>-re	
(C=CLR)	kijelölt objekt törlése	p	Hasábvég jele	
←	Utolsó művelet vissza	t	Tabulatorra ugrás	
Sorigazítás, grafikus attributumok		.	Numerikus tabulatorra ugrás	
X a	Nincs semmi kiválasztva (Default)	i	A bekezdés a következő tabulatorhoz igazodik	
[Icon] a	Balra igazítás	c	Sor középre helyezése	
[Icon] a	Sor kiegyenlítés	j	Joker (P1: lágy választójelnek)	
[Icon] a	Középre igazítás	n	Lapszámozás	
[Icon] a	Jobbra igazítás	+ <n>	Uisszalépés <n> pont értékkel (n=0)	
[Icon] a	Kitérés, balra igazítás mellett	f	Formát sor (Default)	
[Icon] a	Kitérés, kiegyenlítés mellett	z	Karakterkészlet száma (z=1)	
[Icon] a	Kitérés, középre igazítás mellett	h	Karakterek távolsága (h=1)	
[Icon] a	Kitérés, jobbra igazítás mellett	v	Sorok távolsága (0..32) (v=2)	
[Icon] a	Kitérés (Default)	-	Szó elválasztás (0= KI ; 1= BE) (--=0)	
[Icon] a	Kontur	"	Szöveg fájl utántöltés ("FILENAME")	
[Icon] a	Grafika figyelmen kívül hagyása	k	Kontúr írás mértéke (4..32) (k=8)	
A PAGEFOX szöveválasztása		n	Lapszámozás fix értéktől (n=1)	
1.	Elválasztja az összetett szavakat, ha a második szó magánhangzóval kezdődik	←	Törölt szöveg visszaállítása	
2.	-ha az utótag -lich és los, amennyiben előtte egy b, g, k vagy p áll	↑	CAPS (Csak nagybetűk) (BE/KI)	
3.	-ha az előtag aF-, amikor arra egy I vagy r következik	C:	F1 Színválasztás	
		v	PAGEFOX - verziószám lekérdezése	
		CLR	Szabad memória lekérdezése	
		F1/F2	Lapozás előre / hátra	
		F3/F4	Pozíció kijelölés, kijelölt pozícióra ugrás	
		F5/F6	Ugrás a sor végére / elejére	
		F7	Befűzés (Kurzor pozíciótól!)	
		HOME	Kurzor a képernyő elejére (2x szöveg elejére)	
		Shift+HOME	Ugrás a szöveg végére	



Rajzeszköz menü

UNDO	←	Utolsó művelet vissza
d		Ceruza vonal rajzoláshoz / törléshez
D		Ecset vastag vonal rajzoláshoz / törléshez
I		Vonal húzás (törlés SHIFT+FIRE)
r		Négyszög rajzolása (--)
c		Kör/ellipszis rajzolása (--)
p		Terület kitöltése, választott mintával
j		SPRAY (SHIFT = SPARY, törlés funkcióban)
m		Mozgatás (MOVE), lásd lenn!
t		Szöveg bevitel grafikus módban
g		SPRITE kimásolása
a		SPRITE pecsételése
s		SPRITE ragasztása
e		Radírgumi
		SPRITE / PIXEL szerkesztő hívása (SPACE)
w		Kicsinyítés (4 képernyőt 1-re kicsinyíti)
C-q		Layout-editor hívása
C-t		Szövegszerkesztő hívása
k		1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Koordináta kijelzés (képpont/mm)

Mozgatás parancs segédmenüje

UNDO	←	Utolsó művelet vissza
		C= CLR képernyő törlése
	↑	Lap áttekintése
←		Görgetés balra
↑		Görgetés fel
↓		Görgetés le
→		Görgetés jobbra
M		Mozgatás 8 képpontokként
		Mozgatás 1 képpontokként
o		UAGY (OR) kapcsolat (képernyő és fólia közt)
x		KIZARÓ-UAGY (EXOR) kapcsolat
u		ÉS (AND) kapcsolat
.		8 pontos pontrács (BE / KI)
i		Invertálás (csak az aktuális képernyő)
C-l		LOAD
C-s		SAVE
C-d		Lemez parancs (DSKCMD)
C-p		Nyomatás (választható méretű grafika)
k		1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Koordináta kijelzés (Pixel/mm)

Mintaválasztó menü

Minden rajzoló funkcióban, amire az UNDO hatással van használható minden kitöltő minta.
A mintalista tetszőlegesen megváltoztatható. Ehhez az új mintalistának az aktuális képernyő első 20 8*8-as pixel mezőjében kell állnia. A mintákat SHIT+P-vel vehetjük át.
Az ikon minták is így vehetők át.
Az új mintalista 15*16 képpont formátumban kerül kijelzésre. Ezáltal a minták jobban felismerhetőkké válnak.


Billentyű-parancsok

F1 F2	Construction set
F3/F5	Rajzoló szín / Háttérszín választás
F7	Grafikus tabulatorra ugrás
F8	Grafikus tabulator elhelyezése
0	Koordináta kijelzéshez 0 pont kijelölése
1-8	Képernyő váltás

MOZGATÁS (MOVE)

A MOVE aktiválása után két gombnyomással kell a manipulálni kívánt tartományt kijelölni. A PAGEFOX az első gombnyomást mindig a bal felső saroknak tekinti.
A képek nemcsak mozgathatók, hanem forgathatók is. Pl.: ha a bal felső sarkot jelöljük ki elsőként, akkor a képet tükrözni fogja.

Ugyanez érvényes a jobb alsó és bal alsó sarokra is. Ezután a képet eltolhatjuk 8 vagy 1 pixelenként.
Ha a területet a munkaképernyőn kívülré akarjuk másolni, akkor legcélszerűbb a számbillentyűkkel kiválasztani a azt a képernyőt ahová másolni szeretnénk.

A PAGEFOX csak a 8*8 mátrixokat tudja másolni!

		Fólia törlése a háttérrel együtt (mint: C=CLR)
		Fólia törlése a jobb egérgombbal

Snap-Shot (valamennyi szerkesztő módban)

SH+RESTORE aktuális szerk. tartalmát grafikába másolja

SPRITE / PIXEL SZERKESZTŐ

↓	Szerkesztő elhagyása
m	Tükrözés Y irányba
t	Tükrözés X irányba
r	45 fokos tükrözés
i	Invertálás
	C= CLR szerkesztőmező törlése
	Pont elhelyezés törlés az egér jobb billentyűjével

Szöveg funkciók

A text ikonra való gombnyomás után lehet a szöveget begépelni. Ilyenkor a szöveg a kurzoron "függ" és tetzés szerint pozicionálható. Az egér jobb oldali billentyűjével rögzíthető a szöveg grafikába.
Az írás irányát a CRSR billentyűkkel lehet beállítani. A PAGEFOX valamennyi PRINTFOX betűkészletet tudja használni, de ekkor a használni kívánt karakterkészletet a szövegszerkesztőben kell definiálni.

CTRLe	Kövér betűk
CTRLh	Dupla magas betűk
CTRLb	Kövér betűk
CRTLz	Karakterkészlet csere
DEL	Utolsó betű törlése

Save formák

	PRINTFOX - Teljes kép (4 képernyő)
	PRINTFOX - Képernyő (1 képernyő)
	PAGEFOX - PAGEFOX forma (választható méretű)

Menü átkapcsolás

Menüátkapcsolás a menü alsó keretén történő tüzgombnyomással történhet.

"Egér üzemmód"

(valamennyi szerkesztőben)

Jobb billentyű=FIRE Bal billentyű= B

Ékezetes karakterek a C64 & MPS 802 SR

A C-újság múlt havi számában ismertettem az átdolgozott ékezetes karakterprogram assembly szintű listáját.

Azok számára, akik assembler fordítóval nem rendelkeznek, vagy egyszerűen csak kényelmesebbnek tartják a BASIC alatt dolgozni, most megadom a program BASIC betöltőjét, közvetlen lemezfile-ba mentési lehetőséggel.

A programot figyelmesen gépeljük be, ügyeljünk a 160—170-es sorban lévő pontosvesszőkre, és a DATA lista elemeinek értékeire. Akiknek lemezegységük nincs, a 120-as sorba a kettőspont helyett END utasítást írjanak. Indítás a később leírtak szerint.

A programot az első futtatás előtt célszerű kimenteni, így hiba esetén rengeteg bosszúságtól kíméljük meg magunkat. Hibátlan lefuttatás után a lemezen egy 3 blokk hosszúságú programfile jön létre, amely a betöltő nélkül közvetlenül

használható. Behívása: LOAD'EKEZETES ABC',8,1. Indítási: SYS 49619. Ne felejtjük el rögtön ezután a rendszerváltozókat NEW paranccsal alaphelyzetbe állítani! A használat módját a múlt havi cikkben részletesen leírtam.

Akit esetleg elriasztana a gépelési feladat, javasolom, forduljon a pötyögőszolgálathoz.

A következőkben ismertetni fogom az ékezetes iratkészítő programot, amely ezen a file-on alapszik, ezért célszerű ezt rögtön egy üres lemezre menteni.

(Természetesen az előző számunkban megjelent Ékezetes karakterek az MPS 802 SR printeren című cikk szerzője is:)

Horváth László

```

10 rem"EKEZETES ABC - C 64 & MPS 802 SR - BASIC BETÖLTŐ PROGRAM
20 rem"INDÍTÁS ELŐTT TEGYÉL BE EGY ÜRES LEMEZT A MEGHAJTÓBA !"
30 :
40 print"☺":print:print"VARJ EGY KICSIT ! ELHELYEZEM A TARBAN !"
100 c=0:for i=49152 to 49910: read x: poke i,x: c=c+x: next
110 if c<>69243 then print"GÉPELÉSI HIBA!":print"NEZD AT A DATA LISTÁT!":end
120 :
130 print:print"HIBATLAN ! MOST FELÍROM A LEMEZRE !"
140 restore
150 open 2,8,2,"ekezetes abc,p,w"
160 print#2,chr$(0)chr$(192):rem"BETÖLTÉSI CÍM: #C000 - #49152
170 for i=0 to 758: read x: print#2,chr$(x): next
180 close 2:print:print"KÉSZ !":end
999 :
1000 data76,14,192,169,202,141,38,3,169,241,141,39,3,96,169,25,141,38,3,169
1010 data192,141,39,3,96,72,133,2,138,72,152,72,162,0,138,24,105,174,24,197
1020 data2,208,3,76,37,194,232,224,18,208,239,104,168,104,170,104,76,202,241
1030 data169,192,133,252,232,169,0,24,105,12,202,208,250,24,105,95,133,251,144
1040 data2,230,252,160,0,132,2,177,251,32,202,241,164,2,200,192,11,208,242,104
1050 data168,104,170,104,169,0,76,202,241,27,75,8,0,28,42,106,170,26,0,0,0,27
1060 data75,8,0,14,24,40,104,152,14,0,0,27,75,8,0,4,42,42,106,190,2,0,0,27,75
1070 data8,0,62,42,42,106,162,34,0,0,27,75,8,0,0,18,94,130,0,0,0,0,27,75,8,0
1080 data0,0,34,126,162,0,0,0,27,75,8,0,12,18,82,146,12,0,0,0,27,75,8,0,28,34
1090 data34,98,162,28,0,0,27,75,8,0,12,82,18,82,12,0,0,0,27,75,8,0,28,162,34
1100 data34,162,28,0,0,27,75,8,0,12,82,146,82,140,0,0,0,0,27,75,8,0,28,34,98,162
1110 data98,156,0,0,27,75,8,0,28,2,66,132,30,0,0,0,0,27,75,8,0,60,2,66,130,2,60
1120 data0,0,27,75,8,0,28,66,2,68,30,0,0,0,0,27,75,8,0,60,130,2,2,130,60,0,0,27
1130 data75,8,0,28,66,130,68,158,0,0,0,27,75,8,0,60,66,130,66,130,60,0,0,12
1140 data8,60,102,126,96,60,0,12,8,60,102,126,102,102,0,12,8,60,6,62,102,62
1150 data0,12,8,126,96,124,96,126,0,12,8,0,56,24,24,60,0,12,8,60,24,24,24,60
1160 data0,12,8,0,60,102,102,60,0,12,8,60,102,102,102,60,0,0,102,0,60,102,102
1170 data60,0,102,0,60,102,102,102,60,0,0,27,18,60,102,102,60,0,27,18,60,102
1180 data102,102,60,0,12,8,0,102,102,102,62,0,12,8,102,102,102,102,60,0,0,102
1190 data0,102,102,102,62,0,102,0,102,102,102,102,60,0,51,34,0,102,102,102,62
1200 data0,27,36,102,102,102,102,60,0,120,169,0,133,28,133,30,169,208,133,29
1210 data169,240,133,31,162,16,160,0,169,51,133,1,177,28,230,1,145,30,200,208
1220 data243,230,29,230,31,202,208,234,234,32,49,194,162,0,189,67,193,157,112
1230 data251,232,224,144,208,245,169,55,133,1,88,169,0,141,0,221,169,60,141
1240 data24,208,169,204,141,136,2,169,147,32,210,255,96,165,154,201,4,208,3
1250 data76,59,192,76,51,192,169,60,141,143,2,169,194,141,144,2,96,173,141,2
1260 data201,3,208,21,205,142,2,240,238,173,145,2,48,29,173,24,208,73,2,141
1270 data24,208,76,118,235,10,201,8,144,2,169,6,170,189,109,194,133,245,189
1280 data110,194,133,246,76,224,234,129,235,194,235,183,194,117,194,255,255
1290 data255,255,255,255,255,255,28,87,175,159,90,83,177,255,156,82,68,30,67
1300 data70,84,88,31,89,71,158,66,72,187,86,18,179,74,146,77,75,181,78,255,80
1310 data76,189,255,27,183,255,191,185,29,255,255,31,30,255,144,6,255,5,255
    
```

```

○ 1320 data255,81,255,255,0,148,141,157,140,137,138,139,145,150,179,176,151,173
1330 data174,174,1,152,178,172,153,188,187,163,189,154,183,165,155,191,180,186
○ 1340 data190,41,178,181,48,167,161,180,170,166,175,182,188,62,91,182,60,190
1350 data184,93,147,1,61,222,63,129,95,4,149,160,2,171,131
○
○ ready.
    
```

Ékezetes mini iratkészítő

Bemutatom az ígért iratkészítő programot. Nem szövegszerkesztőnek készült, használatánál nem kell folyton lapozgatni a gépkönyvet, keresgetni az átkódolt billentyűk jelentését stb. Otthoni irományaink (felhasználói leírások, levelek, beadványok, önéletrajzok stb) gyors, kényelmes elkészítésére szolgál.

Figyelemreméltó jellemzői: a lehető legegyszerűbb kezeléssel igen sok szolgáltatás mellett, szuper mini méret (15 blokk, 3,5 Kbyte) és hatalmas befogadóképesség (385 sor, tehát majdnem 7 oldal!). Bárki könnyen módosíthatja igényei, perifériái szerint. Menüvezérelt technikára épül, a BASIC V2 interpreter alatt fut. A mellékelt listát minden szükséges magyarázattal elláttam, így inkább a program szolgáltatásait, használatát ismertetem.

RUN után behívja az Ékezetes abc segédprogramot, elhelyez továbbá a memóriában két gépi kódú rutint a lemezmeveletek gyors elvégzésére. Bejelentkezik az előmenü.

1 — CÍM: Beírható a készítendő irat címe. Fontos tudni, hogy ez az irat 0. sora. Ha normál szélesre akarjuk majd nyomtatni, max. 80 karakter, ha dupla szélesre, akkor 40 karakter hosszú lehet. A lap közepére való pozicionálásról a nyomtató alprogram maga gondoskodik.

2 — FŐMENÜ: Részletesen az előmenü után ismertetem.

3 — BETÖLTÉS: A korábban ugyanezzel a programmal lemezre mentett irat betöltését végzi, ehhez a LINEIN sorbetöltő rutint használja. Mivel a rutin más, önálló célokra is alkalmazható, a következő számban megadom kommentezett forrásnyelvi listáját. A rutin szemétyűjtő alprogramjait a főmenü 1. funkciója is meghívja minden sor elhelyezésekor.

4 — DIR: A képernyőre listázza a lemez tartalomjegyzékét. A tárban lévő program természetesen sértetlenül megmarad. A feladatot itt is egy gépi rutin, a DIR végzi el. Felhasználtam ehhez a C64 INTERN c. könyv 117—118. oldalán lévő rutint, némi módosítás után. Lényegi forráslistája az említett helyen megtalálható.

És most lássuk a főmenüt!

1 — KÖVETKEZŐ SOR: generálja a következő sor sorszámát, a sor elejére áll, és karakterek bevitelére várakozik. Az aktuális karakter helyét inverz prompt " jelzi. Az iratkészítő 80 karakter hosszú sorokkal dolgozik, az ennél rövidebbeket szóközökkel 80 karakterre egészíti ki. Minden sort egy egy számozott tömbben tárol. A sorban idézőjel kivételével bármilyen írásjel, ékezetes vagy ékezet nélküli karakter, szám állhat. Az idézőjel két felső aposztróffal (") pótolható. A sor hosszúságát folyamatosan figyel, 75 karakternél hangjelzést

ad, 80 karakternél többet pedig nem fogad el. A soron belül lehetőségünk van visszalépni, (DEL billentyű), ekkor 'összeszedi' az addig beírt karaktereket és újakat vihetünk be. Beírás közben csak ez a javítási lehetőségünk van, ezért a szöveg begépelését figyelmesen végezzük. A kész sort a RETURN leütésével küldhetjük el. Sorkezdő RETURN üres sort eredményez.

A 80 karakter 2 képernyősorban helyezkedik el, éppúgy, mint a BASIC szerkesztőben, a nyomtatás természetesen egy sorba történik majd.

2 — PRINT: Két lehetőségünk van: 1—ÁTNÉZÉS, ekkor a megadott sorszámú sortól kezdve megjeleníti a képernyőn az iratot. Továbblépni a SPACE, vissza a főmenühöz a Q leütésével lehet; 2—NYOMTATÁS, először várunk kell egy pillanatig, majd a rutin választ kér, hogy dupla vagy normál szélességűre akarjuk-e az irat címét nyomtatni. Ha ilyenkor a cím szélesebbre adódna, mint a papír, visszakapjuk a főmenüt, és választhatunk: 3—JAVÍTÁS, ekkor a 0. sor lekérésével új címet adhatunk; vagy 2—PRINT, 2—NYOMTATÁS, és normál széles címet kérhetünk. Az irat címét automatikusan középre pozicionálja, és mindent pontosan úgy nyomtat ki, ahogy a szövegben áll, de sorszámok nélkül.

Erdekes többletszolgáltatás a sortávolság programozhatósága, amely az MPS 802 SUPER ROM-jának köszönhető. A menü itt 3 célszerű értéket ajánl, de bármilyen más adatot is választhatunk 0—127 között. Nagyobb szám megadásakor a sortávolság is nagyobb lesz. Üres RETURN lenyomására a sortávolság a normál értéket veszi fel. Az értékadásnál úgy kalkuláljunk, hogy normál sortávolság esetén (címmel együtt) 56, sűrűnél 101, ritkánál 32 sor nyomtatható egy szabványos A4-es lapon.

3—JAVÍTÁS: Az irat átnézésekor talált hibák javítására az alábbi lehetőségeink vannak: 1—EGÉSZ SOR javítása, a hibás sor sorszámát megadva a funkció azt előveszi, majd a kijavításra várakozik. Csak a teljes sor újrabegépelésére van lehetőségünk, ezért szükséges a már említett nagyobb figyelem RETURN előtt. 2—SORTÖRLÉS, törli az iratból a megadott sorszámú sort. 3—BESZÚRÁS, a megadott sorszámú sor elé új sort szűr be, majd karakterek bevitelére várakozik. Üres sort sorkezdő RETURN lenyomásával kaphatunk.

4—SAVE: Szekvenciális fájl formájában lemezre menti a memóriában lévő iratot. A teljes 385 sor eltárolása a lemezen 123 szabad blokkot igényel.

A következő számban a program elkészítésének gyakorlati részét és az ígért listát ismertetem.

Horváth László

```

○ 10 rem" ++++++
20 rem" +           É K E Z E T E S   M I N I   I R A T K É S Z Í T Ő
30 rem" +
40 rem" +                               B Y   H O R L A S O F T ,   1 9 9 0 . I I .
50 rem" +
60 rem" +                               C   6 4   &   M P S   8 0 2   S R
    
```

```
70 rem"+++++
80 if g=0 then g=1:print "☒":print:print:spc(15)"loading...":load"ekezetes abc",8,1
100 gosub 14000:gosub 15000:print "☒":sys 49619
110 dim x$(388):print chr$(14):poke 646,7:poke 53280,6:poke 53281,0:rem"MONOCHROM
120 print:print:spc(2)"A HORLASOFT ÜDVÖZLI A FELHASZNALÓT !":gosub 200
130 print:spc(12)"MINI IRATKÉSZÍTŐ":gosub 200
140 goto 400
200 print:print:spc(2)chr$(18)"                               ":print:return
300 rem"-----ELŐMENÜ-----
400 ha=17:gosub 13010:print"1-CÍM      2-FŐMENÜ    3-BETÖLTÉS    4-DIR"
410 wait 198,1:get b$:on val(b$) goto 430,600,1000,3000
420 goto 410
430 print:print"KÉREM AZ IRAT CÍMET !":print:s=0:goto 10050
500 rem"-----FŐMENÜ-----
600 print"☒"
610 ha=17:gosub 13010:print:print:print"1-KÖV.SOR    2-PRINT    3-JAVÍTÁS    4-SAVE"
630 wait 198,1:get b$:on val(b$) goto 10000,800,4000,5000
640 goto 630
700 rem"-----PRINT-----
800 print:print"    1-ÁTNEZÉS                  2-NYOMTATÁS"
810 wait 198,1:get b$:on val(b$) goto 11000,12000
820 goto 810
900 rem"-----IRAT BETÖLTÉS-----
1000 a=0:q$=""                               ":q$=q$+q$:q$=q$+q$:rem"SEGÉDSTRING DEFINIÁLÁS
1010 input"AZ IRAT NEVE":n$:open 8,8,8,n$:gosub 2000:if h1<>0 then 400
1020 sys 828:rem"LINEIN - EGY SOR BEOLVASÁSA
1030 x$(a)=q$:if st=64 then close 15:close 8:goto 610
1040 a=a+1:goto 1020
1300 rem"-----HIBACSATORNA OLVASÁS-----
2000 open 15,8,15:input#15,h1,h2$:if h1=0 then return
2010 print:print h1",h2$:print:gosub 13000:print#15,"i":close 15:close 8:return
2300 rem"-----DIRECTORY BETÖLTÉSE-----
3000 sys 51968:print:goto 400
3300 rem"-----JAVÍTÁS-----
4000 print:print"1-EGÉSZ SOR    2-SORTÖRLÉS    3-BESZŰRÉS"
4010 wait 198,1: get b$:on val(b$) goto 4100,4500,4800
4020 goto 4010
4100 print:input" HANYADIK SORT":e:gosub 4900
4110 print"☒":print e:print x$(e):s=e:goto 10050
4500 print:input" HANYADIK SORT":e:gosub 4900
4510 for i=e to a:x$(i)=x$(i+1):next:a=a-1:goto 610
4800 print:input" HANYADIK SOR ELÉ":e:gosub 4900
4810 for i=a to e-1 step-1:x$(i+1)=x$(i):next:a=a+1
4820 print:print" KÉREM AZ ÚJ SORT !":s=e:goto 10050
4900 if e<0 or e>a then print:print:print" MÉG NEM ÍRTAL BE ILYEN SORT !":gosub
13000:goto 610
4910 return
4999 rem "-----IRAT KIMENTÉS-----
5000 input"AZ IRAT NEVE":n$:open 1,8,2,"0:"+n$+",s,w":gosub 2000:if h1<>0 then 610
5010 for i=0 to a:print#1,x$(i):next
5020 close 15:close 1:print"☒":goto 400
9000 rem"-----INPUT RUTIN-----
10000 if s=384 then print:print" MEGTELT A MEMÓRIA !":gosub 13000:goto 610
10020 s=a:s=s+1:print:print s:a=s:rem" 'S' ELMENTÉSE JAVÍTÁSHOZ
10050 n=0:x$(s)="" :sys 943:rem"GARB 1 HÍVÁSA
10100 print chr$(18)chr$(62)chr$(146):rem"ÚJ KURZOR DEFINIÁLÁSA
10200 get a$: if a$="" or a$=chr$(34) then 10200:rem"IDÉZŐJEL NEM LEHET !
10300 if n>0 and a$=chr$(20) then 10910:rem" TÖRLÉS LESZ
10400 if n=80 then 10600:rem"TELE A SOR
10450 if n=75 then ha=17:gosub 13010:rem"PING
10500 if asc(a$)>31 then 10800:rem"CSAK NORMALIS KARAKTER LEHET
10600 if a$<>chr$(13) then 10200:rem"RETURN VOLT,KÉSZ A SOR
10620 if n=80 then 10950:rem"NEM KELL SPC
10650 k=80-n:for i=1 to k:x$(s)=x$(s)+" " :next:goto 10950:rem"SPC-KKEL 80 KAR.-RE
10700 goto 10200:rem"KÖVETKEZŐ KARAKTER BEOLV."
```

```

10800 n=n+1:x$(s)=x$(s)+a$:rem"A KÉSZ SOR
10900 printchr$(157)a$:goto 10100:rem"A BEVITT KARAKTER KIÍRASA
10910 n=n-1:x$(s)=left$(x$(s),n):goto 10900:rem"TÖRLÉS VÉGREHAJTÁSA
10950 sys 315:goto 610:rem"GARB 2 HÍVÁSA
10999 rem"-----ATNÉZÉS A KÉPERNYŐN-----
11000 print:input" HANYADIK SORTÓL "/h:print"
11010 if h=1 and x$(0)<>" then print"Cím: ":print x$(0)
11020 if x$(h)=" then print:print:print h",SOR MÉG ÜRES !":gosub 13000:goto 610
11030 for i=h to a:print i:print x$(i)
11040 wait 198,1:get b$:if b$<>" " and b$<>"q" then 11040:rem"SPACE - TOVABB
11050 if b$="q" then 610:rem" Q - VISSZA A FŐMENÜHÖZ
11060 next:goto 610
11999 rem"-----NYOMTATÁS-----
12000 if x$(0)=" and a=0 then print:print" ENNYI VOLT !":gosub 13000:goto 610
12010 if x$(0)=" then 12090
12020 z$="":c$="":p=80:rem"Cím ELŐKÉSZÍTÉSE NYOMTATÁSRA
12025 u#=mid$(x$(0),p,1):if p=0 then 12090:rem"CSAK EGY RETURN VOLT A CÍM
12030 if u#=chr$(32) then p=p-1:goto 12025:rem"HANY SPC VAN A VÉGÉN?
12035 c#=left$(x$(0),p):c=len(c$):rem"ÉRTÉKES KARAKTEREK
12040 print:print:print" A Cím DUPLA SZÉLES LEGYEN ? (I/N)"
12050 wait 198,1:get b$:if b$<>"i" and b$<>"n" then 12050
12055 if b$="i"andc>40thenprint:print"HOSSZÚ ÚJ CÍM VAGY NORMAL MÉRET":gosub 13000
:goto 610
12060 if b$="i" then d=14:sp=(40-p)/2:goto 12080:rem"DUPLA MÉRET
12070 d=15:sp=(80-p)/2:rem"NORMAL MÉRET
12080 for i=1 to sp:z$=z#+chr$(32):next:c$=z#+c$:rem"SPC-KKEL POZICIONÁLT CÍM
12090 if a>0 then print:print:h=0:input" HANYADIK SORTÓL "/h:if h>0 then c$=""
12100 if h=0 then h=1
12110 print:print"SORTAVOLSÁG: NORMAL-36 SÜRÜ-20 RITKA-64"
12120 so=36:input so:if so<0 or so>127 then 12110
12200 print:print:print" ALLÍTSD BE A PÁPIRT ! 'P'-RE KEZDEM !"
12210 wait 198,1: get b$: if b$<>"p" then 12210
12300 open 4,4,7:sys 49152:rem"ÉKEZETES KARAKTEREK AZ MPS 802 SR PRINTERRE
12310 print#4,chr$(d)chr$(27)chr$(51)chr$(so)c$:rem"CÍM NYOMTATÁSA
12315 m=0:lh=56*36/so:rem"LAPHOSSZÚSÁG
12320 for i=h to a:m=m+1:if m<lh then 12350
12330 gosub 13000:print:print" FÜZZ BE ÚJ LAPOT! 'P'-RE FOLYTATOM!":m=0
12340 wait 198,1:get b$:if b$<>"p" then 12340
12350 print#4,chr$(27)chr$(51)chr$(so)x$(i):next:rem"SOROK NYOMTATÁSA
12360 print#4:close 4:goto 400
12999 rem"-----PING-----
13000 ha=29
13010 f=54272:for t=0 to 10:poke f+t,0:next:poke f+5,10:poke f+24,15
13020 poke f+15,30:poke f+1,159:poke f+4,ha:return
13999 rem"-----LINEIN RUTIN-----
14000 for i=828 to 963:read x:poke i,x:next:return
14010 data32,175,3,162,8,138,32,198,255,166,45,164,46,134,253,132,254,160,0,177
14020 data253,170,200,177,253,224,81,208,7,201,128,208,3,76,110,3,165,253,24
14030 data105,7,133,253,144,228,230,254,76,77,3,160,3,177,253,170,200,177,253
14040 data134,253,133,254,160,0,32,207,255,192,80,240,13,145,253,200,32,183,255
14050 data201,0,208,3,76,124,3,32,204,255,174,171,3,172,172,3,134,55,132,56,32
14060 data38,181,174,173,3,172,174,3,134,55,132,56,96,0,0,0,0,166,51,164,52,142
14070 data171,3,140,172,3,166,55,164,56,142,173,3,140,174,3,96
14080 rem"KONTROLLÖSSZEG : 17039
14999 rem"-----DIR RUTIN-----
15000 for i=51968 to 52077:read x:poke i,x:next:return
15010 data169,147,32,210,255,169,36,133,253,169,253,133,187,169,0,133,188,169
15020 data1,133,183,169,8,133,186,169,96,133,185,32,213,243,165,186,32,180,255
15030 data165,185,32,150,255,169,0,133,144,160,3,132,253,32,165,255,133,254,164
15040 data144,208,47,32,165,255,164,144,208,40,164,253,136,208,233,166,254,32
15050 data205,189,169,32,32,210,255,32,165,255,166,144,208,18,170,240,6,32,210
15060 data255,76,81,203,169,13,32,210,255,160,2,208,198,32,66,246,96
15070 rem"KONTROLLÖSSZEG : 16184
ready.
    
```

A DIGITHALY bemutatkozik

A DIGITHALY KFT. elsősorban Commodore-termékek forgalmazásával foglalkozik. Munkatársunk a cég vezetőjével, Thaly Ádámmal beszélgetett a Kft. elképzeléseiről, a Commodore-gépek lehetőségeiről.

— *Miért pont a Commodore-termékek forgalmazása mellett döntöttek?*

— A Commodore az a márka, ahol a termékskálán a home computerektől egészen a professzionális gépekig minden megtalálható. Mellette szól, hogy ez a márka ismert Magyarországon, és a felhasználóknak jók a tapasztalataik. Mivel mi elsősorban PC-k forgalmazásával kívánunk foglalkozni, gondoltuk ha valaki megszokta már a Commodore-t, annak igényeit a márkán belül tudjuk kielégíteni. Ezért kerestük a kapcsolatot a Commodore céggel, és kaptuk meg a system dealer-i jogot, és így a DIGITHALY Kelet-Európában elsőként forgalmazza a Commodore-termékeket a cég által aláírt, hivatalos megbízás alapján.

— *Milyen felhasználói réteget céloztak meg a Commodore professzionális gépei?*

— Ezek a gépek azt a felhasználói réteget célozzák meg, amely számára nem az olcsó ár, hanem a minőség a fontos. A múltban a Commodore cég mintha megült volna a C64 sikerein, de jelenleg már a PC-k terén is, úgy tűnik, behozták lemaradásukat. A minimál kiépítésű PC-től a 486-os toronyig, együtt a két lappal, ma már teljes a választék.

— *Mit nyújtanak a felhasználóknak a Commodore professzionális gépei?*

— A Commodore PC-k IBM full kompatibilisek. Példa erre, hogy a PC 60-on a NOVELL hitelesítő pecsétje van, servergépnek (vezérgépnek) ajánlják. A másik fontos dolog a Commodore-gépek megbízhatósága. Ennek egyik titka, hogy a saját tervezésű áramkörti kártyákat neves cégekkel (WESTERN, DIGITAL) gyártatják. A másik: a mágneses háttértárak is minőségi, amerikai gyártmányúak (WESTERN, DIGITAL, CONNER, QWANTUM). Továbbá ezek a gépek mind többfunkciós grafikuskártyát tartalmaznak és a vásárló a géppel három vagy négyféle kártyát kap. A gépen beállítható továbbá az üzemmód, ami lehet: MDA, CGA, EGA vagy MDA, CGA, EGA, VGA.

— *Foglalkoznak-e szoftverforgalmazással?*

— Igen, de az eredeti, jogtisztta minőségi program drága, ezért csak kevesen vásárolják. Így van ez annak ellenére, hogy az eredeti regisztrált szoftver vásárlója a megbízhatósággal és a szoftvergyártók szolgáltatásaival mindenképpen előnyökhöz jut. Mi a professzionális gépek vásárlóinak eredeti gyári szoftvert adunk. Ez a DOS, BASIC és a SHELL.

— *Milyen tapasztalataik vannak az AMIGA gépekkel?*

— Az érdeklődés nagy, de a magán felhasználók ma még mindig a C64-et keresik, annak ellenére, hogy az AMIGA 500 árban is versenyképes. Ez látszik is az érdeklődésen, mely az AMIGA 500 iránt van. Az AMIGA gépcsald grafikai és zenei tulajdonságai, köszönhetően a hang- és képprocesszor kiváló minőségének, jobbak a professzionális

gépek ilyen képességeinél. Hogy példákat említsek, ezek a gépek kiválóan alkalmasak VIDEO-animációra, textiltervezésre, reklámkészítésre is. De a nagyobb AMIGA gépek árai miatt ezek megvásárlása csak egy szűkebb felhasználói réteg számára kifizetődő. Természetesen a remek grafikának és hangnak köszönhetően az AMIGA gépeken a játékiprogramok is új minőséget nyújtanak.

— *Apropó! Játék! Ebben a műfajban valamikor verhetetlen volt a C64. Keresik-e a vásárlók ezt a gépet?*

— Mi, amikor a márkaboltunkat megnyitottuk, PC-k forgalmazásával kívántunk foglalkozni. Meglepető volt, hogy még mindig mekkora kereslet van a C64-es iránt. Mi természetesen amíg erre igény van, árusítani fogjuk a C64-et.

— *Milyen kiegészítőket árusítanak üzletükben?*

— Tudunk ajánlani a korszerűbb Commodore monitortól a Commodore MULTISYNG-ig mindent. Különböző floppy drive-okat és Winchestereket, a Commodore saját gyártmányú hálózati kiegészítő kártyáit (ARCNET, ETHERNET). De üzletünkben speciális kiegészítők is megrendelhetők és mi megrendelés alapján szállítunk.

Végül elmondanám, hogy azok számára, akik mégsem a Commodore mellett döntenek, tudunk ajánlani olcsó, névtelen professzionális számítógépeket és azok kiegészítőit is. Ezeket elsősorban viszonteladóknak, nagykereskedelmi áron forgalmazzuk, de Telepy utca 29. alatti szaküzletünkben minden magánvásárlót is kiszolgálunk.

— *Köszönöm a beszélgetést!*



Játék- pályázat

BŰVÖS TÉGLALAP

Loós József

1. A játék leírása, célja:

A legrövidebb idő és lépés alatt a megfelelő billentyűk segítségével, a gép által mindig véletlenszerűen generált számokkal kirakni a bűvös téglalapot. A helyes végeredményt a demo kép mutatja.

A téglalap négy kis négyzetre van felosztva. A számokat úgy kell csereberélni a négyzeten és téglalapon belül, hogy a mozgástéren kívül található, negatív karakterekben lévő számokkal megegyezzen.

A játék ideje alatt állandóan látható az eltelt idő. A sikeres kirakáskor a gép értékel a megtett lépések számával. Ebben az esetben még jutalomzenét, majd jutalomképet is kapunk.

A játékot kérés alapján folytathatjuk, ekkor a gép újra generálja a számokat. A megunásig ismételhetjük játékigényünket a gépnek.

Kilépéskor a gép a játék iránt való érdeklődésünket egy záróképpel jutalmazza.

A játék irányítása az alábbi billentyűkkel történik:

- Forgatás: — A: az A jelű kör (négyzet),
- B: a B jelű kör (négyzet),
- C: a C jelű kör (négyzet),
- D: a D jelű kör (négyzet),
- K: a K jelű kör (belső kis téglalap).
- N: az N jelű kör (külső nagy téglalap)

További billentyűk:

- V: vége (új játék vagy befejezés igénylése).
- M: leírás (a játékszabály leírása),
- S: Start (a számgenerálás indítása).

A program további különféle ellenőrzéseket is végez a játék ideje alatt, aminek az eredményét jelzi a játékosnak. Ellenőrzi külön a kis négyzetek kirakodtságát, amelyet negatív karakterrel és zörejjel is jelez. Ellenőrzi a teljes bűvös téglalap kirakodtságát is (mind a négy kis négyzet egyidőbeni

kirakodtsága esetén).

Ekkor a kész feliratot írja ki, majd zenével és képpel jutalmazza.

A belső, illetve külső téglalap forgását egy telített körrel jelzi a játékosnak. A forgatáskor mindig ugrik egy sarkot.

2. A program felépítése:

- 100— 460: Címképgrafika
- 470— Játék indul
- 520— 670: Címoldal (mozgó írással)
- 680— 750: Szabályok
- 760— 920: Ábra rajza
- 930—1080: Demo rész
- 1090—1720: Játék (A; B; C; D; K; N forgatás)
- 1730—2100: Ellenőrzés (négyzetek, téglalapok kirakodtsága)
- 2110—2330: Számgenerálás (időnullázás)
- 2340—2490: Szabály subrutin
- 2500—2590: Értékelés (választási lehetőség — új játék vagy kilépés)
- 2600: END
- 2610—2790: Jutalomzene subrutin
- 2800—3480: Záróképfotó subrutin
- 3490—6360: Jutalomgrafika subrutin

3. Megjegyzések:

— A programban a grafikát a gép előttünk rajzolja meg. Jobban szeretem ezt a lehetőséget ebben az esetben, mert kisebb animációnak is tekinthető.

— Mellékelve küldöm papíron nyomtatott állapotban a címkép, záróképfotó és jutalomképfotó grafikáját. (Az általam készített Hardcopy programmal történt a nyomtatás.)

— A programozást, a programírást amatőr szinten végzem. Nem tartozom egyesülethez, iskolához, csapathoz. A programom még nem jelent meg sehol sem.

— Szívesen küldenék még programokat, ha van lehetőség rá, illetve, ha a programjaim megfelelnének az Önök követelményeinek.

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * COMMODORE UJSAG PALYAZATARA *
40 REM *
50 REM * -COMMODORE PLUS/4-ES GEPRE. *
60 REM *
70 REM * KESZITETTE: LOOS JOZSEF *
80 REM *
90 REM *****
100 REM ----- CIMEP
110 PRINT "C" : SOUND 1,820,1

```



```

120 VOL 7:COLOR 0,2,7:COLOR 4,7,6:COLOR 1,1:SOUND 2,900,2
130 GRAPHIC 1,1:SOUND 3,500,3
140 CIRCLE 1,110,80,50,,156,24
150 CIRCLE 1,110,80,30,,140,40
160 DRAW 1,130,34 TO 130,50
170 DRAW 1,130,102 TO 130,126
180 DRAW 1,130,60 TO 130,79
190 DRAW 1,130,81 TO 130,100
200 DRAW 1,130,60 TO 130,60
210 DRAW 1,130,100 TO 130,100
220 DRAW 1,130,79 TO 161,79
230 DRAW 1,130,81 TO 161,81
240 DRAW 1,130,60 TO 161,79
250 DRAW 1,130,100 TO 161,81:SOUND 1,900,3
260 COLOR 1,7,3:PRINT 1,129,40:SOUND 2,450,3
270 PRINT 1,131,62:SOUND 1,320,2
280 COLOR 1,3,4:PRINT 1,131,84:SOUND 2,670,3
290 COLOR 1,1
300 BOX 1,200,30,295,130:SOUND 3,700,2
310 DRAW 1,200,0 TO 200,200:DRAW 1,295,0 TO 295,200
320 FOR Q=10 TO 90 STEP 10:DRAW 1,200+Q,0 TO 200+Q,30:NEXT Q
330 FOR Q=10 TO 90 STEP 10:DRAW 1,200+Q,130 TO 200+Q,200:NEXT Q
340 FOR Q=5 TO 30 STEP 5:DRAW 1,200,0+Q TO 295,0+Q:NEXT Q
350 FOR Q=5 TO 65 STEP 5:DRAW 1,200,130+Q TO 295,130+Q:NEXT Q
360 CHAR 1,20,9,"UJSAJ":SOUND 1,450,2
370 CHAR 1,27,10,"PALYAZAT":SOUND 2,700,1
380 CIRCLE 1,247,80,45:SOUND 2,999,2
390 FOR Q=2 TO 22 STEP 2
400 CIRCLE 1,247,80,45,45-Q:SOUND 1,230+Q*2,2
410 NEXT Q
420 BOX 1,200,25,295,135:SOUND 1,500,2
430 BOX 1,12,10,300,190:SOUND 2,340,2
440 COLOR 1,7,6:PRINT 1,0,0:PRINT 1,319,0:SOUND 3,230,1
450 COLOR 1,1:CHAR 1,7,20,"COMMODORE-PLUS/4":SOUND 1,1000,2
460 FOR Q=1 TO 2000:NEXT Q:SOUND 1,700,2:GRAPHIC 0
470 REM ----- JATEK INDUL -----
480 REM -----
490 REM -----
500 P=0:L=0:COLOR 4,7,0:COLOR 0,7,0:COLOR 1,4,7:V=0
510 DIM X(20),Y(20),Z(20),R(20),S(20),H(2,20)
520 REM ---- CLM-MOZGO IARS ----
530 PRINT "Mozgass!"
540 PRINT TAB(5);"#####DUVOS TEGLALAP":SOUND 1,800,2
550 PRINT TAB(5);"#####":SOUND 2,500,4
560 SS$="" " :HH=40
570 PRINT "X":XX$="X-SOULSOFT- (1991)"
580 FOR II=1 TO LEN (XX$)+HH
590 IF II=30 THEN GOSUB 630
600 IF II>HH THEN GOTO 630
610 PRINT "#####";MID$(SS$,1,HH-II)+MID$(XX$,1,II)+SS$
620 GOTO 640
630 PRINT "#####";MID$(XX$,II-HH+1,HH)+SS$
640 FOR Q=1 TO 30:NEXT Q
650 NEXT II:GOTO 670
660 FOR Q=1 TO 100:SOUND 1,320,1:NEXT Q:RETURN
670 FOR Q=1 TO 10:NEXT Q:SOUND 1,1000,4
680 REM ----- SZABALYOK -----
690 PRINT "M":PRINT " KERI A SZABALYOKAT ?(I/N)"
700 GETKEY Q$:SOUND 1,800,2
710 IF Q$="I" THEN GOTO 740
720 IF Q$="N" THEN V=1:GOTO 770
730 IF Q$<>"I" OR Q$<>"N" THEN GOTO 700
740 GOSUB 2350
750 GETKEY Q$
760 REM ----- ABRA RAJZA -----
770 COLOR 0,7,0:COLOR 1,14,6:PRINT "M"
780 PRINT "#####"
790 PRINT "#####"
800 PRINT "#####"
810 PRINT "#####"
820 PRINT "#####"
830 PRINT "#####"
840 PRINT "#####"
850 PRINT "#####"
860 PRINT "#####"
870 PRINT "#####"
880 PRINT "#####"
890 PRINT "#####"
900 PRINT "#####"
910 PRINT "#####"
920 PRINT "#####"
930 REM***** DEMO-RESZ *****
940 IF V=0 THEN CHAR 1,30,0,"DEMO KEP"
950 POKE 3127,1:POKE 3500,2:POKE 3847,3:POKE 3475,4
960 RESTORE 970:FOR I=1 TO 16:READ X(I):NEXT I
970 DATA 4,6,3,5,4,3,1,2,5,6,8,7,2,8,1,7
980 RESTORE 990:FOR I=1 TO 16:READ Y(I):NEXT I
990 DATA 3246,3249,3326,3329,3438,3441,3518,3521,3454,3457,3534,3537,3646,3649,3
726,3729
1000 IF V=1 THEN GOTO 1040
1010 FOR I=1 TO 16
1020 POKE Y(I),X(I)+40
1030 NEXT
1040 RESTORE 1050:FOR I=1 TO 16:READ Z(I):NEXT I
1050 DATA 3244,3251,3324,3331,3358,3361,3590,3601,3374,3377,3614,3617,3644,3651,
3724,3731
1060 FOR I=1 TO 16
1070 POKE Z(I),X(I)+40+120
1080 NEXT

```

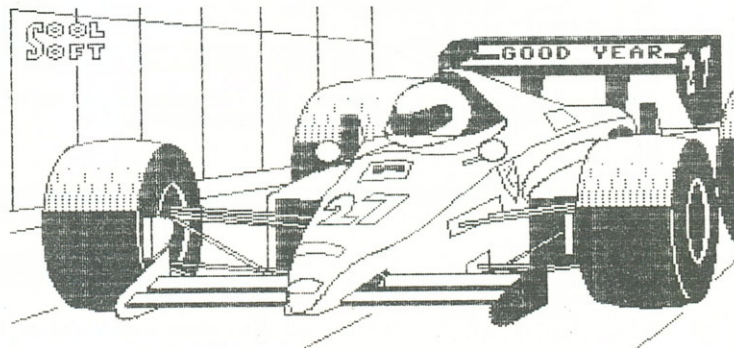
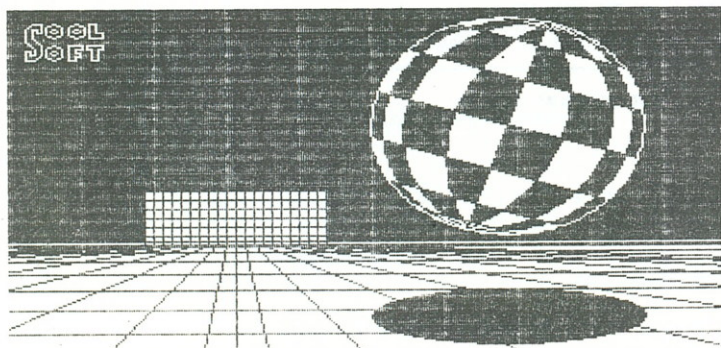


```

1090 REM***** JATEK *****
1100 GOSUB 1730:GOSUB 2110:SOUND 1,999,7
1110 GOSUB 1730:CHAR 1,28,0,"ID0:"
1120 GET Q$:CHAR 1,32,0,TI#
1130 IF Q$="" THEN GOTO 1120
1140 IF Q$="R" THEN P=1:GOSUB 1230:GOTO 1220
1150 IF Q$="D" THEN P=2:GOSUB 1350:GOTO 1320
1160 IF Q$="B" THEN P=3:GOSUB 1390:GOTO 1220
1170 IF Q$="C" THEN P=4:GOSUB 1430:GOTO 1220
1180 IF Q$="K" THEN P=8:GOSUB 1470:GOTO 1220
1190 IF Q$="N" THEN P=9:GOSUB 1680:GOTO 1220
1200 IF Q$="V" THEN GOTO 2540
1210 IF Q$>"R" OR Q$>"D" OR Q$>"B" OR Q$>"C" OR Q$>"N" OR Q$>"K" THEN GOTO
1120
1220 L=L+1:GOTO 1110
1230 REM *****A-FORGAS*****
1240 RESTORE 1250:FOR W=1 TO 4:READ R(N):NEXT W
1250 DATA 3246,3249,3329,3326
1260 SOUND 1,890,2:N=0
1270 W=W+1:IF W>4 THEN GOTO 1300
1280 S(W)=PEEK (R(W))
1290 GOTO 1270
1300 W=0
1310 W=W+1:IF W>3 THEN GOTO 1330
1320 POKE R(W),S(W+1):GOTO 1310
1330 POKE R(W),S(1)
1340 RETURN
1350 REM *****B-FORGAS*****
1360 RESTORE 1370:FOR W=1 TO 4:READ R(N):NEXT W
1370 DATA 3430,3441,3521,3518
1380 GOSUB 1260:RETURN
1390 REM *****C-FORGAS*****
1400 RESTORE 1410:FOR W=1 TO 4:READ R(N):NEXT W
1410 DATA 3454,3457,3537,3534
1420 GOSUB 1260:RETURN
1430 REM *****K-FORGAS*****
1440 RESTORE 1450:FOR W=1 TO 4:READ R(N):NEXT W
1450 DATA 3646,3649,3729,3726
1460 GOSUB 1260:RETURN
1470 REM *****N-FORGAS*****
1480 RESTORE 1490:FOR W=1 TO 20:READ R(N):NEXT W
1490 DATA 3326,3329,3454,3534,3649,3646,3521,3441
1500 DATA 3331,3374,3614,3651,3644,3601,3361,3324,3279,3296,3696,3679
1510 SOUND 1,890,2:N=0
1520 W=W+1:IF W>20 THEN GOTO 1550
1530 S(W)=PEEK (R(W))
1540 GOTO 1520
1550 W=0
1560 W=W+2:IF W>6 THEN GOTO 1580
1570 POKE R(W-1),S(W+1):POKE R(W),S(W+2):GOTO 1560
1580 POKE R(W-1),S(1):POKE R(W),S(2)
1590 W=8
1600 W=W+2:IF W>14 THEN GOTO 1620
1610 POKE R(W-1),S(W+1):POKE R(W),S(W+2):GOTO 1600
1620 POKE R(W-1),S(9):POKE R(W),S(10)
1630 W=16
1640 W=W+1:IF W>19 THEN GOTO 1660
1650 POKE R(W),S(W+1):GOTO 1640
1660 POKE R(W),S(17)
1670 RETURN
1680 REM *****N-FORGAS*****
1690 RESTORE 1700:FOR W=1 TO 20:READ R(N):NEXT W
1700 DATA 3246,3249,3457,3537,3729,3726,3518,3430
1710 DATA 3251,3377,3617,3731,3724,3598,3358,3244,3196,3178,3779,3797
1720 GOSUB 1510:RETURN
1730 REM*****ELLENORZES*****
1740 IF P=0 THEN GOTO 1790
1750 IF P=1 THEN GOTO 1790
1760 IF P=2 THEN GOTO 1850
1770 IF P=3 THEN GOTO 1910
1780 IF P=4 THEN GOTO 1970
1790 IF PEEK(3246)=(PEEK(3244)-128) AND PEEK(3326)=(PEEK(3324)-128) THEN GOTO 18
18
1800 POKE 3127,1:GOTO 1840

```

A lista több oldalt tesz ki, ezért annak teljes közlésére nem vállalkozhatunk.
Természetesen a PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT a csonkítatlan programot forgalmazza.



Haraszti Árpád

A játék rövid leírása:

A címkép után „SPACE”, majd „FI”-re indul a játék. A játékidő 3 perc. A bal oldalon 3 dominó automatikusan jelenik meg. A jobb oldalra a D, E, F betűkkel lehet kérni dominót, amiért azonban 100—100 Ft levonás jár. Kirakás az „R” betű, a hely száma, majd a megfelelő betű beírásával történik.

JOKER kétszer kérhető a „J” betű és a hely számának beírásával. A JOKER utáni dominó megfordítása az „FI”-re történik. Helyes beállítás után továbblépés „SPACE”-ra. Az utolsónak történő lerakáskor a 10 vagy 11-es helyre úgy is lerakható dominó, hogy az csak a szembenlévőhöz illeszkedik. A program a 3 legjobb eredményt nyilvántartja és minden játékos után az „R” betű lenyomására kiírja. A játékosok megegyezése esetén, gyengébb kezdés után vagy játék közben az „U” betű lenyomására a játék újra indul. A három legjobb eredmény ekkor is a memóriában marad. A JOKER nélküli kirakás plusz 5000 Ft.



```

0 nem *****
1 nem * domino-64 * c= ujsag *
2 nem * ----- * 1991/ *
3 nem *****
4 nem * Program: haraszti arPad *
5 nem *****
6 ifre<0thenpe=0:vi=0:w1=0:goto8
7 clr:dimp(19):j(19):b(19)
8 gosub10000:gosub12000:d1=20:e1=20:f1=20:gosub25000:fori=0to19:p(i)=0:nexti
9 fori=1to19:j(i)=50:b(i)=50:nexti:xf#=
11 poke53200,0:poke53201,0:print"*****"
15 printxf#"*****"
20 printxf#"*****"
25 printxf#"*****"
30 printxf#"*****"
35 printxf#"*****"
40 print"*****"
45 printxf#"*****"
50 printxf#"*****"
55 printxf#"*****"
60 printxf#"*****"
65 print"*****"
70 printxf#"*****"
75 printxf#"*****"
80 print"*****"
85 printtab(18)"*****"
90 print"*****"
95 printxf#"*****"
100 printtab(30)"*****"
110 printtab(27)"*****"
115 print"*****"
117 goto130
120 getxf#
125 ifxf#="*****" thenhj=100:rt=50:gosub28000:goto150
127 ifp=2thenp=0:goto140
128 goto134
130 fori=0to9:print"*****"
132 foro=0to70:nexto:goto120
134 nexti:fori=9to0step-1:print"*****"
135 foro=0to70:nexto:p=2:goto120
140 nexti:goto130
150 m#=m$(0)+m$(1)+m$(2):print"*****"
160 print"*****"
170 printtab(11)"*****"
172 forp=0to25:getxf#:ifxf#="*****" thenhj=150:rt=60:gosub28000:goto200
175 i=int(2*rnd(1))
180 ifi=0thenprint"*****":goto190
185 print"*****"
190 foro=0to50:nexto:nextp
200 foro=0to100:nexto
206 print"*****"
207 print"*****"
208 if len(m#)>16then206
210 print"*****"
215 print"*****"
220 fori=0to3:print"*****"
225 print"*****"
230 print"*****"
235 print"*****"
240 print"*****"
245 print"*****"
250 print"*****"
255 print"*****"
260 print"*****"
265 print"*****"
270 printtab(23)"*****"
275 print"*****"
280 printtab(10)"*****"
285 print"*****"
290 printtab(11)"*****"
295 t#="*****"
297 goto14000
298 t1#="000000"
299 gosub300:goto310
300 print"*****"
305 ift1#>"000259"then6000
307 return
310 printt1#"*****"
315 getxf#:ifxf#="*****" thenhj=200:rt=70:gosub28000:goto320
317 goto315
320 t1#="000000"
325 gosub300
    
```

```

330 Printt$Pe"ft"
332 gosub15000
335 Printt$Pe"ft"
338 gosub300: getm$: ifm$="" then338
340 ifm$="d" or m$="a" or m$="f" then400
345 ifm$="j" then500
350 ifm$="r" then1000
360 ifm$="u" then i=1: goto6000
375 goto335
400 ifm$="d" and d1=20 then d1=int(10*rnd(1)): d2=int(10*rnd(1)): Pe=Pe-100
410 ifm$="a" and e1=20 then e1=int(10*rnd(1)): e2=int(10*rnd(1)): Pe=Pe-100
420 ifm$="f" and f1=20 then f1=int(10*rnd(1)): f2=int(10*rnd(1)): Pe=Pe-100
425 Print" ": h j=100
430 ifm$="d" then Printtab(20)a$(d1)" "a$(d2): nt=40: gosub28000
435 ifm$="a" then Printtab(32)a$(e1)" "a$(e2): nt=60: gosub28000
440 ifm$="f" then Printtab(36)a$(f1)" "a$(f2): nt=80: gosub28000
450 goto335
500 ifvi=2 then goto335
503 Printt$Pe"ft" j";
505 gosub300: getx$: ifx$="" then505
510 x=val(x$)
515 ifx>0 and x<10 then510
517 goto335
518 ifx=1 then Printt$Pe"ft" j"x
519 ifx<1 then545
520 gosub300: ifx=1 then gety$: ify$="" then520
521 ify$="0" then y=0: goto530
522 y=val(y$)
524 ify=1 or y=2 or y=3 or y=4 or y=5 or y=6 or y=7 or y=8 or y=9 then530
525 goto335
530 ify>-1 and y<10 then550
540 goto520
545 Printt$Pe"ft" j"x": sz=x: goto600
550 Printt$Pe"ft" j"x" "y": sz=(x*10)+y
600 gosub25000: s=sz: ifP(s)=1 then335
602 ifs=10 and P(9)=0 then335
603 ifs=11 and P(12)=0 then335
605 ifs=19 then625
610 ifP(s-1)<1 and P(s+1)<1 then335
620 goto650
625 ifP(18)=1 then335
650 P/s=1
660 j(s)=20: b(s)=20
670 Print" "n y$: vi=vi+1: Pe=Pe-300
680 ifs=2 then Printny$ " "tab(20)b$ " "b$
685 ifs=3 then Printny$1$ " "tab(23)b$ " "b$
690 ifs=6 then Print1$1$tab(32)b$ " "b$
695 ifs=5 then Printny$1$ " "tab(29)b$ " "b$
700 ifs=4 then Printny$ " "tab(26)b$ " "b$
705 ifs=7 then Print1$tab(29)b$ " "b$
710 ifs=8 then Printtab(32)b$ " "b$
715 ifs=9 then Printtab(26)b$ " "b$
720 ifs=10 then Print1$tab(29)b$ " "b$
725 ifs=19 then Printny$ " "tab(14)b$ " "b$
730 ifs=18 then Printny$1$ " "tab(11)b$ " "b$
735 ifs=17 then Printny$ " "tab(8)b$ " "b$
740 ifs=16 then Printny$1$ " "tab(5)b$ " "b$
745 ifs=15 then Print1$1$tab(5)b$ " "b$
750 ifs=14 then Print1$tab(8)b$ " "b$
755 ifs=13 then Printtab(5)b$ " "b$
760 ifs=12 then Printtab(8)b$ " "b$
765 ifs=11 then Print1$tab(11)b$ " "b$
970 gosub30000
980 ui=ui+1: ifui=18 then20000
990 goto335
1000 Printt$Pe"ft" r";
1010 gosub300: getx$: ifx$="" then1010
1020 x=val(x$)
1030 ifx>0 and x<10 then1040
1035 goto335
1040 Printt$Pe"ft" r"x
1050 gosub300: ifx=1 then gety$: ify$="" then1050
1055 ifx<1 then1060
1060 y=val(y$)
1065 ify$="0" then1090
1070 ify>-1 and y<10 then1090
1075 goto335
1080 Printt$Pe"ft" r"x": sz=x: goto1100
1090 Printt$Pe"ft" r"x" "y": sz=(x*10)+y
1100 s=sz: ifP(s)=1 then335
1102 ifs=11 and P(12)<1 then335
1104 ifs=10 and P(9)<1 then335
1110 ifs=19 then1150
1120 ifP(s-1)<1 and P(s+1)<1 then335
1130 goto1170
1150 ifP(18)=1 then335
1170 j(s)=20: b(s)=20
1190 gosub300: getv$: ifv$="" then1190
1200 ifv$="a" or v$="b" or v$="c" then1250
1205 ifv$="d" and d1<20 then1250
1210 ifv$="e" and e1<20 then1250
1215 ifv$="f" and f1<20 then1250
1220 goto335
1250 Print" "tab(27)v$
    
```

A lista több oldalt tesz ki, ezért annak teljes közzelésére nem vállalkozhatunk. Természetesen a PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT a csonkítatlan programot forgalmazza.



RAKTÁROS

Haraszti Árpád

A játék rövid leírása:

Ügyességi játék, C64 gépre. Három helyszín van, melyek különböző elrendezésű raktárak. A raktárakban 12—12 és 9

ládát kell a megfelelő helyre tolni. Ha valamelyik ládát a külső falhoz vagy sarokba toljuk, mögé állni nem tudunk, így a helyére juttatni sem tudjuk. Ládánként 500, az összes láda helyére vitele esetén plusz 10—10 ezer pontot kapunk. A játék botkormánnyal vagy a megadott billentyűkkel játszható.

Minden pályán a játék a „SPACE” billentyű lenyomására indul. Játék közben bármikor átmehetünk a következő pályára, illetve újra kezdhethetjük a játékot.



```

1 REM *****
2 REM * C= UJSAG 1991 SORSZ.: *
3 REM * *
4 REM * RAKTAROS *
5 REM * *
6 REM * PROGRAM: HARASZTI ARPAD *
7 REM *****
10 :
15 CLR:DIMX(40,25):E$=""
20 POKE53280,0:POKE53281,0:GOSUB950
25 PRINT"#####"TAB(24)
30 PRINT"#####"TAB(24)
35 PRINT"#####"TAB(24)
40 PRINT"#####"TAB(24)
45 PRINT"#####"TAB(24)
50 PRINT"#####"TAB(24)
55 PRINT"#####"TAB(24)
60 PRINT"#####"TAB(24)
65 PRINTTAB(24)
66 PRINT"#####"TAB(24)
67 PRINT"#####"TAB(24)
70 PRINTTAB(18)
75 PRINT"#####"TAB(18)
77 PRINTTAB(7)
78 PRINT"#####"TAB(18)
79 GOSUB145
80 PRINT"#####"TAB(18)
85 GETA$:IFA$="" THEN90
86 GOT085
90 PRINT"#####"TAB(18)
100 IFR=3THENPRINT"#####"TAB(26)
105 PRINT"#####"TAB(26)
120 GETA$:JO=PEEK(56320):IFA$="U"OR(JOAND1)=0THEN200
125 IFA$="U"THEN1200
130 IFA$=" "OR(JOAND2)=0THEN300
135 IFA$=" "OR(JOAND4)=0THEN400
136 IFA$="R"THEN6500
137 IFR=3AND A$="V"THEN1200
139 IFA$=" "OR(JOAND8)=0THEN500
140 GOSUB100:GOTO120
145 FORI=2T039:X(I,22)=1:NEXTI:FORI=9T022:X(2,I)=1:NEXTI:FORI=2T07:X(I,9)=1:NEXTI
150 FORI=9T014:X(7,I)=1:NEXTI:FORI=7T013:X(I,14)=1:NEXTI:FORI=7T017:X(13,I)=1
155 NEXT:FORI=13T017:X(I,7)=1:NEXTI:FORI=3T07:X(17,I)=1:NEXTI:FORI=17T025
160 X(I,3)=1:NEXTI:FORI=9T019:X(19,I)=1:NEXTI:FORI=1T09:X(25,I)=1:NEXTI:FORI=13T021
165 X(25,I)=1:NEXTI:FORI=25T034:X(I,1)=1:NEXTI:FORI=1T07:X(34,I)=1:NEXTI
170 FORI=34T039:X(I,7)=1:NEXTI:FORI=7T021:X(39,I)=1:NEXTI:FORI=25T028:X(I,17)=1
175 NEXT:X(4,15)=2:X(8,19)=2:X(17,12)=2:X(19,5)=2:X(20,18)=2:X(28,4)=2
180 X(28,20)=2:X(31,13)=2:X(33,8)=2:X(33,19)=2:X(34,19)=2:X(35,14)=2:X(25,18)=0
185 X(25,19)=0:RETURN
200 IFX(A,S-1)=1THEN120
205 IFX(A,S-1)=2THENGOTO250
210 PRINT"#####"TAB(A-1):FORI=0TOS-3:PRINT"#####":NEXTI:PRINT"#####":E$
215 IFJK=2THENJK=0:GOTO260
220 S=S-1:GOTO120
250 IFX(A,S-2)=1THENGOTO120
252 IFX(A,S-2)=2THENGOTO120
255 X(A,S-2)=2:X(A,S-1)=0:JK=2:GOTO210
260 PRINT"#####":S=S-1:Y=0
262 IFR=1THENIFS=13AND(A=30RA=40RA=50RA=6)THEN265
263 GOT0120
265 P=0:FORK=10T012:FORL=3T06:IFX(L,K)=2THENY=Y+1:P=P+500
270 NEXTL:NEXTK:P=Z+P:IFY=12THEN7000
275 GOT0120

```




```

710 NEXTI:FORI=3T011:X(I,16)=1:NEXTI:FORI=16T020:X(3,I)=1:NEXTI:FORI=3T014
715 X(I,20)=1:NEXTI:FORI=20T023:X(14,I)=1:NEXTI:FORI=14T038:X(I,23)=1:NEXTI
720 FORI=11T019:X(24,I)=1:NEXTI:FORI=8T019:X(35,I)=1:NEXTI:X(20,22)=1
725 FORI=15T020:X(20,I)=1:NEXTI:FORI=3T011:X(20,I)=1:NEXTI:FORI=18T028
730 X(I,12)=1:NEXTI:FORI=27T037:X(I,14)=1:NEXTI:FORI=6T016:X(11,I)=1:NEXTI
735 FORI=7T017:X(16,I)=1:NEXTI:X(23,5)=2:X(26,5)=2:X(18,8)=2:X(26,11)=2
740 X(33,12)=2:X(36,12)=2:X(22,14)=2:X(13,15)=2:X(26,16)=2:X(31,17)=2
745 X(29,19)=2:X(17,21)=2:R=2:LA=12:X(31,14)=0:X(36,14)=0
750 R=2:A=12:S=7
760 PRINT"#####"TAB(A-1)"#####SPACE!"
765 GETR#:IFR#<>"THEN765
770 PRINT"#####":GOTO120
800 PRINT"#####":
810 PRINT"#####TTT#####":
812 PRINT"#####":
815 PRINT"#####":
820 PRINT"#####":
825 PRINT"TT"TAB(26)"#####":
830 PRINT"TT":Z=P
835 PRINT"#####":LA=9
840 PRINT"#####":
845 PRINT"#####TAB(21)"#####":
850 PRINT"#####":R=3
855 S=13:A=16
860 PRINT"#####":
865 PRINT"IDE HOZD A LADAKAT!UJ: <U> VEGE: <V>"
870 PRINT"TT#####":
872 PRINT"TT":
875 FORI=1T040:FORO=1T025:X(I,0)=0:NEXTO:NEXTI:X(29,14)=2:X(37,20)=2
880 FORI=2T039:X(I,2)=1:X(I,22)=1:NEXTI:FORI=3T021:X(2,I)=1:X(39,I)=1:NEXTI
890 FORI=3T026:X(I,6)=1:NEXTI:FORI=16T038:X(I,9)=1:NEXTI:FORI=3T035:X(I,12)=1
900 NEXTI:FORI=5T036:X(I,15)=1:NEXTI:FORI=13T019:X(27,I)=1:NEXTI:X(27,21)=1
910 X(4,4)=2:X(6,10)=2:X(15,9)=2:X(22,7)=2:X(22,8)=2:X(26,10)=2:X(26,11)=2
920 FORI=3T014:X(I,20)=1:NEXTI
930 PRINT"#####TAB(27)"#SPACE":
935 GETR#:IFR#="" THENPRINT"#####":GOTO120
940 GOTO935
950 PRINT"#####":
955 PRINT"#####":
960 PRINT"#####":
970 PRINT"#####":
980 PRINT"#####":
990 PRINT"#####":
995 PRINT"#####":
996 PRINTTAB(11)"#####TAB(11)"#TOVABB:SPACE!"
1000 PRINTTAB(29)"#####":
1005 PRINTTAB(27)"#####":
1010 PRINTTAB(26)"#####":
1015 PRINTTAB(24)"#####":
1018 PRINTTAB(23)"#####":
1020 PRINTTAB(23)"#####":
1025 PRINTTAB(23)"#####":
1030 PRINTTAB(24)"#####":
1035 PRINTTAB(25)"#####":
1040 PRINTTAB(28)"#####":
1045 PRINT"#####PROGRAM:"
1050 PRINT"#####HARASZTI ARPAD"
1055 PRINT"#####COPYRIGHT#####1991. III."
1100 GETA#:IFA#<>"THEN1100
1190 RETURN
1200 PRINT"#####EREDMENYE: "P;" PONT"
1300 PRINT"#####UJ JATEK: <U> VEGE: <V>"
1350 GETA#:IFA#="U"THEN15
1400 IFA#="V"THENPRINT"#####":END
1450 GOTO1350
6500 IFR=1THEN650
6510 IFR=2THEN800
6520 IFR=3THEN120
7000 IFR=1THEN600
7010 IFR=2THEN600
7020 IFR=3THENMM=5:GOTO600

```

READY.

Katona János

A játék célja:

Az ábrán látható táblán a lapocskák tologatásával a nagyobbik négyzetet a bal alsó sarokba vinni. (Érdekes, hogy az átlós, tehát a jobb alsó sarokba sokkal könnyebb eljutni, mint a bal alsóba, pedig ez geometriailag távolabb van a kiinduló helyzettől.) Először ki kell jelölnünk a mozgatni kívánt lapocskát a bal felső sarkának koordinátaival, majd meg kell

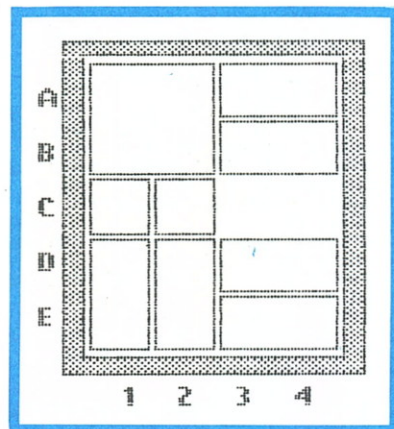
mondanunk, hogy hová kerüljön ugyanez a sarok a mozgatás után. Az első lépésünk így négyféle lehet: C2—C3, C2—C4, B3—C3 vagy D3—C3. Ha a begépelést eltévesztettük, a „Biztos (I/N)?” kérdésre válaszoljunk N-nel. I-re a program a húzás ellenőrzése után lép. Tudomásom szerint a legrövidebb megoldás 62 lépés.

A mellékelt programlista a +4-es verzió. Ha nem érdekel minket a program szerkezete, akkor jelentősen gyorsítható és csökkenthető a mérete az áttekinthetőség rovására. A pötyögőszólalattól megrendelhető a 64-es verzió is. Ezt a Simon's Basic alatt írtam meg, a grafikus utasításokat és a strukturált szerkezeteket felhasználva.

```

100 :REM *****
102 :REM * C= UJSAG SORSZAM: *
104 :REM * C+4 *
106 :REM * KATONA JANOS: TOLOGATO *
108 :REM *****
110 :COLOR 4,1 : COLOR 0,1
112 :N=5:M=4
114 :DIM M(N+1,M+1):DIM R(N+1,M+1)
116 :FOR I=0 TO N+1
118 : FOR J=0 TO M+1
120 : READ M(I,J)
122 : NEXT J
124 :NEXT I
126 :DATA -9,-9,-9,-9,-9,-9,-9,4,-4,2,-2,-9,-9,-5,-6,2,-2,-9
128 :DATA -9,1,1,0,0,-9,-9,3,3,2,-2,-9,-9,-3,-3,2,-2,-9,-9,-9,-9,-9,-9
130 :F$="BIZTOS ? ( I/N )"
132 :G$="HELYTELEN! [RETURN]"
134 :A$="" :B$="" :C$="" :D$=""
136 :GRAPHIC 1,1
138 :COLOR 1,2,0
140 :P=9 : S=3*P
142 :FOR I=0 TO 3*N+1
144 : CHAR 1,0,I," ",1
146 : CHAR 1,1+3*M,I," ",1
148 :NEXT I
150 :FOR I=0 TO 3*M+1
152 : "CHAR 1,I,0," ",1
154 : CHAR 1,I,1+3*N," ",1
156 :NEXT I
158 :FOR I=1 TO N
160 : CHAR 1,0,2+(I-1)*3,CHR$(I+64),1
162 :NEXT I
164 :FOR I=1 TO M
166 : CHAR 1,2+(I-1)*3,1+3*N,CHR$(I+48),1
168 :NEXT I
170 :COLOR 1,2,4
172 :FOR K=1 TO N
174 : FOR L=1 TO M
176 : IF M(K,L)>0 THEN I=K:J=L:GOSUB 300
178 : NEXT L
180 :NEXT K
182 :GOSUB 424
184 :Q=14
186 :CHAR 1,0, 0," "
188 :CHAR 1,0, 1,"FELADATOD A LAPOCSKÁK "
190 :CHAR 1,0, 2,""
192 :CHAR 1,0, 3,"TOLOGATÁSAVAL A NAGY "
194 :CHAR 1,0, 4,""
196 :CHAR 1,0, 5,"NÉGYZETET A BAL ALSÓ "
198 :CHAR 1,0, 6,""
200 :CHAR 1,0, 7,"SAROKBA VINNI. A HÚZÁSHOZ"
202 :CHAR 1,0, 8,""
204 :CHAR 1,0, 9,"A MOZGATANDÓ LAPOCSKA BAL"
206 :CHAR 1,0,10,""
208 :CHAR 1,0,11,"FELSŐ SARKÁNAK JELENLEGI "
210 :CIRCLE 1,140, 85,3,3,0,60,90,1
212 :CHAR 1,0,12,""
214 :CHAR 1,0,13,"ES LEENDŐ KOORDINÁTÁJÁT "
216 :CIRCLE 1,180,101,3,3,0,60,90,1
218 :CHAR 1, 0, 15,"KELL MEGADNI."
220 :CHAR 1, 2, 17,""
222 :CHAR 1, 2, 18,"HÚZÁSOD: -> "
224 :CHAR 1, 23, 21,""
226 :CHAR 1, 23, 22,"LEPESSZAM: "
228 :LS=0
230 :CHAR 1, 35, 22, STR$(LS)
232 :DO
234 : DO
236 : R=0
238 : GOSUB 410
240 : DO
242 : Z$=A$+B$+" "+C$+D$
244 : CHAR 0,10, 19,Z$
246 : CHAR 1,12, 19,"->"
248 : CHAR 0, 2, 20,F$
250 : CHAR 0, 2, 22,G$
252 : A$="" :S1=0
254 : DO
256 : GET A$
258 : IF A$<>" " THEN S1=ASC(A$)-64
260 : LOOP UNTIL 0<S1 AND S1<N+1

```



```

262 : CHAR,10, 18,CHR$(S1)
264 : B$="" :D1=0
266 : DO
268 : GET B$
270 : IF B$<>" " THEN D1=ASC(B$)-48
272 : LOOP UNTIL 0<D1 AND D1<M+1
274 : CHAR,11, 18,CHR$(D1+48)
276 : C$="" :S2=0
278 : DO
280 : GET C$
282 : IF C$<>" " THEN S2=ASC(C$)-64
284 : LOOP UNTIL 0<S2 AND S2<N+1
286 : CHAR, 14, 18,CHR$(S2)
288 : D$="" :D2=0
290 : DO
292 : GET D$
294 : IF D$<>" " THEN D2=ASC(D$)-48
296 : LOOP UNTIL 0<D2 AND D2<M+1
298 : CHAR, 15, 18,CHR$(D2+48)
300 : CHAR, 2, 20,F$
302 : E$=""
304 : DO
306 : GET E$
308 : LOOP UNTIL E$="I" OR E$="N"
310 : LOOP UNTIL E$="I"
312 : V=S2-S1 : F=D2-D1 : N=V+F
314 : IF R(S1,D1)<=0 THEN R=1
316 : IF V<=0 AND F<=0 THEN R=1
318 : IF ABS(V)>2 OR ABS(F)>2 THEN R=1
320 : IF N=0 THEN R=1
322 : IF R=1 THEN GOTO 336
324 : IF R(S1,D1)=1 THEN A=S1 :B=01 :GOSUB 438
326 : IF R(S1,D1)=2 THEN C=S1 :D=01 :GOSUB 396
328 : IF R(S1,D1)=3 THEN A=S1+SGN(N+ABS(N)) :B=01 :GOSUB 438
330 : IF R(S1,D1)=3 THEN A=A-SGN(N) :GOSUB 438
332 : IF R(S1,D1)=4 THEN C=S1+SGN(N+ABS(N)) :D=01 :GOSUB 396
334 : IF R(S1,D1)=4 THEN C=C-SGN(N) :GOSUB 396
336 : IF R=1 THEN CHAR, 2, 22,G$
338 : H$="" :H=0
340 : DO
342 : GET H$
344 : IF H$<>" " THEN H=ASC(H$)
346 : LOOP UNTIL H=13 OR R=0
348 : LOOP UNTIL R=0
350 : I=S1 :J=01 :GOSUB 388
352 : GOSUB 424
354 : I=S2 :J=02 :GOSUB 388
356 : LS=LS+1
358 : CHAR 0, 35, 22,STR$(LS-1)
360 : CHAR 1, 35, 22,STR$(LS)
362 : LOOP UNTIL M(4,1)=4
364 : FOR I=1 TO 1000 : NEXT I
366 : GRAPHIC 0 :PRINT "J"
368 : PRINT :PRINT :PRINT " "
370 : PRINT " " GRÁTULÁLOK! "
372 : PRINT :PRINT :IF LS>99 THEN PRINT " "
374 : PRINT " "
376 : PRINT " MEGOLDOTTÁD"LS"LÉPÉSEBEN" :PRINT :PRINT
378 : END
380 : REM RAJZ
382 : XX=P+(J-1)*S : YY=P+(I-1)*S
384 : BOX 1,XX,YY,XX+S*(2-M(I,J))+INT(M(I,J)/2)*2)-2,YY+S*(1+INT(M(I,J)/3))-2
386 : RETURN
388 : REM TORLES
390 : XX=P+(J-1)*S : YY=P+(I-1)*S
392 : BOX 0,XX,YY,XX+S*(2-R(I,J))+INT(R(I,J)/2)*2)-2,YY+S*(1+INT(R(I,J)/3))-2
394 : RETURN
396 : REM KETTES
398 : A=C :B=D+SGN(N+ABS(N)) :GOSUB 438
400 : B=E-SGN(N) :GOSUB 438
402 : RETURN
404 : REM LEPES
406 : IF M(X+V,Y+F)=0 THEN M(X+V,Y+F)=M(X,Y) :M(X,Y)=0 : ELSE :R=1
408 : RETURN
410 : REM ATOLVAS
412 : FOR I=0 TO N+1
414 : FOR J=0 TO M+1
416 : M(I,J)=R(I,J)
418 : NEXT J
420 : NEXT I
422 : RETURN
424 : REM VISSZA
426 : FOR I=0 TO N+1
428 : FOR J=0 TO M+1
430 : R(I,J)=M(I,J)
432 : NEXT J
434 : NEXT I
436 : RETURN
438 : REM EGYES
440 : MU=0
442 : IF ABS(N)=1 THEN X=A :Y=B :MU=0 :GOSUB 404
444 : IF ABS(N)=2 THEN V=V/2 :F=F/2 :X=A :Y=B :MU=1 :GOSUB 404
446 : IF MU=1 THEN X=A+V :Y=B+F :GOSUB 404
448 : IF MU=1 THEN V=2*V :F=2*F
450 : RETURN

```

READY.


```

5 GOSUB171:POKE53272,20:POKE657,128:GOTO181
6 POKE211,M:POKE214,N:SYS58640:RETURN
7 GETA$:IFR#=CHR$(20)THEN14
8 IFR#=""THEN49
9 M=0:N=23:GOSUB6
10 P#=STR$(EP):T#=RIGHT$("00000"+RIGHT$(P#,LEN(P#)-1),6)
11 PRINT"STEP  "T#"  LEVEL:"LV+MP*3"  LAMPS:"
12 M=35+(U>9):GOSUB6:PRINT"U
13 ONFNJOY(K)GOTO7,16,17,18,19,20
14 IFH(CX,CY)=1THENH(CX,CY)=-(H(CX,CY)-1):CQ=CX:CN=CX:EP=EP+1:GOSUB33:GOTO23
15 ONMP+1GOTO7,173
16 CY=CX-1:Y=Y-24:GOSUB35:GOTO7
17 CY=CX+1:Y=Y+24:GOSUB35:GOTO7
18 CX=CX-1:X=X-24:GOSUB35:GOTO7
19 CX=CX+1:X=X+24:GOSUB35:GOTO7
20 IFH(CX,CY)=1THEN7
21 POKE53287,1:EP=EP+1
22 CQ=CX:CN=CX:GOSUB31
23 IFCY<10THENCQ=CX:CN=CX-1:GOSUB29
24 IFCX<14THENCQ=CX+1:CN=CX:GOSUB29
25 IFCY<8THENCQ=CX:CN=CX+1:GOSUB29
26 IFCX<10THENCQ=CX-1:CN=CX:GOSUB29
27 IFU>80+LVTHEN41
28 POKE53287,14:ONMP+1GOTO7,173
29 IFH(CQ,CN)=1THENH(CQ,CN)=0:GOTO33
30 GOTO31
31 O=55337+(CN-1)*120+(CQ-1)*3:FORR=0TO3:POKEO,C(R)
32 FORI=0TO20:NEXTT,R:U=U+1:H(CQ,CN)=1:RETURN
33 O=55337+(CN-1)*120+(CQ-1)*3:FORR=3TO0STEP-1:POKEO,C(R)
34 FORI=0TO20:NEXTT,R:U=U-1:H(CQ,CN)=0:RETURN
35 IFCX<1THENCX=1:X=31:RETURN
36 IFCX>13THENCX=13:X=319:RETURN
37 IFCY<1THENCY=1:Y=57:RETURN
38 IFCY>7THENCY=7:Y=201:RETURN
39 POKESY,Y:M=-INT((256-X)/256):POKE53264,M:POKESX,ABS(M*256-X)
40 RETURN
41 N=23:M=35:GOSUB6:PRINT"U:M=15:GOSUB6:PRINT"YOU WON!":B=2
42 FORI=0TO3:POKE53281,C(I):FORI=1TO30:NEXTI,I
43 FORI=3TO0STEP-1:POKE53281,C(I):FORI=1TO30:NEXTI,I
44 POKE53281,0:POKE53280,0
45 GOSUB6:PRINTMID$(S#,B,1)"YOU WON!":B=B+1
46 IFB>9THENB=1
47 IFFNJOY(K)=6THEN134
48 GOTO45
49 N=23:M=0:GOSUB6:PRINT"NEW GAME? Y/N"
50 M=13:GOSUB6:PRINTMID$(S#,B,1)"NEW GAME?":B=B+1
51 IFB>9THENB=1
52 GETA$:IFR#=""THEN56
53 IFR#=""THEN55
54 IFFNJOY(K)<>6THEN52
55 FORI=0TO14:FORI=0TO8:H(I,T)=0:NEXTT,I:RESTORE:GOTO187
56 POKE53269,0:PRINT"J":N=13:M=15:GOSUB6:PRINT"3000 BYTE!":END
57 FORI=0TO6:N=1+3*I:M=0:GOSUB6
58 PRINT" * * * * *":NEXT
59 N=21:M=0:GOSUB6:PRINT"-----":B=1
60 N=23:M=14:GOSUB6:PRINTMID$(S#,B,1)"PRESS BUTTON":B=B+1
61 IFFNJOY(K)=6THEN64
62 IFB>9THENB=1
63 GOTO60
64 POKE781,23:SYS59903:POKESX,X:POKESY,Y:GOTO7
65 PRINT"J"
66 PRINT"  "SPC(30)"H"
67 PRINT"  "SPC(15)"|||"
68 PRINT"  "SPC(15)"|||"
69 PRINT"  "SPC(15)"|||"
70 PRINT"  "SPC(15)"|||"
71 PRINT"  "SPC(15)"|||"
72 PRINT"  "SPC(23)"|||"
73 PRINT"  "SPC(23)"|||"
74 PRINT"  "
75 M=12:N=12:GOSUB6:PRINT"||| "
76 PRINTSPC(12)"||| "PRINTSPC(12)"||| "
77 PRINT"COPYRIGHT  "ANN0 1991"
78 PRINTSPC(12)"||| "PRINTSPC(12)"||| "
79 PRINT"-----"
80 PRINTTAB(8)"||| "
81 PRINTTAB(8)"||| MOVE JOY LEFT TO LEVEL|||"
82 PRINTTAB(8)"||| MOVE JOY RIGHT TO INFO|||"
83 PRINTTAB(8)"||| PRESS BUTTON TO START|||"
84 PRINTTAB(8)"||| "
85 ONFNJOY(K)GOTO85,85,85,112,87,86
86 GOSUB169:GOTO57
87 GOSUB169:PRINT"||| "
88 PRINT"  "SPC(32)"H"
89 PRINT"  "SPC(14)"o"SPC(7)"|||"
90 PRINT"  "SPC(15)"|||"SPC(9)"|||"
91 PRINT"  "SPC(15)"|||"
92 PRINT"  "SPC(15)"|||"
93 PRINT"  "SPC(15)"|||"
94 PRINT"  "SPC(32)"|||"
95 PRINT"  "
96 PRINT"  JOYSTICK : MOVE CURSOR  |||"
97 PRINT"  DEL KEY   : LAMPS OFF     |||"
98 PRINT"  BUTTON   : LAMPS ON      |||"
99 PRINT"  ↑ KEY    : END GAME      |||":PRINT"  "SPC(32)"|||"
100 PRINT"  ||| LEVEL : /LV+MP*3;SPC(11)"|||"
101 PRINT"  ||| YOU WILL WIN,WHEN  |||"
    
```




```

0 199 REM * 7- 13 : JOY&KEY FIGYELES *
0 200 REM * 14- 15 : LAMPA ELOLTAS *
0 201 REM * 16- 19 : T,LE,+,JOBBRA *
0 202 REM * 20- 28 : LAMPA KIGYUJTASA *
0 203 REM * 29- 35 : LAMPA FENY FX *
0 204 REM * 36- 41 : KURZOR ELHELVEZO *
0 205 REM * 42- 49 : NYERT JATEK FX *
0 206 REM * 35- 40 : KURZOR ELHELVEZO *
0 207 REM * 41- 48 : NYERT JATEK FX *
0 208 REM * 49- 56 : UJ JATEK? *
0 209 REM * 57- 64 : SCREEN MASK,START*
0 210 REM * 65- 86 : FOCIM SCREEN *
0 211 REM * 87-111 : INFO SCREEN *
0 212 REM * 112-127 : LEVEL SCREEN *
0 213 REM * 128-133 : LEVEL VALASZTAS *
0 214 REM * 134-144 : BEST SCORE SCREEN*
0 215 REM * 145-168 : ENTER NAME *
0 216 REM * 169 : CLEARSCREEN RUTIN*
0 217 REM * 173-188 : A GEP LEPESE<RND>*
0 218 REM * 181-195 : ALAP ADATOK *
0 219 REM *****
    
```

READY.

OPERATION PATRIOT

ifj. Molnár József

A játék célja az ellenséges repülő objektumok megsemmisítése. A játékban a PATRIOT elhárítórakéta szerepét játssza. Irányítás: jobbra-balra: rakéta START:S

Egy rakétát csak akkor indíthatunk, ha egy rakéta sem tartózkodik a levegőben. Ilyenkor a föld megnyílik és a rakéta elindul. A rakétát egy bizonyos idő elteltéig kell célba juttatni, különben az megsemmisül. A játék elején 110 egységnyi idő van (az eltelt időt a gép a felső sorba írja ki). Itt láthatjuk még pontszámunkat, rakétáink számát és a csúcstartó nevét, számát. A játék szintekre van osztva. Mindegyik szinten egyre több objektumot kell megsemmisíteni egyre kevesebb idő alatt, az elején hármat. A játék elején három rakétánk van, és ez a mennyiség soha nem lépi túl az eredeti határt. Raké-

tánkat nem szabad a kereten kívülre vezetni, mert elveszítjük az irányítást. Ilyenkor és az idő elteltével a gép egy életünket elveszi. Rakétáink száma akkor növekszik, ha az objektumot eltaláljuk, de mint már említettem, soha nem lépi túl a hármat. A játék végén, ha túlléptük a legmagasabb pontszámot, a gép a nevünket kéri és kimentti az eredményt lemezre, amit a program kezdetekor automatikusan beolvas.

A program C64-en fut.

1. 10 szint van.
2. Minden objektumért 100 pontot kapnak.
3. Szintenként 150 ponttal jutalmaz a gép és 10 időegységgel kevesebb az időnk.
4. Az objektumba egyenesen kell beletrafálnunk, ha az objektum ránk kerül, a gép úgy veszi, mintha elzúgtunk volna mellette!

5. A rakéta csak egy bizonyos távolság alatt tud megfordulni!

Kérem Önöket, programom vegyen részt a pályázaton, és ha érdemesnek tartják rá, akkor közöljék.

```

0 0 REM *****
0 1 REM * C=UJSAG 1991 SORSZAM: *
0 2 REM * C-64 OPERATION PATRIOT *
0 3 REM * PROGRAM : IFJ. MOLNAR JOZSEF *
0 4 REM *****
0 5 REM * IRANYITAS: START:S *
0 6 REM * JOBBRA: > BALRA:< *
0 7 REM *****
0 8 PRINT" (C) ORSZAGOS COMMODORE EGYESULET"
0 9 PRINT" ALL RIGHTS RESERVED":PRINT" BY JOZSEF MOLNAR (TPB) 1991"
0 10 FORI=1TO2000:NEXTI
0 11 PRINT" (C) ":POKE53280,14:POKE53281,6:S=000:KO=110:OPENS,8,3,"HIGH":INPUT#3,N#
0 13 INPUT#3,HS:INPUT#3,U:CLOSE3
0 20 PRINT"*****CSUCSTARTO: ";N#;HS;" ";U;" " :A=1180:R=3:P=0:F=1
0 30 PRINT"*****PONTSZAM: 0 RAKETAIDO: 0 RAKETA: 33":B=1844:Z=3:X=1:C=0
0 40 FORI=0TO39:POKEI+1984,102:POKEI+56256,14:NEXT
0 41 FORI=0TO39:POKEI+1104,102:POKEI+55376,14:NEXT
0 42 FORI=0TO888STEP40:POKEI1104+I,102:POKE55376+I,14:NEXTI
0 43 FORI=0TO888STEP40:POKEI1143+I,102:POKE55415+I,14:NEXTI
0 60 PRINT"*****NYOMJ EGY RETURN-T A KEZDESHEZ !!!":GETA#:IFA#=CHR#(13)THEN90
0 80 GOTO60
0 90 PRINT"*****"
0 95 PRINT"*****SZINT 1"
0 96 FORI=1TO1000:NEXTI:PRINT"*****"
0 100 GETA#:POKEB,32:B=1844:S=0
0 101 PRINT"*****"
0 104 IF C=Z THEN5000
0 105 IF R<1THEN4000
0 106 IF R>3THENR=3
0 107 POKE1063,48+R
0 110 IFA#="S"THENF=1:GOTO5000
0 120 GOSUB1005:GOTO100
0 500 POKE2004,32:FORI=1TO200:NEXTI:POKE2004,30:FORI=1TO200:NEXTI
0 530 FORI=2004TO1844STEP-40:POKEI,30:POKEI+40,32:FORK=1TO100:NEXTK:NEXTI
    
```

Játékpályázat

C64



```

550 POKE2004,102:GOTO1500
1005 V=INT(RND(1)*4)+1:ONV GOTO1100,1200,1300,1400
1050 POKER,42:RETURN
1100 IFPEEK(A+40)=102THEN1005
1110 A=A+40:POKER-40,32:GOTO1050
1120 GOTO1050
1200 IFPEEK(A-40)=102THEN1005
1210 A=A-40:POKER+40,32:GOTO1050
1220 GOTO1050
1300 IFPEEK(A+1)=102THEN1005
1310 A=A+1:POKER-1,32:GOTO1050
1320 GOTO1050
1400 IFPEEK(A-1)=102THEN1005
1410 A=A-1:POKER+1,32:GOTO1050
1420 GOTO1050
1500 GETA$:IFA$="," THENF=F-1
1501 S=S+1:PRINT"#####";S
1502 IF >KO THEN R=R-1:S=0:GOTO100
1503 GOSUB20000
1505 IFPEEK(B)=42THEN3000
1510 IFA$="," THENF=F+1
1520 IFF>8THENF=1
1530 IFF<1THENF=0
1540 GOSUB1005
1550 ON F GOTO 1700,1800,1900,2000,2100,2200,2300,2400
1630 GOTO1500
1700 IFPEEK(B-40)=102THENM=0:R=R-1
1701 IFPEEK(B-40)=102THENPOKEB,32:GOTO100
1710 IFPEEK(B-40)=42THENC=C+1:GOTO3000
1720 B=B-40:POKEB+40,32:POKEB,66:GOTO1500
1800 IFPEEK(B-39)=102THENM=0:R=R-1
1801 IFPEEK(B-39)=102THENPOKEB,32:GOTO100
1810 IFPEEK(B-39)=42 THENC=C+1:GOTO3000
1820 B=B-39:POKEB+39,32:POKEB,78:GOTO1500
1900 IFPEEK(B+01)=102THENM=0:R=R-1
1901 IFPEEK(B+01)=102THENPOKEB,32:GOTO100
1910 IFPEEK(B+01)=42 THENC=C+1:GOTO3000
1920 B=B+01:POKEB-01,32:POKEB,64:GOTO1500
2000 IFPEEK(B+41)=102THENM=0:R=R-1
2001 IFPEEK(B+41)=102THENPOKEB,32:GOTO100
2010 IFPEEK(B+41)=42 THENC=C+1:GOTO3000
2020 B=B+41:POKEB-41,32:POKEB,77:GOTO1500
2100 IFPEEK(B+40)=102THENM=0:R=R-1
2101 IFPEEK(B+40)=102THENPOKEB,32:GOTO100
2110 IFPEEK(B+40)=42THENC=C+1:GOTO3000
2120 B=B+40:POKEB-40,32:POKEB,66:GOTO1500
2200 IFPEEK(B+39)=102THENM=0:R=R-1
2201 IFPEEK(B+39)=102THENPOKEB,32:GOTO100
2210 IFPEEK(B+39)=42THENC=C+1:GOTO3000
2220 B=B+39:POKEB-39,32:POKEB,78:GOTO1500
2300 IFPEEK(B-01)=102THENM=0:R=R-1
2301 IFPEEK(B-01)=102THENPOKEB,32:GOTO100
2310 IFPEEK(B-01)=42THENC=C+1:GOTO3000
2320 B=B-01:POKEB+01,32:POKEB,64:GOTO1500
2400 IFPEEK(B-41)=102THENM=0:R=R-1
2401 IFPEEK(B-41)=102THENPOKEB,32:GOTO100
2410 IFPEEK(B-41)=42THENC=C+1:GOTO3000
2420 B=B-41:POKEB+41,32:POKEB,77:GOTO1500
2500 IFPEEK(B-40)=102THENM=0:R=R-1
2501 IFPEEK(B-40)=102THENPOKEB,32:GOTO100
2510 IFPEEK(B-40)=42THENC=C+1:3000
2520 B=B-40:POKEB+40,32:POKEB,42:GOTO1500
3000 POKER,32:POKER,81
3020 P=P+100:PRINT"#####";P:R=R+1
3030 FORI=1TO500:NEXTI
3040 POKER,32:POKER,32
3060 GOTO100
4000 PRINT"#####NEGE A JATEKNAK !"
4005 FORI=1TO2000:NEXTI
4010 IF P>HSTHEN10000
4015 GOTO10
5000 X=X+1:IFX>10THEN5040
5001 P=P+150:PRINT"#####";P
5010 Z=Z+1:C=0:S=0:KO=KO-10:PRINT"#####SZINT";X
5020 FORI=1TO1000:NEXTI
5030 PRINT"#####";GOTO105
5040 PRINT"#####GRATULALOK !"
5050 PRINT"#####GRATULALOK ! MIND A 10 SZINTEN!";FORI=1TO1000:NEXTI:GOTO4000
10000 PRINT"#####GRATULALOK ! MAGAS PONTSZAM !"
10009 PRINT"#####MI A NEVED (3 BETU) ?":D$="":B=0
10010 FORI=1TO3
10020 GETA$:IFA$="" THEN10020
10030 A=ASC(A$)
10035 IFA=20ANDB>0THENPRINT"|| |||";D$=LEFT$(D$,LEN(D$)-1):B=B-1
10040 IF A>31 AND A<96 THEND$=D$+A$:B=B+1:GOTO10060
10045 IFA>192ANDR<219THEND$=D$+A$:B=B+1:GOTO10060
10050 GOTO10020
10060 PRINT"#####TAB(B)A$;
10065 IF A<13THENNEXTI
10070 N$=D$:HS=P:U=X
10080 OPEN4,8,4,"00:HIGH,S,W"
10090 PRINT#4,N$:PRINT#4,HS:PRINT#4,U:CLOSE4
10100 GOTO10
20000 P=P+1:PRINT"#####";P:RETURN
READY.

```

MOZAIK

(Jelige: Biztostű)



Az — elsősorban kisgyermek számára készült — játékprogram kellemes szórakozást biztosít bármelyik korosztály számára.

A program a jól ismert képkirakó (PUZZLE) játék számítógépes változata. Mivel főként kisgyermek számára készült, így képei is ennek megfelelőek.

A program Commodore Plus/4-es, illetve 60 Kbyte-os Commodore 16-os gépeken futtatható.

Betöltése: LOAD „MOZAIK BOOT”, 8 vagy DLOAD „MOZAIK BOOT”

Futtatása: RUN

Ezután betöltődik a gépi kódú program, mely tartalmazza a tényleges játékprogramot és a képeket.

A betöltés befejeződése után a képernyőn megjelenik a címkép. Innen a szóközbillentyű lenyomásával léphetünk tovább.

Ha ezt megtettük, akkor a tárolt 12 kép közül ki kell választanunk azt, amelyiket ki szeretnénk rakni.

A léptetés a „SHIFT” billentyűvel, a kívánt kép kiválasztása pedig a szóközbillentyűvel történik. (Ha a 12. kép után továbblépünk, akkor ismét az első képet kapjuk.)

A kiválasztott kép (mely a képernyő jobb oldali harmadában található) átmásolódik a képernyő középső harmadába. Itt a program 32 darabra osztva összekeveri. A képdarabokat a program véletlenszerűen (0,90, 180, illetve 270 fokkal) el is forgatja.

A képernyő bal oldali harmadában kell kiraknunk a képet, a közepén található darabokból. Ha ez sikerül, akkor visszajutunk a főcímhez. (Vigyázat, a kirakott kép minden apró részletének meg kell egyeznie az eredeti — jobb oldalon látható — képpel!)



A kép kirakása:

A képdarabokat a képernyőn villogó „katica” (kurzor) segítségével vihetjük a helyükre. A „katica” mozgatása a kurzormozgató billentyűkkel történik.

A képdarabokat — csak akkor, ha még nincs nálunk másik — a „SHIFT” billentyűvel vehetjük fel. Ha már vettünk fel, akkor ugyanezen billentyű segítségével bárhova letehetjük (a jobb oldali harmad kivételével), ahol még nincs másik darab. A felvett, majd lerakott darabok is újra felvehetők.

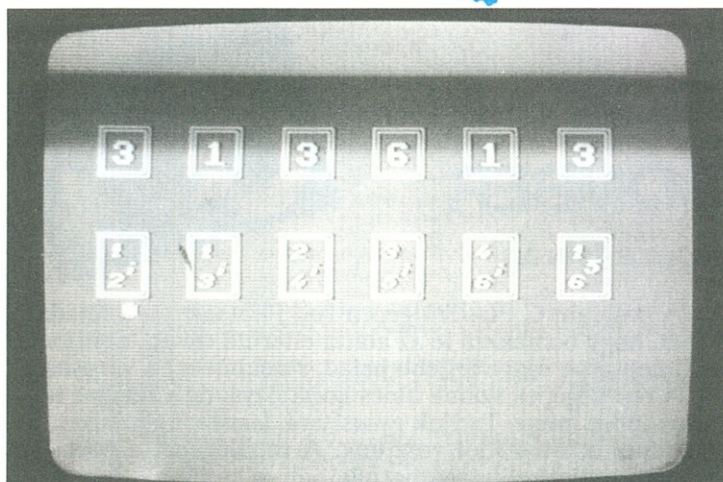
Ha már vettünk fel valamit, akkor a katica helyett a felvett darab villog. (Amennyiben a felvett darab és a háttér mindenben megegyezik — tehát a képdarab villogása nem érzékelhető —, akkor a képdarab, illetve egy nyilat ábrázoló kurzor változik az aktuális kurzorpozíción.)

A felvett képdarabot a szóközbillentyűvel forgathatjuk 90 fokkal negatív irányba, s így — ismételt forgatásokkal — az összes — keveréskor — elforgatott darabot visszaállíthatjuk.

Ha nem sikerül kiraknunk a képet, akkor a RESET gomb segítségével visszatérhetünk a főcímhez.

A programnak készül egy továbbfejlesztett változata 24 képpel és néhány további fejlesztéssel.

Kellemes szórakozást és fejtörést kíván a szerző.



LOGI KÓD

(Jelige: Biztostű)

A játék célja, hogy megfejts két logikai kódot. A kódok hat számkorongból álló tárcsán állíthatók, egytől hatig terjedő számokkal. A korongok állítása az alsó sorban található 6 darab „gombbal” történik. Ennek módja: minden „gomb” azt a két vagy három korongot állítja egygel nagyobb értékre, hat után egyre, amelyiknek a száma a „gombra” van írva.

Az első kódot akkor fejtetted meg, ha minden korong egyforma értéket mutat.

A másodikat akkor, ha a korongok a képernyő alján található számsort mutatják.

A kívánt „gomb” kiválasztása úgy történik, hogy a képernyő alján található korongot, kurzort, a kívánt „gomb” alá vezetjük a kurzormozgató nyilakkal, majd lenyomjuk a SHIFT billentyűt.

Ez az információ a program futtatásakor a képernyőn is olvasható.

A feladat bizonyíthatóan minden esetben megoldható!

A program C+4 és C 16/60 Kbyte típusú számítógépeken futtatható.

Betöltés: LOAD” “,8 majd RUN

KÉT NAP NÉGY ÓRA I.

Tarnóczy Tamás

Kedves és tisztelt Szerkesztőség!

Ami célból fordulok kedves mindnyájukhoz, hogy benevezzek arra a játékpályázatra, amit az egyik Commodore-újságban találtam (arra gondolok, ahol egy C64-et vagy az árát lehet nyerni...).

Komolytanra fordítva a szót, le merem fogadni, hogy most épp a kezükben tartják levelem, s én megragadom ezt a ritka alkalmat, s megpróbálok eleget tenni a nevezési feltételeknek:

I. Ha jól emlékszem, akkor beraktam egy lemezt a tasakba, azon van a játék.

II. Írtam egy rövid, még közlésre is alkalmas ismertetőt.

III. És írtam egy röpké hirdetményt, amit szeretném, ha leközölnének újságjukban...

U. i.: Ugye nem kell megjegyezni, hogy az általam küldött játék egy megjelölt példány, s mivel én nagyon szeretek pereskedni, kapásból tudnám, hogy hová vezessen az utam, ha véletlenül egy ilyen COPY-val találkoznék...

Még inkább u. i.: A lemezt megtarthatják.

Sőt: u. i.: Mellékeltem egy kazettaborítót, ami a játék „gyári” példányait borítja. Gyönyörködjenek benne!

És még valami egészen meglepő: u. i.: Egészen jó a lapjuk.

S végül u. i.: Miután cégem megnyerte a pályázatot, kérem levélben értesítsenek (a válaszbortéktól eltekintve)!

Ehvtársi üdvözzel:

Tarnóczy Tamás

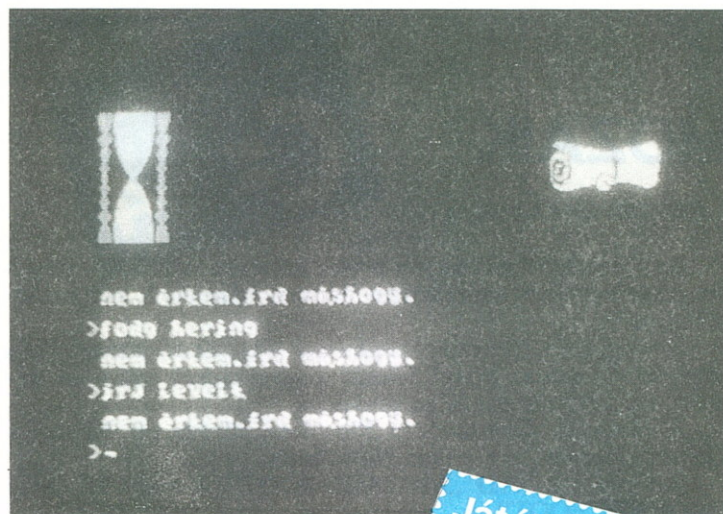
1207 ködös Albionja...

Pár év telt el Oroszlánszívű Richard halála óta. A normann-szász ellentét azóta tovább éleződött, s minden második útonálló Robin Hoodnak érzi magát...

E korban játszódik a te történeted is. Gazdád, a szász Sir Loyd részt vett egy király elleni összeesküvésben, de sajna egy ezzel kapcsolatos kompromittáló irat Blackshaster lovagjának a kezébe került, aki a király egyik hírhedt főtanácsosa...

S természetesen gazdád az egyik gyenge pillanatában téged bízott meg annak visszaszerzésével. E nemes céllal rakott partra téged egy hajó Blackshaster kikötőjében.

Eme idegtépő bevezetővel kezdődik az ALICE-SOFT legújabb kalandjátéka, a KÉT NAP NÉGY ÓRA. A program



Játékpályázat

olyan játékosoknak készült, akik szeretik az izgalmakat, és nem kapcsolják ki azonnal a gépüket, ha valami elsőre nem sikerül. Aki netán azt hinné, hogy ez a lövöldözés „fogd meg és rángasd” játék, akkor az téved.

A program a szöveges kalandjáték kategóriájába tartozik, ami annyit jelent, hogy a játék főszereplőjét (aki te vagy) parancsaiddal, utasításaidal irányíthatod. Ezt a parancs lelépésével teheted meg, valahogy így:

például: ki akarod nyitni az ajtót: NYIT AJTÓ

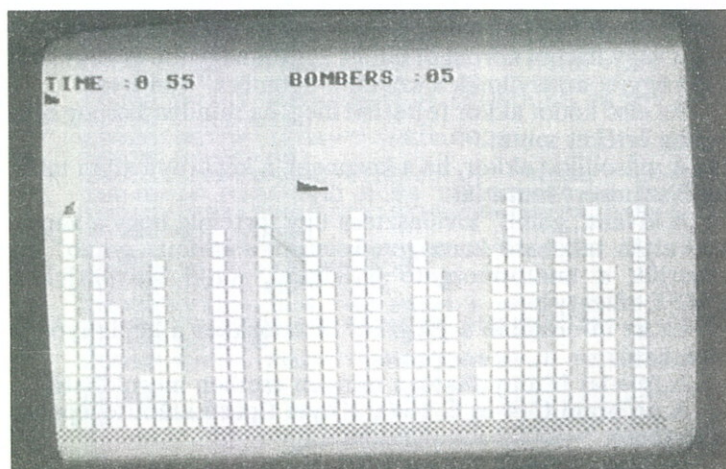
vagy egy autogrammot akarsz adni az őrnek: AD AUTOGRAMM ŐR

A program érti az ékezetes betűket is, amiket a SHIFT + betű kombinációjával érhetünk el. Az „ő, ó” a billentyűzet a „kukac”, az „ü, ú” a szorzásjel helyén található. Ha valamit rosszul vagy a gép számára kínaiul írtunk volna be, nem kell megijedni, a gép egy egyszerű „nem értem” üzenetet ad.

A játék állását bármikor elmenthetjük a memóriába a SAVE és előhozhatjuk onnan a LOAD paranccsal. Ha helyzetünket végképp elveszítettünk tartjuk, akkor egy FELAD bepötyögésével könnyíthetünk lelkünkön...

Vannak olyan szavak, amelyeknek elég csak a KEZDŐBETŰJÉT beírni, ide a NÉZ, SÉGÍTSÉG, ÉREDMÉNY, LELTÁR, RAK és FELVESZ parancs tartozik. Ehhez még csak annyit, hogy a SÉGÍTSÉG (S) begépelésére a játék néha egy-egy segítőkéz (?) mondattal szolgálhat.

És még egy nagyon fontos dolog: A játék nem valós jellegű (jól is néznénk ki...), s így csak egy óra áll rendelkezésünkre a játék megnyeréséhez.



BOMBER

Kocza István



A program C PLUS/4 gépen fut. Pilótánk azt a feladatot kapta, hogy bombázza le az alatta elterülő várost, szálljon le. Eközben gépe egyre lejjebb halad, s nekimehet a városnak.

A repülőgépek száma nincs korlátozva, de a feladat teljesítése időre megy. Tudjuk gyorsítani, lassítani gépünket, halálunkkor szintén időt veszünk. A repülőgépet a port 1-be dugott joystickkal irányíthatjuk.

Kocza István

A program a televíziós játék PLUS/4 gépre megírt változata.

A közepen lévő nyilacskat irányíthatjuk a kurzorgombokkal és a szóközzel. Az alsó sorban azt a mezőt jelölhetjük ki, ahová a dominó kerül. A középső sorban jelölhetjük ki a letrakni kívánt dominót. Ha a „D”, „E” vagy „F” mezőkön nincs dominó, s ezekre lépve megnyomjuk a „SPACE”-t, kapunk ide egy dominót.

Eztán legfelülre megyünk át, megnyomjuk a „SPACE”-t. Ekkor a dominó lekerül.

Két joker is rendelkezésünkre áll. Ha a joker után akarjuk tenni a következő dominót, megjelenik egy ábra, melyen be kell állítanunk a dominó helyzetét. Bármilyen billentyűre az ábrázolt dominó helyzetet vált, a szóközre lekerül.

Az „A”, „B”, „C” dominókért 500 pont jár; a „D”, „E”, „F”-ért 100 pont levonás. A joker használatáért a gép nem von le pontot.

Ha kirakjuk a táblát joker segítsége nélkül, kapunk jutalmat 10 000 pontot. Elég magas pontszámokkal fölkerülhünk az eredménylistára.

```

0 10 COLOR0,1:COLOR4,1:COLDR1,5,5:VOL6
20 PRINT "#####"
30 PRINT "#####"
40 PRINT "#####"
50 PRINT "#####"
60 PRINT "#####"
70 COLOR1,8
80 PRINT "#####"
90 COLOR1,6,6:K=0
100 PRINT "#####"
110 PRINT "#####"
120 PRINT "#####"
130 IF6=1THEN190
140 DIMHI$(8):DIMHI(8)
150 FORT=0T07
160 READHI$(T),HI(T)
170 NEXT
180 COLOR1,3,4
190 PRINT "#####"
200 FORT=1T0150:NEXT
210 PRINT "#####"
220 FORT=1T0250:NEXT
230 K=K+1:GETR#
240 IFK=350R#<>" "THEN260
250 GOTO180
260 COLOR1,6,6
270 PRINT "C":L=3
280 PRINT "#####"
290 FORT=0T07:PRINT "#####"
300 PRINTRIGHT$("....."+RIGHT$(STR$(HI(T)),LEN(STR$(HI(T))-1)),7)
310 NEXT
320 GETKEYR#
330 PRINT "#####";CHR$(27);"T"
340 PRINT "#####";CHR$(27);"B"
350 SCNCLR
360 FORT=3072T03111:POKET,218:NEXT
370 FORT=3152T03191:POKET,218:NEXT
380 FORT=4032T04071:POKET,218:NEXT
390 FORT=3072T04032STEP40:POKET,218:NEXT
400 FORT=3111T04071STEP40:POKET,218:NEXT
410 RESTORE1590:FORY=1T05
420 READP
430 FORX=1T030STEP2
440 POKE2252+X+40*Y,P:POKE2253+X+40*Y,P
450 POKE3276+X+40*Y,160:POKE3277+X+40*Y,231
460 NEXT:NEXT
470 IFW=1THENW=0:GOTO510
480 FORT=1T038STEP2
490 POKE2889+T,68:POKE2889+T,68:POKE3912+T,247:POKE3913+T,208:NEXT
500 X2=18:FORT=18T021:POKE2768+T,101:POKE3792+T,249:NEXT
510 X=28:Y=15:VX=1:VY=-1
520 PRINT "#####LIVES :";L
530 IFPEEK(3072+X+40*Y)<32THEN550
540 POKE3072+X+40*Y,81:POKE2048+X+40*Y,103
550 PRINT "#####SCORE :";S0
560 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=218THENVX=-VX:GOSUB820
570 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=218THENVY=-VY:GOSUB820
580 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=160THENGOSUB870
590 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=231THENGOSUB930
600 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=160THENGOSUB990
610 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=231THENGOSUB1050
620 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=160THENGOSUB1110
630 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=231THENGOSUB1170
640 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=249THENVX=-VX:GOSUB830
650 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=249THENVY=-VY:GOSUB830
660 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=249THENVY=-VY:VX=-VX:GOSUB830
670 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=247THENGOSUB1230
680 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=208THENGOSUB1230
690 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=247THENGOSUB1240
700 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=208THENGOSUB1250
710 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=247THENGOSUB1260
720 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=208THENGOSUB1260
730 GETR#
740 IFR#="Z"RANDX>1THENPOKE3791+X2,249:POKE3795+X2,32:POKE2767+X2,101:X2=X2-1
750 IFR#="X"RANDX<35THENPOKE3792+X2,32:POKE3796+X2,249:POKE2772+X2,101:X2=X2+1
760 IFY=23THEN1270
770 IF0=75THEN0=0:W=1:POKE3072+X+40*Y,32:GOTO410
780 IFPEEK(3072+X+40*Y)=81THENPOKE3072+X+40*Y,32
790 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=32THENX=X+VX:Y=Y+VY:GOTO530
800 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=81THENX=X+VX:Y=Y+VY
    
```



```

810 GOTO530
820 SOUND1,700,5:RETURN
830 SOUND1,900,5:RETURN
840 SOUND1,700,2:SOUND3,800,2:SOUND1,900,2
850 IFR=0THEND=0+1
860 R=0:RETURN
870 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=62THENP=10
880 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=113THENP=1
890 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=68THENP=2
900 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=101THENP=5
910 POKE3072+X+VX+40*Y,32:POKE3073+X+VX+40*Y,32:GOSUB840:SC=SC+P
920 VX=-VX:RETURN
930 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=62THENP=10
940 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=113THENP=1
950 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=68THENP=2
960 IFPEEK(2048+X+VX+40*Y)=101THENP=5
970 POKE3072+X+VX+40*Y,32:POKE3071+X+VX+40*Y,32:GOSUB840:SC=SC+P
980 VX=-VX:RETURN
990 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=62THENP=10
1000 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=113THENP=1
1010 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=68THENP=2
1020 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=101THENP=5
1030 POKE3072+X+40*(Y+VY),32:POKE3073+X+40*(Y+VY),32:GOSUB840:SC=SC+P
1040 VY=-VY:RETURN
1050 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=62THENP=10
1060 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=113THENP=1
1070 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=68THENP=2
1080 IFPEEK(2048+X+40*(Y+VY))=101THENP=5
1090 POKE3072+X+40*(Y+VY),32:POKE3071+X+40*(Y+VY),32:GOSUB840:SC=SC+P
1100 VY=-VY:RETURN
1110 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=62THENP=10
1120 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=113THENP=1
1130 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=68THENP=2
1140 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=101THENP=5
1150 POKE3072+X+VX+40*(Y+VY),32:POKE3073+X+VX+40*(Y+VY),32
1160 VX=-VX:VY=-VY:SC=SC+P:GOSUB840:RETURN
1170 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=62THENP=10
1180 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=113THENP=1
1190 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=68THENP=2
1200 IFPEEK(2048+X+VX+40*(Y+VY))=101THENP=5
1210 POKE3072+X+VX+40*(Y+VY),32:POKE3071+X+VX+40*(Y+VY),32
1220 VX=-VX:VY=-VY:SC=SC+P:GOSUB840:RETURN
1230 POKE3912+X+VX,32:POKE3912+X+VX+VX,32:VX=-VX:R=1:GOSUB840:RETURN
1240 POKE3912+X,32:POKE3913+X,32:VY=-VY:R=1:GOSUB840:RETURN
1250 POKE3912+X,32:POKE3911+X,32:VY=-VY:R=1:GOSUB840:RETURN
1260 POKE3912+X+VX,32:POKE3912+X+VX+VX,32:VX=-VX:VY=-VY:R=1:GOSUB840:RETURN
1270 IFL=1THEN1310
1280 FORT=3913TO3950:POKET,32:SOUND1,(T-3900)*20,3:FORE=1TO15:NEXT:NEXT
1290 FORT=3793TO3830:POKET,32:SOUND1,(T-3780)*19,3:FORE=1TO15:NEXT:NEXT
1300 L=L-1:IFL<0THEN400
1310 FORT=200TO50STEP-10:SOUND1,T,3:FORE=1TO15:NEXT:NEXT
1320 IFSC=CHI(7)THENS=1:SC=0:GOTO10
1330 PRINT"Q":S#=".....":C=0
1340 PRINT"#####ENTER YOUR NAME!"
1350 FORT=1TO26
1360 POKE3477+T,T:NEXT
1370 POKE3505,31
1380 POKE3506,5
1390 XN=1
1400 POKE3517+XN,30
1410 GETR#
1420 IFR#="X"ANDXN<29THENPOKE3517+XN,32:XN=XN+1
1430 IFR#="Z"ANDXN>1THENPOKE3517+XN,32:XN=XN-1
1440 IFC=8THEN1470
1450 IFR#=" "ANDXN<27THENS#="LEFT$(S#,C)+CHR$(64+XN)+RIGHT$(S#,7-C):C=C+1
1460 IFR#=" "ANDXN=27THENS#="LEFT$(S#,C)+ " +RIGHT$(S#,7-C):C=C+1
1470 IFR#=" "ANDXN=28ANDC=8THENS#="LEFT$(LEFT$(S#,C-1)+".....",8):C=C-1
1480 IFR#=" "ANDXN=29THENGOTO1510
1490 PRINT"#####";S#
1500 GOTO1400
1510 HI$(8)=S#:HI(8)=SC:SC=0
1520 T=7
1530 IFHI(T)<=HI(T+1)THENH#="HI$(T):HI$(T)=HI$(T+1):HI$(T+1)=H#
1540 IFHI(T)<=HI(T+1)THENH#="HI$(T):HI(T)=HI(T+1):HI(T+1)=H#V=1
1550 IFV=1ANDT>8THENT=T-1:V=0:GOTO1530
1560 T=0:V=1:GOTO10
1570 DATA"SCORPION",2000,"STANIOLO",1000,"SFINK",800,"EUGEN",500
1580 DATA"MARION",350,"LIBOR",200,"CALR",101,"LIVIA",90
1590 DATA113,68,101,62,101

```

THE WALL

Kocza István

A PLUS/4 gépre írt program a klasszikus falbontó teniszjáték újabb feldolgozása. Az újítás itt annyi, hogy alul van egy védő téglasor, s így nem esik le a labda az első hibánknál, az eredménylistára.

sőt még taktikázhatunk is a téglalap segítségével. De vigyázzunk, mert az ütőnk aljáról, éléről, sarkáról is vissz pattan a labda, könnyen beszorulhat az alsó téglasor és ütőnk közé.

Fölül különböző színű téglák vannak, ezek más-más pontot érnek. A fehér egy, a lila két, a zöld öt és a kék téglát öt pontot ér. Az ütőt a „Z” és „X” billentyűkkel irányíthatjuk.

Ha kellően magas pontszámot érünk el, beírhatjuk nevünket a „Z”, az „X” és a szóközbillentyűkkel, s fölkerülhetünk az eredménylistára.

```

10 PRINT"Q"
20 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,11,4
30 PRINT"Q"
40 POKE65298,192:POKE65299,64:POKE65287,136

```



```

50 PRINT"Q":RESTORE4000
51 POKE3161,177:POKE3162,177:POKE3163,175
52 FORT=1T023:READP:POKE3200+T,P:NEXT
55 FORT=1T023:READP:POKE3240+T,P:NEXT
58 FORT=1T023:READP:POKE3280+T,P:NEXT
60 PRINT"#####"
70 FORT=1T016:READP:POKE3722+T,P:NEXT
80 FORT=1T016:READP:POKE3762+T,P:NEXT
90 POKE3811,243
92 B=INT(RND(1)*10)+10
93 FORR=8TO8:B2=RND(1):NEXT
100 GETKEYA$:PRINT"Q"
490 COLOR0,7,5:COLOR4,7,5:COLOR1,1
500 RESTORE3310
510 DIMU$(7):DIMU(7)
520 FORT=8T07:READU$(T):READU(T):NEXT
530 PRINT"#####BEST SCORES#"
540 FORT=8T07
550 PRINT"#####U$(T):NEXT
560 GETKEYA$
570 RESTORE:COLOR1,5,3:PRINT"Q":A=3834:B=3867:GOSUB 1670
580 A=3954:B=3987:GOSUB 1670
590 A=3714:B=3717:GOSUB 1670
600 A=3744:B=3747:GOSUB 1670
610 A=3594:B=3593:GOSUB 1670
620 A=3618:B=3627:GOSUB 1670
630 A=3474:B=3480:GOSUB 1670
640 A=3501:B=3507:GOSUB 1670
650 X=21:Y=23:GOSUB1540
660 X=18:Y=23:GOSUB1540
670 A=3074:B=3080:GOSUB 1670
680 A=3194:B=3200:GOSUB 1670
690 A=3101:B=3107:GOSUB 1670
700 A=3221:B=3227:GOSUB 1670
710 CHAR1,9,6,"A B C"
720 CHAR1,9,6,"D E F"
730 REM --- JATEK ---
740 IFSC=8THENDIM DC(8,8):GC=1
750 SC=8:N1=17:M1=19
760 N2=20:M2=19:GOSUB 2170:N1=31:N2=32
770 GOSUB 2270:GOSUB 2300:GOSUB 2330
780 FORT=8T09:POKE3360+T,57-T:POKE2336+T,0:NEXT
790 FORT=8T09:POKE3374+T,48+T:POKE2350+T,0:NEXT
800 COLOR1,1
810 CHAR1,12,5,"A B C D E F"
820 CHAR1,17,3,"*JULY*"
830 CHAR1,18,1,"*00*"
840 CHAR1,12,11,"SCORE : 00000"
850 S$="00000"
860 P=3400:Q=1:H=23:S=3:G=2260:I=2336:N3=20:N4=23:N5=17:N6=14
870 M3=22:M4=22:M5=22:M6=22:X2=0
880 S$=RIGHT$(STR$(00000)+RIGHT$(STR$(SC),LEN(STR$(SC))-1),5)
890 CHAR1,23,11,S$
900 IFSC=8THENPOKE3534,45:ELSEPOKE3534,32
910 POKEP+X2,90
920 GOTO3350
930 GET A$
940 IF A$<>" "THENPOKEP+X2,32
950 IF A$="#"ANDS=3ANDX2=14THENX2=9:GOTO910
960 IF A$="##"ANDS=2ANDX2=11THENX2=4:GOTO910
970 IF A$="###"ANDS=2ANDX2=4THENX2=11:GOTO910
980 IF A$="####"ANDS=3ANDX2=9THENX2=14:GOTO910
990 IF A$="#####"ANDX2>0THENX2=X2-1
1000 IF A$="####"ANDX2<0THENX2=X2+1
1010 IF A$="J"ANDS>0THENS=S-1:GOSUB 2450
1020 IF A$="N"ANDS<0THENS=S+1:GOSUB 2450
1030 IF A$=" "THEN1000
1040 IFA$=CHR$(27)THENPOKE65298,196:POKE65299,200
1050 GOTO 910
1060 IFS=2ANDD=0ANDP+X2=3335THENGOSUB2360:GOTO910
1070 IFS=2ANDE=0ANDP+X2=3337THENGOSUB2390:GOTO910
1080 IFS=2ANDF=0ANDP+X2=3339THENGOSUB2420:GOTO910
1090 IFS=2ANDG>2259THEN1110
1100 IFS=2THENPOKEG-1,0:POKEG+1,0:POKEG+2,0
1110 IFS=2THENPOKEG,0:G=P+X2-1064:POKEG,51
1120 IFS=2THENPOKEG,0:G=P+X2-1064:POKEG,51
1130 IFS=1THENPOKEG,0:G=P+X2-1064:POKEG,51:POKEG-1,51:POKEG+1,51:POKEG+2,51
1140 IFS=3THENPOKEI,0:I=P+X2-1064:POKEI,51
1150 IFS=0THEN1170
1160 GOTO910
1170 IFPEEK(I+1024)-48=J2ANDI>2347THEN1200
1180 IFPEEK(I+1024)-48=J1ANDI<2347THEN1370
1190 GOTO910
1200 GOSUB2500:IFG1=9ANDCJ=2THENS10
1210 IFG1=9THENN2=9:CJ=CJ+1:GOTO1260
1220 IFN2=9THENN=N3:M=M3:GOTO2300
1230 IFG1=N2THENN2=32:GOTO1260
1240 IFG2=N2THENG=32:G2=G1:G1=B:N2=G2:GOTO1260
1250 GOTO910
1260 GOSUB2750:L=G1:N=N3:M=M3:GOSUB1790
1270 L=G2:N=N4:M=M4:GOSUB1790
1280 IFV>51THEN1300
1290 N3=N3+3:N4=N4+3:IFV/2=INT(V/2)THENN3=N3-3:M4=M4-3:ELSEN3=N3+3:M4=M4+3
1300 IFV=52THENN3=N3+3:M3=M3-3:M4=M4-3
1310 IFV=53THENN3=N3-3:M3=M3-3:M4=M4-3
1320 IFV=54THENN3=N3+3:M3=M3-3:M4=M4+3
1330 IFV=55THENN3=N3-3:M3=M3-3:M4=M4-3
1340 IFV=56THENN3=N3-3:M3=M3+3:M4=M4-3

```



```

○ 1350 J2=J2+1:IFJ2=10THENM2=10:IFPD<>0THENGOSUB3290
1360 GOTO880
1370 GOSUB2500:IFG1=9ANDCJ=2THEN910
1380 IFG1=9THENM1=9:CJ=CJ+1:GOTO1430
○ 1390 IFM1=9THENM=N5:M=M5:GOTO2970
1400 IFG1=W1THENM1=G2:GOTO1430
1410 IFG2=W1THENB=G2:G2=G1:G1=B:M1=G2:GOTO1430
1420 GOTO910
○ 1430 GOSUB2750:L=G1:N=N5:M=M5:GOSUB1790
1440 L=G2:N=N6:M=M6:GOSUB1790
1450 IFV>51THEN1470
○ 1460 N5=N5-3:N6=N6-3:IFV/2=INT(V/2)THENM5=M5-3:M6=M6-3:ELSEM5=M5+3:M6=M6+3
1470 IFV=52THENM5=N5-3:M5=M5-3:M6=M6-6
1480 IFV=53THENM5=N5+3:M5=M5-3:N6=N6+3:M6=M6-3
○ 1490 IFV=54THENM5=N5-3:M5=M5-3:N6=N6-3:M6=M6-3
1500 IFV=55THENM5=N5+3:M5=M5-3:N6=N6+6
1510 IFV=56THENM5=N5+3:M5=M5+3:N6=N6+3:M6=M6+3
1520 J1=J1+1:IFJ1=10THENM1=10:IFPD<>0THENGOSUB3290
○ 1530 GOTO880
1540 FORT=48TO57
1550 POKE3072+X+40*Y,T
○ 1560 GOSUB 1610
1570 POKE3072+X+40*Y,T
1580 GOSUB 1610
1590 NEXT
○ 1600 RETURN
1610 READ R
1620 IF R=1THENX=X+3
○ 1630 IFR=2THENX=X-3
1640 IFR=3THENY=Y+3
1650 IFR=4THENY=Y-3
1660 RETURN
○ 1670 FORT=ATOBSTEP3
1680 POKE1,64:POKET+1,65:POKET+2,66
1690 NEXT
○ 1700 FORT=A+40TOB+40STEP3
1710 POKE1,96:POKET+1,97:POKET+2,98
1720 NEXT
○ 1730 FORT=A+80TOB+80STEP3
1740 POKE1,128:POKET+1,129:POKET+2,130
1750 NEXT
1760 RETURN
○ 1770 DATA1,4,1,3,1,4,1,3,1,4,4,2,4,1,4,2,2,3,2,3
1780 DATA2,4,2,3,2,4,2,3,2,4,4,1,4,2,4,1,1,3,1,0
1790 V=PEEK(3113+H+40*M)
○ 1800 IFL=0THENRESTORE2040:GOTO 1900
1810 IFL=1THENRESTORE2030:GOTO 1900
○ 1820 IFL=2THENRESTORE2050
1830 IFL=2ANDV>52ANDV<56THENRESTORE 2060
1840 IFL=2ANDM<5THENRESTORE2060
○ 1850 IFL=3THENRESTORE2070
1860 IFL=3ANDV>52ANDV<56THENRESTORE 2080
1870 IFL=3ANDM<5THENRESTORE2080
○ 1880 IFL=4THENRESTORE2090:GOTO1900
1890 IFL=5THENRESTORE2100:GOTO1900
1900 IFL=6THENRESTORE2110
○ 1910 IFL=6ANDV>52ANDV<56THENRESTORE 2120
1920 IFL=6ANDM<5THENRESTORE2120
1930 IFL=7THENRESTORE2130
○ 1940 IFL=7ANDV>52ANDV<56THENRESTORE 2140
1950 IFL=7ANDM<5THENRESTORE2140
1960 IFL=8THENRESTORE2150
○ 1970 IFL=8THENRESTORE2160
1980 FORY1=40*NTD(40*M)+80STEP40:FORX1=NTDN+2
○ 1990 READ R:POKE3072+X1+Y1,R
2000 POKE 2040+X1+Y1,OR
2010 NEXT:NEXT
○ 2020 RETURN

```

A lista több oldalt tesz ki, ezért annak teljes közlésére nem vállalkozhatunk.
Természetesen a PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT a csonkítatlan programot forgalmazza.



Computer- és Elektronikai Alkatrész-értékesítő Kft.

H-1137 Budapest. XIII.,
Jászai Mari tér 5.

Fax.: 131-7588
Tel.: 131-6584

**COMMODORE-BŐVÍTÉSEK
ALKATRÉSZEK: FÉLVEZETŐK
ÉS PASSZÍV ELEMEEK
USERPORT CSATLAKOZÓK
IBM-PERIFÉRIÁK**



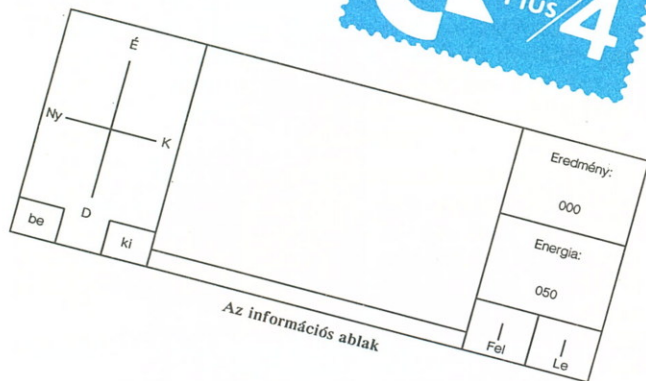
```

1155 IFBB-1<13THEN1000
1157 IFSZ=13THEN1100
1160 IFG1=10THEN1000
1170 IFG1<>Y1ANDG1<>Y2THEN990
1180 BB=BB-1:IFG1=Y1THENVA=Y1:Y1=Y2:Y2=VA
1190 Y3=Y1:Y4=Y2:IFBB<16THENY3=Y2:Y4=Y1
1200 REM *** BEREKO RUTIN ***
1210 IFZ(BB)=1THENY5=3:Y6=3:Y7=0
1220 IFZ(BB)=2THENY5=1:Y6=0:Y7=3
1230 CHAR,K(BB),Y(BB),B*(Y3,Y5)
1240 CHAR,K(BB)+Y6,Y(BB)+Y7,B*(Y4,Y5+1)
1250 REM *** TAROLO RUTIN ***
1260 G1=Y1
1270 REM *** VISSZARATO RUTIN ***
1280 ONKYGOTO1284,1284,1284,850,850,850
1281 CHAR,27,0," " + C*(2):DD=0:RETURN
1282 CHAR,31,0," " + C*(2):EE=0:RETURN
1283 CHAR,35,0," " + C*(2):FF=0:RETURN
1284 XZ=INT(RND(1)*55)+1
1285 IFA*(XZ)=" " THEN1284
1286 X1=VAL(A*(XZ)):Y1=INT(X1/10):Y2=X1-Y1*10
1287 ONKYGOSUB1290,1291,1292
1288 Y8=Y8+Y*Y:CHAR,22,16,"":PUDEF " ":PRINTUSING"#####";Y8
1289 A*(XZ)="":GOTO850
1290 CHAR,2,0,B*(Y1,1)+" " + B*(Y2,2):A1=Y1:A2=Y2:RETURN
1291 CHAR,6,0,B*(Y1,1)+" " + B*(Y2,2):B1=Y1:B2=Y2:RETURN
1292 CHAR,10,0,B*(Y1,1)+" " + B*(Y2,2):C1=Y1:C2=Y2:RETURN
1300 IFJJ+1>12THEN1000
1304 IFG2=10THEN1600
1305 IFG2=Y1ORG2=Y2THEN1310:ELSE990
1310 JJ=JJ+1:IFG2=Y2THENVA=Y1:Y1=Y2:Y2=VA
1320 Y3=Y1:Y4=Y2:IFJJ>6THENY3=Y2:Y4=Y1
1330 REM *** BEREKO RUTIN ***
1340 IFZ(JJ)=1THENY5=3:Y6=3:Y7=0
1350 IFZ(JJ)=2THENY5=1:Y6=0:Y7=3
1360 CHAR,K(JJ),Y(JJ),B*(Y3,Y5)
1370 CHAR,K(JJ)+Y6,Y(JJ)+Y7,B*(Y4,Y3+1)
1380 REM *** JOBBOLDAL LETAROLASR ***
1390 G2=Y2
1400 REM *** VISSZARATO RUTIN ***
1410 ONKYGOTO1450,1450,1450,850,850,850
1420 CHAR,2,0," " + C*(2):RETURN
1430 CHAR,6,0," " + C*(2):RETURN
1440 CHAR,10,0," " + C*(2):RETURN
1450 XZ=INT(RND(1)*55)+1
1460 IFA*(XZ)=" " THEN1450
1470 X1=VAL(A*(XZ)):Y1=INT(X1/10):Y2=X1-Y1*10:ONKYGOSUB1480,1490,1500:GOTO1510
1480 CHAR,2,0,B*(Y1,1)+" " + B*(Y2,2):A1=Y1:A2=Y2:RETURN
1490 CHAR,6,0,B*(Y1,1)+" " + B*(Y2,2):B1=Y1:B2=Y2:RETURN
1500 CHAR,10,0,B*(Y1,1)+" " + B*(Y2,2):C1=Y1:C2=Y2:RETURN
1510 Y8=Y8+Y*Y:PUDEF " ":CHAR,22,16,"":PRINTUSING"#####";Y8
1520 GOTO850
1530 FORY=7TODSTEP-1:FORX=0TO4:SOUND1,700,2:SOUND1,900,2:VOLY:NEXTX,Y:GOTO5350
1600 IFBB-1=SZTHENEX=BB-1:BB=BB-1
1610 IFJJ+1=SZTHENEX=JJ+1:JJ=JJ+1
1620 IFZ(EX)=1THENY5=3:Y6=3:Y7=0
1630 IFZ(EX)=2THENY5=1:Y6=0:Y7=3
1640 CHAR,K(EX),Y(EX),B*(Y1,Y5)
1650 CHAR,K(EX)+Y6,Y(EX)+Y7,B*(Y2,Y5+1)
1660 IFY1=Y2THEN1720:ELSECHAR,14,2,"JO LESZ 16Y?"
1670 CHAR,17,4,"(I/N)"
1680 GETA$:IFR#>"I"THEN1700
1690 IFA#="N"THENVA=Y1:Y1=Y2:Y2=VA:GOTO1640:ELSEA=7:GOTO1800
1700 CHAR,14,2," "
1710 CHAR,17,4," "
1720 IFSZ=BBTHEN1740
1730 IFSZ=JJTHEN1780
1740 IFBB<16THENG1=Y2:ELSEG1=Y1
1750 GOTO1410
1760 IFJJ>6THENG2=Y1:ELSEG2=Y2
1790 GOTO1410
1800 T1#=MID*(TI#,4,1):T2#=MID*(TI#,5,2)
1810 CHAR,21,12," " + T1#+": " + T2#+": "
1820 IFT1#>"1"ANDT2#<"01"THEN1530
1830 ONAGOTO1070,1090,1112,2020,2040,2080,1680
2000 IFJ1<JTHEN850
2001 CHAR,14,2,"A JONI HELYE"
2010 CHAR,19,4," "
2020 GETA$:IFR#>"9"ORR#<"0"THENA=4:GOTO1800
2030 CHAR,19,4,A#+": "
2040 GETB$:IFB#<CHR*(13)THEN2110
2050 IFB#=" " THEN2010
2060 IFB#<"0"ORR#>"9"THENA=5:GOTO1800
2070 CHAR,20,4,B#+": "
2080 GETC$:IFC#=" " THEN2030
2090 IFC#<CHR*(13)THEN2100:ELSEA=6:GOTO1800
2100 A#=A#+B#
2110 SZ=VAL(A#):CHAR,14,2," "
":CHAR,19,4," "
2120 IFSZ=BB-1ORSZ=JJ+1THEN2130:ELSE2000
2130 IFBB-1<13ANDSZ=BB-1THEN850
2135 IFJJ+1>12ANDSZ=JJ+1THEN850
2140 IFSZ=BB-1THENBB=BB-1:EX=BB:G1=10
2150 IFSZ=JJ+1THENJJ=JJ+1:EX=JJ:G2=10
2160 IFZ(EX)=1THENY5=3:Y6=3:Y7=0
2170 IFZ(EX)=2THENY5=1:Y6=0:Y7=3
2180 CHAR,K(EX),Y(EX),B*(0,Y5)+" "
2190 CHAR,K(EX)+Y6,Y(EX)+Y7,B*(0,Y5+1)+" "
2200 J=J+1:Y8=Y8-500:PUDEF " ":CHAR,22,16," "

```


Borgok kincse

Vissy Balázs



Hogyan játszunk a játékkal?

Ki nem álmódott róla, hogy egy nagy kaland részese lehet? Ki nem áhítózott sohasem arról, hogy egyszer majd ő szabaddítja meg a királykisasszonyt a tűzokádó sárkánytól? Ki nem szeretett volna egyszer egy időgéphez lépve előre visszarepülni az időben? Ilyen vagy ennél egyszerűbb kalandokban sajnos — vagy szerencsére — csak keveseknek jut lehetősége részt venni. Mégsem kell elkeseredni, mert most itt a lehetőség, hogy ki-ki bebizonyítsa bátorságát, leleményességét. Hogy mi kell ehhez? Csak egy számítógép, egy szöveges kalandjáték és természetesen egy kis fantázia.

Ha ez megvan, üljön kényelmesen a számítógép elé, töltsd be a játékot, felejtse el a mindennapok gondjait, engedje el a fantáziáját, s már indulhat is. Tehát:

Kalandra fel!

A történet

Egy távoli, ismeretlen világba utazunk. Borgia birodalma a Messzi-tenger keleti partján található. Itt él már több évezred óta egy szorgos, kis nép: a borgok. Szépen gyarapodtak, fejlődtek itten, gondok, s nélkülözés nélkül, hosszú-hosszú századokon át. Békében éltek, s a királyok egymást követték e világ trónján.

Éppen I. Condellen fia, IV. Ewik fejét ékesítette a korona, amikor a futárok arról hoztak hírt, hogy a tengeren hajók közelednek: nagy, büszke hajók, melyeneket még sohasem láttak addig a parton élő halászok. A király az érkezők elé sietett, s látta, ahogy a megszámlálhatatlan hajóraj egyenesen a part felé tartott. A nép szívében félelem gyűlt az irdatlan hajóhad láttán. A király tudta, hogy nincs értelme szembeszegegni, hiszen maréknyi serege nem győzhetné le e sereget, ezért követeket küldött a kikötött hajóknak, és méltóan köszöntötte az újonnan érkezettek vezérét, akit saját népe Bardanurnak nevezett, míg a borgok Lar-Merantur (a Hajós) néven emlegették.

A következő száz évben a trónt a Vezérek foglalták el. A két nép békében élt egymás mellett, s sohasem látott virágzásnak indult a sziget, mert az új nép, a valédok, nagy tudást és bölcsességet hoztak. A Vezér helytartói mind valéd, mind borg lehetett.

II. Andunornak két fia volt. Az idősebb Gerandúr kapzsi és könnyen dühbe gurult, míg fiatalabb fia, Farandúr szelíd, bölcs, megfontolt volt. Farandúr beleszeretett a hajdani borg királyok egy leszármazottjának, Anrik, lányába, s őt feleségül



is vette. (Ez volt a negyedik házasság a két nép királyi háza között.)

II. Ardunor korán megtért a Hallgatás Csarnokába, ahol a királyok alusszák örök álmukat. A trónt II. (Sötétszívű) Gerandúr foglalta el. Kapzsiságában a vezér az adókat többszörösére emelte, s a falvakat fegyveres katonák járták. Aki nem tudta az adót fizetni, arra a vezér sötét börtöne várt. A félelem egyre növelte a haragot, s a vezér már soha többé nem érezhette biztonságban magát. Előbb elkergette öccsét a palotájából, majd megparancsolta katonáinak, hogy fogják el, s vessék börtönbe. Farandurnak viszont sikerült elmenekülnie, s elbujdokolnia. A borgok ősi kincsét is magával hozta, s elrejtette azt.

Három és fél éven át bujdosott Farandúr. A kapzsi vezért viszont utolérte végzete. Valaki elárulta neki, hogy meg akarják gyilkolni. Gerandúr a testőrparancsnokára gyanakodott, s egy alkalommal elfogatta. A katoná kitört rabságából, s egy este végzett saját urával a vártoronyban. A vezér segítségére siető örök elől menekülve a mélybe zuhant.

Farandúr visszatért a várba, s elfoglalta a trónt. A börtönöket megnyitotta, az adókat lecsökkentette. A sziget újra virágzásnak indult. A vezért fia, III. Ardunor követte, kinek személyében a két uralkodóház egyesült. Trónrakerülése után megkoronáztatta magát, s felvette az Ewik nevet. A históriák ezért V. (Csillagkémlő) Ewiknek nevezik, de Lar-Vindamor néven is szerepel. A csillagok tudományával foglalkozott, s a csillagokból sok mindent ki tudott olvasni. Ewiknek egy fia volt, Arwin. Ő a valéd Lendogort vette el. Amint elérte a nagykorúságot, apja megkoronáztatta és ő maga elhagyta a várat, s valahol a csillagtudományba merült. A királlyal együtt a borgok kincsének titka is a feledés homályába vesztett. I. Arwin apja jegyzeteit nagy becsben őrizte, s köztük volt egy jóslat is, mely úgy szólt, hogy a borgok ősi kincsét egy kereskedő találja meg, de ha kudarcot vall, a kincs mindörökké elvész.

Az idő pergett, s senki sem jött. A jóslat lassan feledésbe merült. Egy késő őszi napon a kapus azt jelentette a királynak, hogy a Messzi-tengeren egy titokzatos hajó érkezett, s a hajón csak egy ember volt, aki magát kereskedőnek nevezte. Az idegen bebocsátást kért.

S így kezdetét vették a furcsa események...

(A Historia Borgia alapján összeállította Morandel Valaner II. Ardunor kérésére a Nagy Naptól számított 2135. évben.)

A játék betöltése kazettáról

Tegyed a kazettát a magnóba. Tekerje az elejére a kazettát, majd gépelje be: LOAD és üsse le a *Return* billentyűt. Nyomja le a *Play* gombot a magnón. A képernyő elsötétedik, majd kb. 6–7 fordulat után megjelenik a következő felirat:

LOAD

**PRESS PLAY ON TAPE
SEARCHING
FOUND BORGOK KINCSE**

Üsse le a *Commodore* billentyűt. A gép elkezd betölteni a programot. Mikor megjelenik a szignál, **ne kapcsolja ki a magnót!** A képernyő megint elsötétül, majd a gép tölteni kezdi a második részt. Ha ez megtörtént, kis idő múlva megjelenik a történet. Ha nem tudjuk elég gyorsan olvasni, a *Commodore* billentyűvel leállíthatjuk a görgést. A címképből szintén a *Commodore* billentyűvel mehetünk tovább. A gép kiírja a szereplőket, s az alkotókat, majd egy billentyű leütésére vár. Ha leütünk egyet, a zene elhalkul, s a program harmadik része kezd betöltődni.

Ha véletlenül kikapcsoljuk a magnót, nyomjuk le a PLAY-t!

A harmadik rész betöltése után rögtön indul, s kb. 20—25 másodperc múlva már játszhatunk is a játékkal.

A játék betöltése lemezről

Tegye a lemezt a meghajtóba, majd gépelje be: LOAD “*”, 8, 1 és üsse le a *Return* billentyűt. A képernyőn hamarosan megjelenik egy THSC felirat, majd indul a program. Mikor megjelenik a szignál, **ne vegye ki a lemezt!** A gép újra tölteni kezd. Ha ez megtörtént, a *Commodore* billentyűvel leállíthatjuk a görgést. A címképből szintén a *Commodore* billentyűvel mehetünk tovább. A gép kiírja a szereplőket, s az alkotókat, majd egy billentyű leütésére vár. Ha leütünk egyet, a zene elhalkul, s a program harmadik része kezd betöltődni.

Ha véletlenül kivette a lemezt, kezdje előlről a töltést!

A harmadik rész betöltődése után rögtön indul, s kb. 20—25 másodperc múlva már játszhatunk is a játékkal.

Az információs ablak

Ha sikeresen betöltöttük a játékot, a képernyő tetején egy ablak jelenik meg (1. ábra). Ez sok fontos információt ad: a nyilak és a kis ablakok jelzik, hogy innen merre mehetünk tovább: a négy égtáj felé, fel, le, ki vagy be. Amelyik ki van írva, arra mehetünk. (Például kezdetben délre, keletre vagy nyugatra.) A jobb felső sarokban további két fontos ablak található. A felsőből megtudhatjuk, hogy éppen mennyi energiánk van még. Ez a játék közben csökken, s vigyázni kell, hogy el ne fogyjon, mert nem éppen szép halál az éhhalál! Egy kiadós lakmározás viszont igencsak megnövelheti ezt. Az alatta levő ablakból pedig azt olvashatjuk ki, hogy mennyi százalékok értünk már el eddig a játékban. Ez az ablak ki-be kapcsolható, ha egy üres sorban a *Return*-t leütjük, s így bekkuknathatunk alá.

Gyakran figyelje az információs ablakot, így sok fontos információhoz juthat, s egyéb kellemetlenségtől is megkíméli magát!

É D NY K be ki
Eredmény:
000
Energia:
050
FEL LE
1. ábra Az információs ablak

Hogyan kommunikáljunk a programmal?

A szöveges kalandjátékokban a gép és a játékos között egy párbeszéd jön létre. A gép elmondja, mi látható, erre a játékos különböző utasításokat ad a gépnek, amire a gép kiírja, mi történt. Egy példa a párbeszédre:

Egy tágas, fényes tisztáson állsz. Körülötted erdő. Délre erdei út vezet, nyugatra ösvény látható.
segítség

A fű egy folton hiányzik.

ássál

Kézzel? Szerezz valamilyen szerszámot!

...és így tovább. Az utasítások szerkezete a következő lehet:

1. Az utasítás állhat **egy állítmányból és egy tárgyból** (pl. vizsgál meg a fát, fogd meg a kardot).

2. Az utasítás állhat **egyetlen igéből** (pl. nézz, egyél).

3. Vagy **irányból** (észak, dél, kelet, nyugat, be, ki, fel, le). Ha valakit fásaszt, hogy ragozni kell a szavakat, és nem zavarja a magyar nyelv törése, használhatja az igék és a főnevek szótári alakját is (pl. néz, eszik, vizsgál fa, fog kard)!

Néhány esetben rövidítve is használható:

é — észak d — dél k — kelet ny — nyugat

v — vizsgál f — fog l — lista s — segítség

Az állás kimentése kazettára vagy lemezre

A játék végigjátszása még egy gyakorlott játékosnak is több órájába kerülhet. Az viszont elkeserítő, ha nagy kényszerrel eljutunk valahová, és akkor ki kell kapcsolni a programot, s újból elkezdni. Ennek elkerülése végett lehetőség van az addig elért állás kimentésére.

A lemezes és kazettás verzió esetében lehetőség van elmenteni az állást mindkét adathordozóra!

Elmentéshez írja be: save (vagy üsse le az F5-t).

A program megkérdezi, hogy kazettára vagy magnóra kívánjuk eltárolni az állást. Az állás száma csak lemez esetén jelentős.

Ha **kazettáról** mentünk, tekerjük a kazettát a megfelelő helyre, majd üssük le a *Commodore* billentyűt, majd a *Record* és *Play* gombokat a magnón.

Ha lemeze mentünk, tegyük a lemezt a meghajtóba, majd üssük le a *Commodore* billentyűt. **A játék lemezére ne mentsünk állást!!!**

Az állás a kazettán 10—12 fordulatot, lemezen 1 block-ot foglal!

Elmentett állás visszatöltése

A kimentett állást a load utasítással (vagy az F2-vel) tölthetjük vissza. Ekkor a program megkérdezi, hogy lemezről vagy kazettáról kívánunk visszatölteni állást. A sorszámnak meg kell egyeznie a kimentéskor adott sorszámmal!

Ha **kazettára** töltjük, tekerjük a kazettát a megfelelő helyre, majd üssük le a *Commodore* billentyűt és a *Play* gombot a magnón.

Ha lemezről töltünk, tegyük a lemezt a meghajtóba, majd üssük le a *Commodore* billentyűt.

Néhány másodperc és már folytathatjuk is onnan a játékot, ahol abbahagytuk tegnap vagy ebéd előtt.

Néhány jó tanács

Az állást gyakran mentsük el, hátha valamit elrontunk. Rajzoljunk térképet a már meglátogatott helyekről, így sok időt megtakaríthatunk, s kevésbé tévedünk el.

Mindent próbáljunk megvizsgálni, hátha fontos információkat nyerünk.

Minden pályán kérjünk segítséget (segítség, segíts vagy HELP billentyű).

A szöveges kalandjátékokhoz türelem kell! Ha megakadt, írjon! A címem az erdei ösvényen megtalálható.

Próbálkozzon bátran! A próbálkozás sosem árthat. (Ne higgyen nekem!)

Ugyeljen a kondíciójára! (Energia)

Függelék

A. Konfiguráció

A program *Commodore plus/4* és 64 Kbyte-re kibővített *Commodore 16* számítógépen működik. A programot lemezről és kazettáról is tölthetjük!

B. Az ékezetes betűk

A program a teljes magyar ábc-vel működik. Az ékezetes betűket a következő módon érhetjük el:

á, é, í, ó, ú — Commodore + a, e, i, o, u

ö, ü — A @ és a £ billentyűk

hosszú ö és ü — Shift + @ és £

C. Az igék

A következőkben kivonatoltunk a program által ismert szavakról, azok lehetséges rövidítéseiről, hogy ezzel is megkönnyítsük a programmal való kommunikálást.

A lista csak tájékoztató jellegű, nem teljes!

észak* (é)	gyújt	save*
nyugat* (ny)	dél* (d)	vár*
ki*	fel*	nyit
lista* (l)	be*	zárd be
iszik*	befejezem*	köszönj*
segítség* (s)	egyél*	véssed
vizsgál (v)	segíts*	nyergeld fel
fogd meg	öld meg	imádkozz*
rak	fog (f)	tör
add oda	dobd el	húzd meg
rüg	ad	vág

ással *	lovagolj*	várj*
load*	kelet* (k)	olvasd el*
olvas*	le*	zár
nyisd ki	néz*	csukd be
csuk	igyál*	vés
köszön*	eszik*	áruld
árul	vizsgáld meg	imádkozik*
nyergel	öl	ússzál*
úszik*	rakd le	húz
törd be	dob	told meg
tol	rúgd meg	gyújtsd meg
vágj	ás	lovagol*

* A csillaggal jelzett igék tárgyaltalanok! Nem kell hozzá tárgyalt írni, míg a többinél a tárgy megadása kötelező.

D. A funkcióbillentyűk

A funkcióbillentyűk a legfontosabb igéket tartalmazzák:

F1 — vizsgáld meg a	F5 — save
F2 — load	F6 — néz
F3 — fogd meg a	F7 — lista
HELP — segítség	
F4 — egyél	

ASTEROIDS

Nagy Béla

A lapjukban, amit rendszeresen megveszek és igen jónak találok, olvastam egy pályázati felhívást. Erre készítettem az „ASTEROID” című játékprogramot. Sajnos, több mint egy hónapig egy komolyabb programot próbáltam írni, de rájöttem, hogy a határidő lejártáig nem tudom befejezni, ezért újat kezdtem.

A játékot Plus/4-es számítógéppel készítettem, sajnos az utolsó napokban tönkrement a gépemben a TED chip, így csak billentyűzettel tudtam kipróbálni, joystickkel nem. Elméletileg joystick-kal is működik.

A program a számítógép basicjét, ASSEMBLER-ét és az IRQ-t is használja. A fő program a basic, ez indítja és hangolja össze a gépi kódú rutinokat, figyeli a játék végét, és az

információk is basicben vannak. A basic tölti be a gépi kódú rutinokat is. A karakterkészletet nem tölti be a basic, ez \$3000-tól \$3810-ig van.

A játék részletes ismertetése
BASIC

100—110 sor: szín- és karakterkészlet, képernyő-beállítás.

120—300 sor: címfelirat.

300—370 sor: gépi kód betöltése.

380 sor: IRQ indítása (úrhajómozgatás).

380—430 sor: feliratok kiírása.

440—450 sor: szín- és karakterkészlet beállítása.

460 sor: számlálók beállítása, kiírása.

470—490 sor: véletlen számok előállítása, beírása.

500—519 sor: számláló indítása, kiírása.

520 sor: finom scroll, asteroidák, műholdak kirajzolása, képernyő átállítása.

530—600 sor: űrállomások kirajzolása.

Az Országos Commodore Egyesület szolgáltatásai:

C-64-be átkapcsolható új operációs rendszer (Speed) + reset beépítése: 2000 Ft

1541 kompatibilis lemezegységbe Speeddos beépítése (átkapcsolhatóan) 40 TRACK (+85 blokk/lemezoldal), valamint párhuzamos 15 pólusú Canon csatlakozó beépítése: 2000 Ft

C-64 USER-port 1541-es lemezegység összekötő párhuzamos kábel: 1300 Ft

1541 kompatibilis lemezegységbe elektronikus lemezlyukasztó beépítése: 700 Ft

PAGEFOX magyar ékezetes szövegszerkesztővel rendelkező cartridge: (Epson típusú nyomtató min. 640 képpontos szükséges a nyomtatáshoz) 7500 Ft

FASTLOAD (lemezes gyorstöltő, másoló, monitor) 1400 Ft

TTL IC-TESZTER cartridge + program 4300 Ft

288/256 kbyte-os eprombank (vezérlő eprommal) 4700 Ft

Epromégető (2716-túl 27256-ig) 4300 Ft

8—16 kbyte-os epromkártya (cartridge, eprom nélkül) 600 Ft

C-64-hez tároló oszcilloszkóp (párhuzamos kábel nélkül) 7500 Ft

A háttértárakhoz epromok programozása (kész programok, vagy saját hozott programok beégetésével) egységesen: 500 Ft

A fenti bővítések megrendelhetők levélben, vagy az OCE irodájában személyesen, minden páratlan héten, csütörtökön 17—18 óra között. Árainkat az alkatrészárak változásai befolyásolhatják.

610 sor: képernyő visszaállítása.
 620 sor: hang elhallgattatása.
 630—640 sor: a játék végének figyelése.
 650—670 sor: vissza a véletlen számgeneráláshoz.
 680—750 sor: játék vége (elfogyott az élet).
 760—1740 sor: DATA a gépi kódú program tárolására.
 1750—1840 sor: DATA a zenéhez.
 1850—1930 sor: információk.
 1940—1970 sor: játék vége (győzelem).
 1880—2020 sor: zene.
 2040 sor: karakterkészlet betöltése (itt felejtődött, szükségtelen).

ASSEMBLER

\$065E—\$066E: megszakítás beállítása.
 \$066F—\$0684: billentyűzet lekérdezése, ugrás a rakéta kirajzolására, ütközések vizsgálatára.
 \$0687—\$069B: előző pozíció törlése, rakéta egy hellyel jobbra, ugrás a rakéta kirajzolására, ütközések vizsgálatára.
 \$069E—\$06B2: ugyanaz, mint az előző, de a rakéta egy hellyel balra megy.
 \$06B5: vissza az operációs rendszerbe (elhagyható).

\$2B00—2B92: kő (asteroida) és energiaállítás, kiíratás.
 \$2C00—2C13: finom scroll.
 \$2C14—2C38: véletlen szám kiolvasása, sorba rajzolás ki-küszöbölése.
 \$2C3r—2C9E: asteroidák, műholdak, űrállomások kirajzolója.
 \$2CA0—2CD8: ellenséges űrhajó (a TED halál miatt már nem tudtam a lövést elkészíteni, ezért erre a részre nem jut el a program).
 \$2000—\$2047: űrhajó kirajzolója, ütközések vizsgálata.
 \$204A: vissza az operációs rendszerbe.
 \$204F—\$2067: attól függően, hogy mivel volt az ütközés, ugrás a számlálók állítására.
 \$206A: vissza az operációs rendszerbe.
 \$206E—\$2078: űrállomással ütközés, energia 100-as számláló növelése, ugrás a hangra.
 \$207E—\$20ED: pontszám növelése, hang, vissza az operációs rendszerbe.
 \$2E00—\$2E2F: asteroidával ütközés, élet csökkentése, ha a program vége, jelzőbe 1-et, vissza az operációs rendszerbe.
 \$2E35—\$2E6C: számlálók beállítása, kiíratása.
 \$3000—\$3810: karakterkészlet.

```

0 10 PRINT"Q"
0 30 REM *****
0 40 REM ***
0 50 REM *** ASTEROIDS PLUS/4 ***
0 60 REM ***
0 70 REM *** IRTA:NAGY BELA 1991-BEN ***
0 80 REM ***
0 90 REM *****
0 100 POKE65301,10:POKE65305,10:POKE1339,117
0 110 POKE65298,56:POKE65299,48:POKE2021,24
0 120 RESTORE1750
0 130 VOL7
0 131 READZ1:READZ2
0 132 Z3=Z3+1:IFZ3=40THENZ3=0:RESTORE1750
0 133 SOUND1,Z1,12:SOUND2,Z2,4
0 140 S=S+1:IFS=16THENS=1
0 150 COLOR1,S,7
0 160 PRINT"Q"
0 170 PRINT"      TTT TTT TTT TTTT
0 180 PRINT"
0 190 PRINT"      TTT TTT TTT TTT
0 200 PRINT"
0 210 PRINT"
0 220 PRINT"      TTT TTT TTT TTTT
0 230 PRINT"
0 240 PRINT"      TTT TTT TTT TTT
0 250 PRINT"
0 260 PRINT"
0 270 PRINT"*****PRESENTS: THE ASTEROIDS
0 280 PRINT"*****INFORMATION: I START: <SPACE>
0 290 GETJ$:IFJ$=" "THEN130
0 300 IFJ$="I"THEN1850
0 310 PRINT"***** DOUGZOK !!! "
0 320 RESTORE750
0 325 FORG=0TO95:READG$:POKE1630+G,DEC(G$):NEXT
0 330 FORG=0TO220:READG$:POKE11264+G,DEC(G$):NEXT
0 340 FORG=0TO239:READG$:POKE11520+G,DEC(G$):NEXT
0 350 FORG=0TO49:READG$:POKE11776+G,DEC(G$):NEXT
0 360 FORG=0TO63:READG$:POKE11827+G,DEC(G$):NEXT
0 370 FORG=0TO151:READG$:POKE11008+G,DEC(G$):NEXT
0 380 SYS1630
0 390 PRINT"Q"
0 400 CHAR,3,21,"300 POWER: "
0 410 CHAR,23,21,"300 SCORE: "
0 420 CHAR,23,23,"300 LIVE : "
0 430 CHAR,3,23,"300 STONE: "
0 440 POKE65301,10:POKE65305,10:POKE1339,117
0 450 POKE65298,56:POKE65299,48
0 460 SYS11827
0 470 X=X+1:IFX=6THEN680
0 480 R(X)=INT(RND(1)*40)
0 490 POKE208+X,R(X)
0 500 SYS11008
0 510 SYS11072
0 520 SYS11264
0 530 IFPEEK(165)=16THENSYS11402
0 540 IFPEEK(165)=0THENSYS11402
0 550 IFPEEK(165)=40THENSYS11402
0 560 IFPEEK(165)=80THENSYS11402
0 570 IFPEEK(165)=96THENSYS11402
0 580 IFPEEK(165)=112THENSYS11402
0 590 IFPEEK(165)=32THENSYS11402
0 600 IFPEEK(165)=64THENSYS11402
0 610 POKE2021,24
0 620 POKE65297,0
0 630 IFPEEK(11249)=1THEN680
    
```





```

640 IFPEEK(11250)=9THEN1940
650 GOTO470
660 X=8
670 GOTO470
680 CHAR,14,10," GAME OVER "
690 CHAR,11,14," UJ JXTK : SPACE "
700 VOL7
710 CHAR,32,23," "
720 FORY=1000TO500STEP-20
730 SOUND3,4,1:NEXTY
739 FORR=1TO200:NEXT
740 SYS11887
742 GETU$:IFU$=""THEN740
745 IFU$=" "THEN390
746 IFU$="R"THEN740
747 IFU$="4"THEN740
748 SYS11889
749 FORR=1TO200:NEXT
750 GOTO390
760 DATA 78,A9,6F,8D,14,03,A9,06
765 DATA 8D,15,03,A9,01,85,00,58
770 DATA 68,C6,00,A5,00,00,40,A9
775 DATA 09,85,00,20,11,08,C9,34
780 DATA F8,07,C9,41,F0,1A,4C,00
785 DATA 2D,A2,00,A9,20,9D,00,0E
790 DATA E8,E0,78,00,F6,A5,0D,C9
795 DATA 26,F8,1C,E6,0D,4C,00,2D
800 DATA A2,00,A9,20,9D,00,0E,C9
805 DATA E8,78,00,F6,A5,0D,C9,01
808 DATA F8,05,C6,0D,4C,00,2D,4C
810 DATA 0E,CE,00,FF,00,FF,00,FF
820 DATA9,12,8D,E5,07
830 DATAA4,E8,F0,06,C8,C0,20,00
840 DATA06,0C,06,FF,84,E0,60,A0
850 DATA10,84,E0,20,04,0F,A5,01
860 DATAC5,D6,00,19,A5,02,C5,07
870 DATA00,23,A5,03,C5,08,00,2D
880 DATAA5,04,C5,09,00,37,A5,05
890 DATAC5,0A,00,41,60,A6,01,A9
900 DATA47,9D,00,0C,A5,A5,4A,9D
910 DATA00,08,86,06,60,A6,02,A9
920 DATA48,9D,00,0C,A5,A5,4A,9D
930 DATA00,08,86,07,60,A6,03,A9
940 DATA4E,9D,00,0C,A5,A5,4A,9D
950 DATA00,08,86,08,60,A6,04,A9
960 DATA52,9D,00,0C,A5,A5,4A,9D
970 DATA00,08,86,09,60,A6,05,A9
980 DATA4A,9D,00,0C,A9,7A,EA,9D
990 DATA00,08,86,0A,60,A6,03,E8
1000 DATAA9,4E,9D,00,0C,E8,A9,54
1010 DATA9D,00,0C,E8,A9,4C,9D,00
1020 DATA0C,60,00,00,14,A2,00,18
1030 DATA20,F0,FF,A9,C4,20,02,FF
1040 DATAE8,18,20,F0,FF,A9,07,20
1050 DATAC2,FF,88,18,20,F0,FF,A9
1060 DATAC3,20,02,FF,A0,15,18,20
1070 DATAF0,FF,A9,C2,20,02,FF,E8
1080 DATAA0,14,18,20,F0,FF,A9,6D
1090 DATA20,02,FF,60,00,FF,00,00
1100 DATA A2,12,A4,0D,89,A0,0E,C9
1110 DATA 20,00,44,A9,74,99,00,89
1120 DATA A3,41,99,00,0E,88,89,00
1130 DATA 0E,C9,20,00,32,A9,54,99
1140 DATA F8,09,A9,42,99,F8,0E,C8
1150 DATA A9,74,99,F8,09,A9,46,99
1160 DATA F8,0E,C8,09,00,0E,C9,20
1170 DATA D0,15,A9,54,99,F8,09,A9

```

```

1180 DATA 43,99,F8,0E,88,A9,44,99
1190 DATA 20,0F,4C,0E,CE,60,60,C9
1200 DATA 41,F0,08,C9,42,F0,C6,C9
1210 DATA 43,F0,00,C9,46,F0,ED,C9
1220 DATA 4A,F0,18,C9,54,F0,07,4C
1230 DATA 00,2E,4C,0E,CE,60,A5,E7
1240 DATA C9,39,F0,07,E6,E7,A5,E7
1250 DATA 8D,55,0F,4C,E0,2D,A5,E3
1260 DATA C9,39,F0,9A,E6,E3,A5,E3
1270 DATA 8D,6B,0F,4C,08,2D,A9,30
1280 DATA 85,E3,8D,6B,0F,A5,E4,C9
1290 DATA39,F0,0A,E6,E4,A5,E4,8D
1300 DATA6A,0F,4C,0E,CE,A9,30,85
1310 DATAE4,8D,6A,0F,A5,E5,C9,39
1320 DATAF0,0A,E6,E5,A5,E5,8D,69
1330 DATA0F,4C,0E,CE,A9,30,85,E5
1340 DATA9D,69,0F,A5,E6,C9,39,F0
1350 DATA07,E6,E6,A5,E6,8D,68,0F
1360 DATAA9,10,8D,0E,FF,A9,1F,0D
1370 DATA11,FF,8D,11,FF,4C,0E,CE
1380 DATAA9,77,8D,0E,FF,A9,6F,0E
1390 DATA11,FF,8D,11,FF,4C,0E,CE
1400 DATAC9,40,F0,2B,C9,4C,F0,27
1410 DATACE,F0,2B,0A,F0,2B,C9,30
1420 DATAF0,18,0D,08,A9,FF,8D,8D
1430 DATA0E,FF,A9,FF,8D,0E,FF,A9
1440 DATA45,8D,11,FF,8D,11,FF,4C
1450 DATA0E,CE,A9,01,8D,F1,2B,4C
1460 DATA0E,CE
1470 DATAA0,00,A9,30,99,0B,00,C8
1480 DATAC0,0E,00,F6,8D,56,0F,8D
1490 DATA57,0F,8D,68,0F,8D,69,0F
1500 DATA9D,6A,0F,8D,68,0F,8D,6C
1510 DATA0F,A9,39,8D,F0,2B,0D,8D
1520 DATA0F,8D,55,0F,A9,14,85,0D
1530 DATA85,E0,A9,00,8D,F1,2B,A9
1540 DATA35,85,E7,60,78,60,58,60
1550 DATAA5,0C,C9,30,F0,08,C6,0C
1560 DATAA5,0C,8D,57,0F,60,A9,39
1570 DATA85,0C,8D,57,0F,A5,0B,C9
1580 DATA30,F0,08,C6,0B,A5,0B,8D
1590 DATA56,0F,60,A9,39,85,0B,9D
1600 DATA56,0F,A5,E7,C9,30,F0,08
1610 DATAC6,E7,A5,E7,8D,55,0F,60
1620 DATAA9,01,8D,F1,2B,60,00,FF
1630 DATAA5,DE,C9,39,F0,08,E6,DE
1640 DATAA5,DE,8D,A7,0F,60,A9,30
1650 DATA85,DE,8D,A7,0F,A5,0F,C9
1660 DATA39,F0,08,E6,0F,A5,0F,8D
1670 DATAA6,0F,60,A9,30,85,0F,8D
1680 DATAA6,0F,A5,E1,C9,39,F0,08
1690 DATAE6,E1,A5,E1,8D,A5,0F,60
1700 DATAA9,30,85,E1,8D,A5,0F,A5
1710 DATAE8,C9,39,F0,08,E6,E8,A5
1720 DATAE8,8D,A4,0F,60,A9,09,8D
1730 DATAF2,2B,60,00,60,00,60,60
1740 DATA00,00,00,00,0,0,0,0
1750 DATA345,770,169,810,345,854,169,770
1760 DATA118,834,262,854,118,897,262,834
1770 DATA345,770,169,810,345,854,169,770
1780 DATA118,770,262,854,118,810,262,770
1790 DATA516,897,643,917,571,939,596,953
1800 DATA516,939,643,953,571,917,516,897
1810 DATA596,897,643,917,571,939,516,897
1820 DATA118,770,262,854,118,810,262,770
1830 DATA118,834,262,854,118,897,262,834
1840 DATA345,770,169,810,345,854,169,834

```

```

1850 PRINT"*****INFORMACIOK:"
1860 PRINT"*****RHAJODDAL A KISBOLYGOVEZETBI'L      * KELL CSSZESZEDNE A MEST
ERS'GES
1870 PRINT"*****HOLDAKAT,HA FOGYTXN AZ ENERSIA 'POWER' * AKKOR FELTLTHETED AZ ,RX
LLOM*SOKBOL
1880 PRINT"*****MESTERS'GES HOLD : \
1890 PRINT"*****RXLLOMXS : /IL
1900 PRINT"*****KISBOLYGO 'STONE': / I _ I
1905 PRINT"*****JXTK : SPACE
1910 GOSUB1980
1920 GETU$:IFU$=""THEN1910
1930 IFU$=" "THEN310
1940 CHAR,0,12," GRATULXLOK !!! A FELDARATOT KITANEN TELJESITETTED!!!"
1950 GOSUB1980
1960 GETU$:IFU$=""THEN1950
1970 IFU$=" "THEN310
1980 VOL7
1990 READZ1:READZ2
2000 Z3=Z3+1:IFZ3=40THENZ3=0:RESTORE1750
2010 SOUND1,Z1,12:SOUND2,Z2,4
2020 RETURN
2040 LOAD"",1,4BFF

```

READY.



MONITORÁLLVÁNY:

3—14 kg	10 200 Ft	Támasztólábbal	11 400 Ft
8—24 kg	10 400 Ft	Támasztólábbal	11 600 Ft

FLOPPYMESTER:

ALAPMŰSZER:	49 200 Ft	TÁPEGYSÉG:	12 200 Ft
NYOMTATÓ VEZÉRLŐKÁRTYA:	20 900 Ft		



LEMEZEK:

	A teljes mennyiségre					
			100 db felett		1000 db felett	
	cs.	kp.	cs.	kp.	cs.	kp.
5,25" DS DD 48 TPI	62 Ft	60 Ft	60 Ft	58 Ft	58 Ft	56 Ft
5,25" DS DD 96 TPI	68 Ft	66 Ft	66 Ft	64 Ft	64 Ft	62 Ft
5,25" DS HD	104 Ft	102 Ft	102 Ft	100 Ft	98 Ft	96 Ft
3,5" DS DD	112 Ft	106 Ft	106 Ft	100 Ft	—	—
3,5" DS DD	192 Ft	180 Ft	186 Ft	174 Ft	—	—



Streamer kazetta: DC 2000 1960 Ft

Áraink a nyomdai átfutás ideje alatt változhattak, kérjük, érdeklődjön telefonon!

**SZERETETTEL VÁRJUK ÚJ ÜZLETÜNKBEN A III. KAPUNÁL!
KÖVESSE A TÁBLÁKAT!**

Árainkhoz ÁFA-t számítunk!

MOM GLOBIOS Kft.

Cím: 1126 Bp., Csörsz u. 35.
Tel.: 155-4730 vagy 156-4122/587 Telex: 22-4151
Fax: 155-9736 Levélcím: 1399 Budapest, Pf.: 701/413

Színvonalas programok C16—+4 olcsón eladók.

Tisóczki Tamás, 6100 Kiskunfélegyháza, Tanácsköztársaság u. 35.

900 percnyi, mintegy 500 program kazettán C64-re eladó! Kérésre listát küldök a játék- és a felhasználói programokkal. Ár: 4,80 Ft/perc. Szaszko Péter, 2131 Göd, Latinka u. 9.

JOYSTICK javítás szabad időben! Szolovi Róbert, 8000 Székesfehérvár, Palotai út 55.

Keresem a Data Becker—Novotrade sorozat Gépi kódú programozás C64-esen című könyvben levő futó P45-ös 6510 DISASSEMBLER, P14-es 6510 ASSEMBLER, P15 6510 Egy lépéses szimulátor programokat. Tóth László, 1173 Budapest, Pesti út 87. II/8.

C64 + floppy + magnó + lemezek + kazetták + irodalom + 2 darab joy, sürgősen eladó. Irányár: 35 000 forint. Ragány László, 4400 Nyíregyháza, Északi krt. 4. II/12. Telefon: (42)19-983.

JUNOSZTY televízióból VIDEO-monitor! Tökéletes kép és hang! Válaszborítékért tájékoztatót küldök. Számítógéptípust kérem megjelölni. Schultz György, 5650 Mezőberény, Árpád u. 47/A.

Keresem C64-re a GEOS 2.0 programcsomag lehetőleg védelemmentes verzióját. Csak a teljes verziók érdekelnek. Árjajánlatokat a szükséges lemezek tartalmának és a választható GEOS programok címének megjelölésével a következő címre kérem: Balázs Dániel, 5055 Jászapáca, Vöröshadsereg út 38.

Elcserélném a 64. számú SONDERHEFT-et az 58. számúra. Eladó: C64 + floppy + 120 lemez! Csak 29 000 forint! A lemezek külön is! Érdeklődni lehet egész nap: Korompay Attila, 1211 Budapest, Ady u. 5. VI/1. Telefon: 276-06-99.

PLUS/4 programcsere és eladás lemezen és kazettán! Olcsó! Válaszborítékot küldj! Szöllösi László, 4033 Debrecen, Hodászi Lukács u. 7.

PRIMO gépet vennék. SORVAS, Elektrikusok. 1209 Budapest, Ocsai út 4.

Eladó C64-hez 1702 színes monitor. RITEMAN + nyomtató (EPSON és MPS üzemmód), lemezek, 100 darabos lemeztartó és könyvek. Molnár András, 2220 Vecsés, Mária u. 16.

C64-re felhasználói és vírusmentesítő programokat keresek és cserélek lemezen. Hirsch Zsolt, 2092 Budakeszi, Ifjúság u.4.

BŐVÍTSE KI SZÁMÍTÓGÉPE MEMÓRIÁJÁT! C16-ot és C116-ot 64 KByte-re. AMIGA 500-at 1 MByte-ra, AMIGA 1000-t 1/2 MByte-ra. C64-re TAPE-TOOLS, FINAL III., FAST-LOAD cartridgek, AMIGÁRA hangdigitalizáló. És mindezek a legolcsóbb áron! Telefon: 18-48-845.

Levelezés útján szeretném fejleszteni ismereteimet C64 gépen. Illyés Gábor, Románia, 4050 Tg. SECUIESC, Str. Csernátoni nr. 8. B24, SCA, Ap. 6.

Elromlott C64 tápegységét 1000 forintért gyorsan megjavítom. Práth Máté, 2225 Üllő, Tölgyfa u. 8.

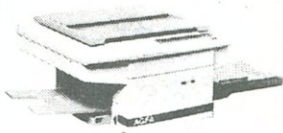
C64 programokat eladok. Válaszborítékért listát küldök. Marosvári Zsolt, 1122 Budapest, Határőr út 51. Telefon: 202-09-23.

Keresem a GIGAPLUS leírását vagy a BASIC 64 vagy más fordítót! Pál Richárd, 6900 Makó, Petőfi u. 15.

AGFA

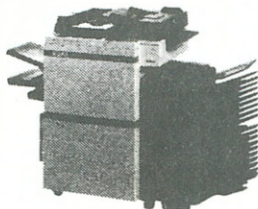
Nyugat-európai Precizitás

Azonnali szállítás



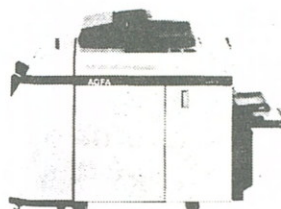
Agfa X18

Asztali fénymásoló
50—200% Zoom-mal,
gombnyomásra színest
is másol.



Agfa X38

Út a csúcsra.
Színes másolás, Zoom.
Percenként 30 másolat,
kiépíthető 20 fiókos
sorterral.



Agfa X58

Intelligens, nagy teljesítményű fénymásoló,
automatikus lapadagolóval.

A Nyugat-európai technológiával készült AGFA FÉNYMÁSOLÓK garantálják a tökéletes minőséget; a COPY-gomb megnyomásával automatikusan végrehajtja a kiválasztott műveleteket.

A jól felszerelt budapesti Agfa-raktárból azonnal szállítjuk a kellékanyagokat és az eredeti Agfa alkatrészeket.

És mindezt FORINTÉRT

Ezek után mi akadály, hogy az információs kupont elküldje nekünk.

Autorisiert von Agfa-Gevaert Ges.m.b.H., Wien
Az Agfa Wien hivatalos Képviseleje

ASI

AGFA-ASI, 1113 Budapest, Bartók Béla út 120.

Kérem, rövid időn belül informáljanak az Agfa fénymásolókról.

Vállalat/Név: _____

Cím: _____

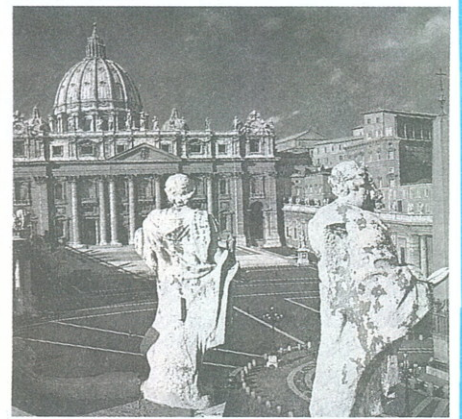
Telefon: _____

MAKR VILÁG



Szellemileg és lelkileg
igényes utasok irodája

Budapest, Üllői út 11-13. Telefon: 118-36-36



Országos Commodore Egyesület tagjainak jelentős utazási kedvezmények!

APRÓCSKÁK

C64-es programokat eladok vagy cserélek. (1 program 7 forint). Balogh Zsolt, 4031 Debrecen, István út 51. I/8.

A legújabb programok C64-re. Nálunk a legolcsóbb. (Csak lemezen!) Baranyi Dániel, 1042 Budapest, Titó u. 46. Írj! Megéri!

Eladó C128 számítógép, 1571 lemezegység, 40 lemez és 2 joy. Domán Sándor, 1124 Budapest, Fodor u. 97/A.

AKCIÓN! AMIGA és C64-es programok lemezzel együtt (új DS, DD) eladók! AMIGA 3,5 collos csak 90 forint/darab. C64-es 5.25 collos csak 65 forint/darab. Válaszboríték ellenében listát küldök. Oláh Lajos, 3014 Hort, Kossuth Lajos út 147.

Horoszkópkészítő programot keresek C64-hez lemezen. Hegyi Róbert, 9013 Győr, Pf. 45.

Eladó! Másfél éves C64 resettel, 1541/II., 70 darab márkás lemez. Ár: 40 000 forint. Diós János, 5085 Rákócziútvány, Zrínyi út 6/A.

ELADÓ! C64 + magnó + joy + kazetták, tartozékok. Stierbach Mihály, 1224 Budapest, VII. utca 4.

ELADÓ! C64 + 1541 floppy + SHEIKOSA SP180 + sok program. Mindezek külön-külön is eladók! Csali Büfé, 8741 Zalaapáti.

ELADÓ! Bővített PLUS/4, magnó, 1541 floppy, 803-as printer, monitor, irodalom, programok. Külön-külön is! Sas István, 1072 Dob utca 98. Telefon: 122-5959.

NYELVTANULÁS C64-en! 5000 szavas szótárdiszk, angol és német nyelven. Ára típusonként mindössze 950 forint. Megrendelhető: Kiss András, 7400 Kaposvár, Arany köz 12.

ACTIONREPLAY! Teletext decoder, 512 K bővítő, CYCLONE/twincopyadapter és még sok más AMIGA kiegészítő eladó. Érdeklődj a 129-59-55-ös telefonszámon Kiss Tamásnál.

Kapható a D and T kártyacsalád tagjai magnó és floppy file kezelésére C64-hez. Közülük is utánnével. Jakab Péter, 1046 Budapest, Török I. út 25. Tel.: 169-1466/2768.

Egyesületi hír!

Sajnálattal közöljük plusz- és szuperpáholy tagjainkkal, hogy az ÁPISZ Rt. új igazgatója nem kívánja a továbbiakban támogatni 60 Ft-os utalványával tagjainkat.

Ígérjük, hogy hamarosan szert tesz egyesületünk olyan pártfogóra, aki hajlandó helyettesíteni az ÁPISZ-utalványt, s így saját üzleti forgalmát is képes növelni.

OCE

Tisztelt Szerkesztőség!

Az 1991. májusi szám 15. oldalán a RASZTER SPLIT című cikkben azt írják, hogy a \$8000-rel kezdődő területet kívánják feltölteni. A 20-as programsorban viszont 16384 áll. Ez tévedés, hiszen $8000 = 8 \cdot 4096 = 32768$. Kérem, közöljék hibaigazításomat.

Tisztelettel:

Kovács Mihály

AGFA

fénymásoló rendszer

10 000 forintos vásárlási utalvány

 Beváltható
fénymásoló vásárlása esetén

 az **ASI** Kft.-nél

 Budapest XI., Bartók Béla út 120.
Telefon: 185-1507. Telefax: 185-1760

Érvényes: szeptember 30-ig

 Több utalvány a vásárlás (nettó ár)
5 %-áig használható fel

MAKROVILÁG utazási iroda

**Beváltható
utazás megrendelése esetén**

az Üllői úti főirodában az alábbiak szerint:

 5 000 Ft-ig — 200 Ft kedvezmény
 10 000 Ft-ig — 400 Ft kedvezmény
 20 000 Ft-ig — 500 Ft kedvezmény
 20 000 Ft felett — 1000 Ft kedvezmény
 Csoportok jelentkezése esetén további
kedvezményekről az irodában lehet tárgyalni

JÚLIUS—AUGUSZTUSI 120 Ft-os vásárlási utalvány

 Beváltható készpénzes
vásárlás esetén a 2C
áruházban XIII., Balzac u. 35.

Érvényes: szeptember 30-ig

JÚLIUS—AUGUSZTUSI 120 Ft-os vásárlási utalvány

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

Érvényes: szeptember 30-ig

kedvezmények



Az Országos Commodore Egyesület szolgáltatásai

Egyesületi tagoknak 20% kedvezmény:

VC—20 memóriabővítés 3—27 kByte-os:	kiépitéstől függő
C—16, C—116 memóriájának bővítése 64 kByte-ra:	3500 Ft
C—16 belső 16 kByte-os EPROM bővítés:	1450 Ft
C—16 belső 32 kByte-os EPROM bővítés:	2900 Ft
C—16 belső 8 kByte-os SOFT—ROM bővítés:	2800 Ft
C—16 belső 32 kByte-os SOFT—ROM bővítés:	4000 Ft
C—16 8 kByte-ról 32 kByte-ra átalakítás:	2000 Ft
C—16 és 1541 kompatibilis lemezegység párhuzamosítása:	3200 Ft
SOFTROM modul 32K, kikapcsoláskor sem felejt C-16, C-116, +4	5000 Ft
FÉK C—16, C—116, +4 potméteres sebességváltoztatás	
0%-tól 100%-ig fokozatmentesen	2000 Ft
TTL IC-teszter (Cartridge+lemezen a program)	4300 Ft
+4, C—16, C—116 UNI—ROM modul különféle kiépitésekben:	
— 8 kByte SOFT—ROM	3400 Ft
— 16 kByte SOFT—ROM	4000 Ft
— 8 kByte SOFT—ROM 16 kByte EPROM	4400 Ft
— 16 kByte SOFT—ROM 16 kByte EPROM	5000 Ft
— 16 kByte EPROM	2200 Ft

Kedvezmény nélkül:

Letilthatatlan RESET C—16, C—116, +4 minden programot megállít	3000 Ft
+4 és 1541 kompatibilis lemezegység párhuzamosítása	1450 Ft

Az EPROM-ba hozott programokat vagy a már kész menük valamelyikét építjük be (bekapcsoláskor és RESET-kor menüvel jelentkeznek, kikapcsoláskor nem törölődik). A SOFT—ROM tetszőleges EPROM menü futtatására alkalmas (RESET-kor menüvel jelentkeznek, kikapcsoláskor törölődik).

A párhuzamosított lemezegységhez jár egy lemezoldalmi speciális program, melyek az új lehetőséget kihasználják (20-szoros gyorsított, 15 másodperces lemezoldalmásoló stb.).

A fenti bővítések megrendelhetőek az OCE. irodájában a Pötyögőszolgálat napjain 16—18 óra között. Részletes felvilágosítást az 1-363-951-es telefonszámon tudunk nyújtani (főleg este). Árainkat az alkatrészárak változásai befolyásolhatják.

A NOVOTRADE SZERVÍZ Kft. az alább felsorolt szervízeiben mindenféle szervízszolgáltatás munkadíjából 10% kedvezményt ad az egyesületi tagoknak.

1053 Budapest, Magyar u. 12—14	Telefon: 117-3551
1083 Budapest, Szigony u. 9.	Telefon: 134-3153
1191 Budapest, Gábor Á. sétány 3.	Telefon: 127-4763
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
6724 Szeged, Csongrádi sugárút 76.	Telefon: 62-13-377
7624 Pécs, Jurisics M. u. 17.	Telefon: 72-11-812
8000 Székesfehérvár, Széchenyi u. 15/a.	Telefon: 22-12-711
9700 Szombathely, Szalonok u. 31.	Telefon: 94-13-419
Felnevőhelyek:	
9024 Győr, Babits M. 75.	
6000 Kecskemét, Széchenyi tér 1—3.	Telefon: 76—23—720

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

NOVOTRADE
SZERVIZ Kft.

44 MB-os

Floppy lemez méretű,
cserélhető Hard Disk

ÚJ!

MEGRENDELHETŐ: SZERVIZEINKBEN

Csúcstechnológia!

Először Európában az amerikai szenzáció!

Központ:

1053 Budapest, Heszlmann I. u. 9.
Tel.: 117-4144 Tx: 22-7621 Fax: 117-9692

Számítógépek és perifériák kölcsönzése:

1092 Budapest, Bakáts tér 4.
Tel.: 117-0061

Budapesti szervizeink:

1053 Budapest, Magyar u. 12—14. Tel.: 117-3551
1191 Budapest, Gábor A. u. 3. Tel.: 127-4763
1083 Budapest, Szigony u. 9. Tel.: 134-3153

COMMODORE, ATARI, VIDEOTON TVC
márkaszerviz

Lemezegységek, nyomtatók, hálózatok,
monochrom és színes monitorok

Országos számítógép-szervizhálózat

Gépek értékesítése
szervizeinkben



NOVOTRON

PC shop:

1053 Budapest, Magyar u. 1.
Tel.: 118-9481

SZÁMÍTÓGÉPEK MINTA UTÁNI ÉRTÉKESÍTÉSE
szállítással és üzembehelyezéssel

Otthoni és iskolai számítógépek

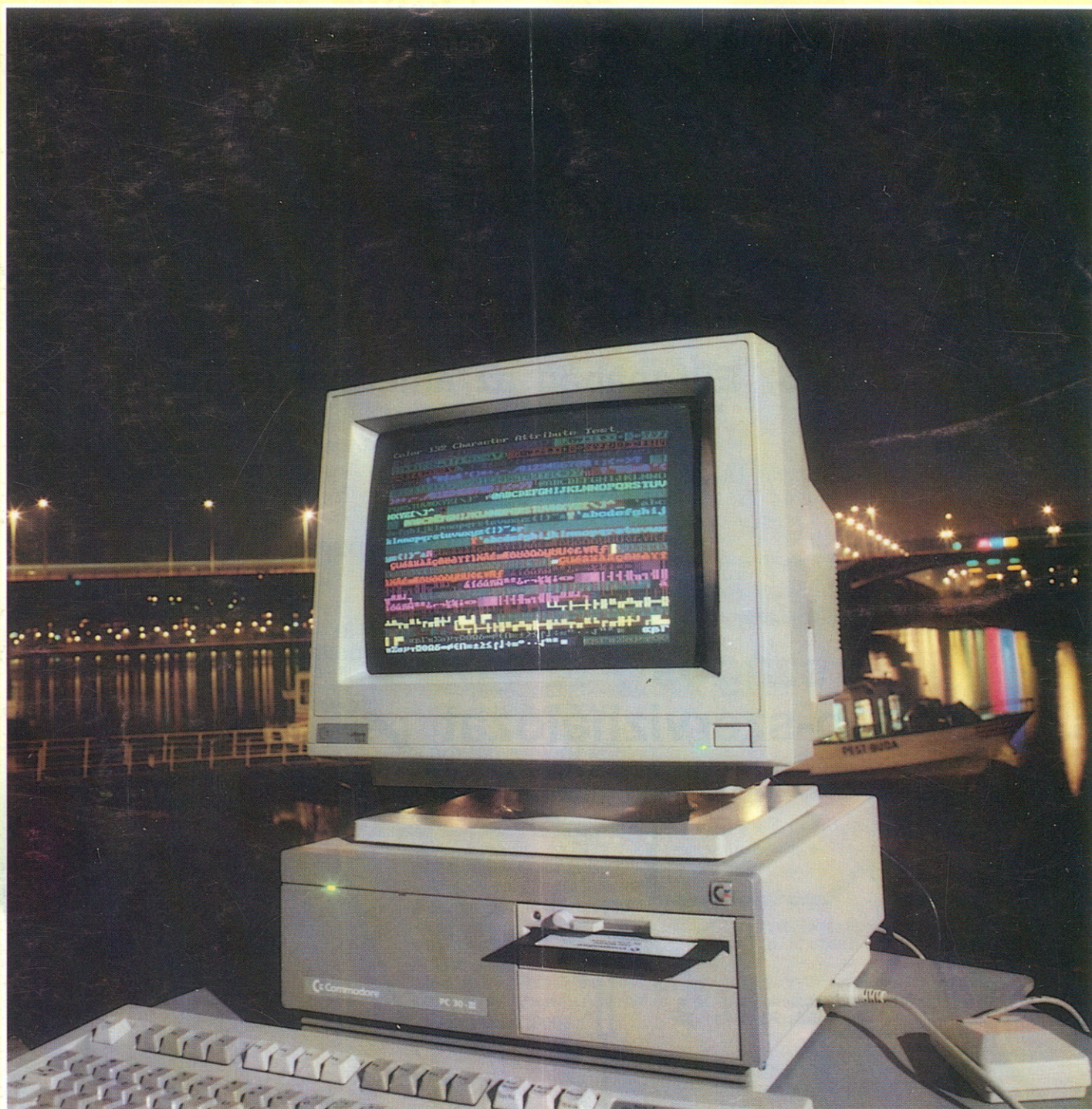
Professzionális számítógépek
PC XT/AT

Örök -
garancia

Biztonság,
gyorsaság

Átalánydíjas
szerződés

Ára: 98 Ft



**Commodore Computert
a magyarországi Commodore system dealer-től!**



Számítástechnikai Fejlesztési
Szolgáltatási és Kereskedelmi Kft.
Iroda: Budapest, XII., Istenhegyi út 58/b.
Telefon/Fax: 155-6197
Márkabolt: Budapest, IX., Telepy u. 29.