

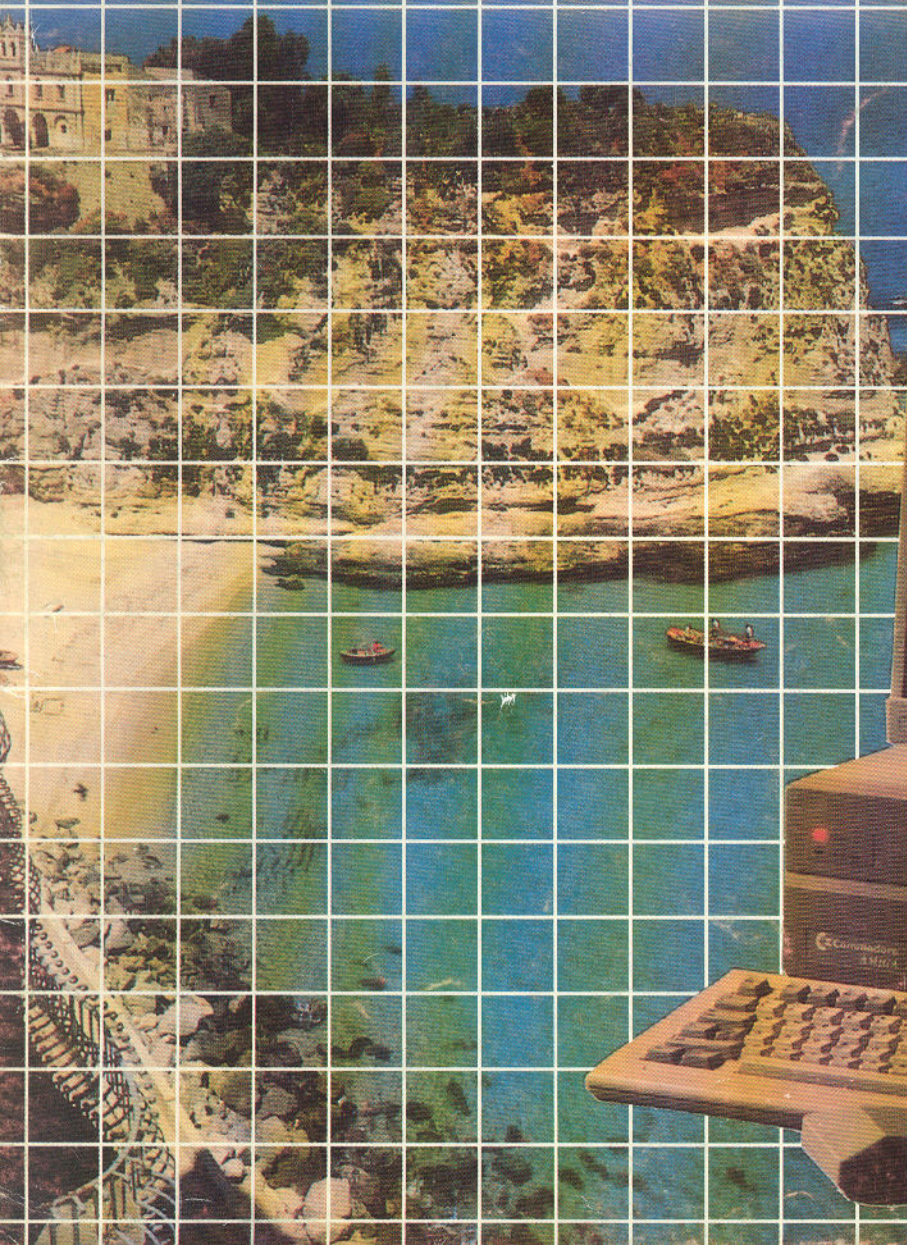
Az Országos Commodore Egyesület lapja

újság

1991 / 7-8

Bemutatózik  
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.

## Ötösöm lesz kémiából

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 egyetemi I. évfolyamán.

Két kötet: Példatár és Megoldások.

## Ötösöm lesz matematikából

A középiskolások és felvételre 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.

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

## 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 apróhirdetés 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.

**ÜGYFELFOGADÁS:** 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.

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

## Tisztelt Egyesületi Tagtársaink és Kedves Olvasóink!

Ígéretünkhöz 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.**

**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.

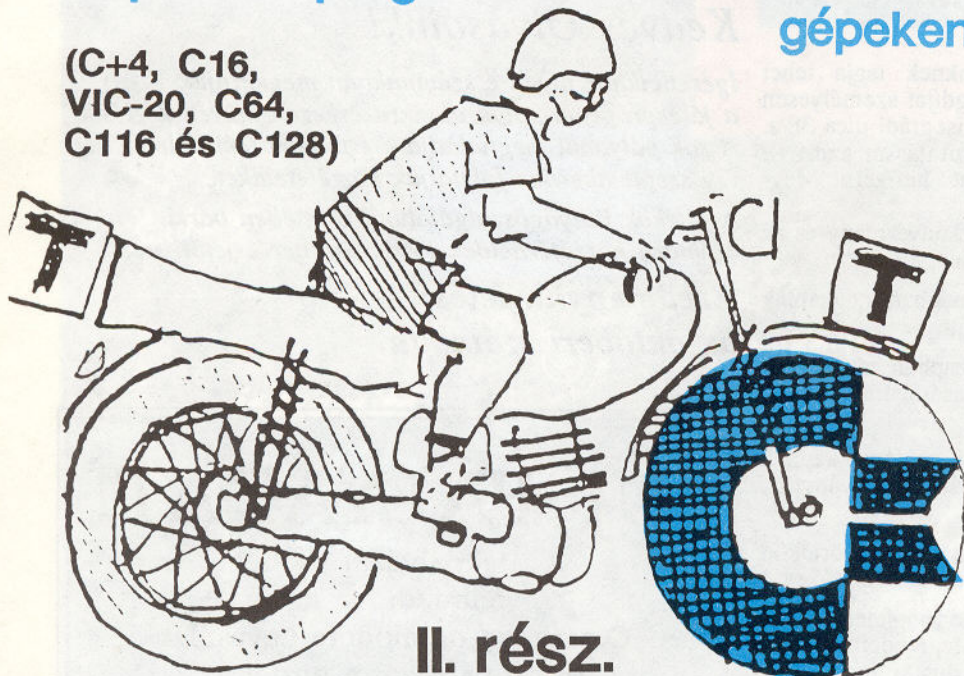
Telefon: 12-94-158

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-tokbekötést, 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, amint 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	veremtármutató

Említettük, hogy a mikroprocesszor bekapcsolás után folyamatosan dolgozik. Ehhez a PC mutatja meg azt a memóriacímét, 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 címbuszban, 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 leszámlláni 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 számloló (+, -) 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 elérkeztét (ez a leggyakoribb megszakítási ok), vagy az időzítő áramkörök a beállított idő elteltét. Ha a processzorban a jelzés beérkeztek 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 figyelni, hogy tudja, külső eszközzel kell foglalkozni, vagy csak a programozó akar valami extrát.

Amennyiben a D flag értéke 1, a

processzor számítások 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 memóriacímeket 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 túlcserélődik 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.



Rákóczi

út

25

AZ UDVARBAN

ÁRUSÍTÁSA ÉS  
PROGRAMOK  
MENEDZSELÉSE

**AMIGA** és **Commodore** számítógépek javítása és eladása

Átalánydíjas javítás kedvező áron

C16 bővítés 64 kbyte-ra

PC ÁRUSÍTÁS

**Commenda**  
Trading Company

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 egyikén, 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 lemezegységek, 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, 'merek' 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 lemezegy-

séget kezel, előbb csak egy, majd kétoldalas lemezzel, 180 és 360 kbyte kapacitással. Itt jelent meg a PC-nél a kétoldalas lemez, amit egy kétféles lemezegység kezel, 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
Z-50	79 900 + ÁFA
SF-6100	119 900 + ÁFA
SF-7300	124 900 + ÁFA
SF-7350	159 900 + ÁFA
SF-7800	214 900 + ÁFA

SF-7850	249 900 + ÁFA
SF-8300	359 900 + ÁFA
SF-8400	474 900 + ÁFA
SF-8500	459 900 + ÁFA
SF-8800	569 900 + 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)

T	C-t	Szövegszerkesztő hívása
<input checked="" type="checkbox"/>	C-g	Grafikus szerkesztő hívása
v		Gyors formázás (csak laptükör!)
ff		Teljes formázás (grafikus képernyőre)
C-p		Nyomtató menü hívása (teljes nyomt.)
b		Szövegeret húzása
C-l		Grafika töltése és pozicinálása
e		Javító mód bekapcsolása
s		Szövegeretek feltöltési rendje
		(C=CLR) Laptükör törlése
←		Utolsó művelet vissza
1		Egyhasábos standard laptükör
2		Kéthasábos standard laptükör
3		Háromhasábos standard laptükör
C-q		Kilépés BASIC-be (RESTART SYS 3488)
F3/F5		Előtér- / Háttérszín megváltoztatása
>><<		Koordináta "0" pontjának kijelölése
368M123		Koordináta kijelzés(képpont/mm)

## SZERKESZTŐ MÓD

<input type="checkbox"/>		Szövegeret módosítás (FIRE a kereten)
<input type="checkbox"/>		Grafika áthelyezése, cseréje
t		Tabulator elhelyezése / törlése
(C=CLR)		kijelölt objekt törlése
←		Utolsó művelet vissza
<b>Sorigazítás, grafikus attributumok</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	a	Nincs semmi kiválasztva (Default)
<input type="checkbox"/>	a	Balra igazítás
<input type="checkbox"/>	a	Sor kiegyenlítés
<input type="checkbox"/>	a	Középre igazítás
<input type="checkbox"/>	a	Jobbra igazítás
<input type="checkbox"/>	a	Kitérés, balra igazítás mellett
<input type="checkbox"/>	a	Kitérés, kiegyenlítés mellett
<input type="checkbox"/>	a	Kitérés, középre igazítás mellett
<input type="checkbox"/>	a	Kitérés, jobbra igazítás mellett
<input type="checkbox"/>	a	Kitérés (Default)
<input type="checkbox"/>	a	Kontur
<input type="checkbox"/>	a	Grafika figyelmen kívül hagyása

## A PAGEFOX szóeleválasztása

1.	Elválasztja az összetett szavakat, ha a második szó magánhangzóval kezdődik
2.	-ha az utótag -lich és los, amennyiben előtte egy b, g, k vagy p áll
3.	-ha az előtag auf-, amikor arra egy l vagy r következik

## SZÖVEGSZERKESZTŐ

q	Szövegszerkesztő hívása	<input type="checkbox"/>
g	Grafikus szerkesztő hívása	<input checked="" type="checkbox"/>
d	Lemezparancsok	<input type="checkbox"/>
s	Szöveg lemezre mentése (laptükörrel)	<input type="checkbox"/>
l	Szöveg töltése lemezről (kurzor után)	<input type="checkbox"/>
r	Keresés és csere (max: 32 kar.)	<input type="checkbox"/>
f	Keresés (max: 32 kar.)	<input type="checkbox"/>
m	Mozgatás (kurzorral kijelölt rész!)	<input type="checkbox"/>
c	Másolás (kurzorral kijelölt rész!)	<input type="checkbox"/>
F8	Törlés (kurzorral kijelölt rész!)	<input type="checkbox"/>
Karakterkészlet csere		
e	Kövér betűk (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
b	Széles betűk (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
h	Dupla magas betűk (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
u	Aláhúzott betűk (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
k	Dőlt (kurzív) betűk (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
o <n>	Keretes betűk (0..n..8) (n=2) (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
w <n>	Arnyékolt b. (0..n..8) (n=2) (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
↑	Magas állás (Superscript) (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
s	Mély állás (Subscript) (KI/BE)	<input type="checkbox"/>
r	Reset (Ualammennyi opció kikapcsolva)	
z <n>	Karakterkészlet csere - sor közben az <n>-re	
p	Hasábvég jele	
t	Tabulatorra ugrás	
.	Numerikus tabulatorra ugrás	
i	A bekezdés a következő tabulatorhoz igazodik	
c	Sor középre helyezése	
j	Joker (PI: lágy választójelnek)	
n	Lapszámozás	
← <n>	Visszalépés <n> pont értékkel (n=0)	
f	Formát sor (Default)	
z	Karakterkészlet száma (z=1)	
h	Karakterek távolsága (h=1)	
v	Sorok távolsága (0..32) (v=2)	
-	Szó elválasztás (0=KI; 1=BE) (-=0)	
"	Szöveg fájl utántöltés ("FILENAME")	
k	Kontúr írás mértéke (4..32) (k=8)	
n	Lapszámozás fix értéktől (n=1)	
←	Törölt szöveg visszaállítása	
↑	CAPS (Csak nagybetűk) (BE/KI)	
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		132x84 M132x84 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 fóla 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		Nyomtatás (választható méretű grafika)
k		132x84 M132x84 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 tabulátorra ugrás
F8	Grafikus tabulátor 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 tekintti. 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.

Ezutén a képet eltolhatjuk 8 vagy 1 pixelenként.

Ha a területet a munkaképernyőn kívültre 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 tetszés 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 (változtatható méretű)

**Menü átkapcsolás**

Menüátkapcsolás a menü alsó keretén történő tüzgomb nyomással 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. Indítása: SYS 49619. Ne felejtjük el rögtön ezután a rendszerváltókat NEW paranccsal alaphelyzetbe állítani! A használat módját a múlt havi cikkben részletesen leírtam.

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

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"ÉKEZETES 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"NÉZD AT A DATA LISTÁT!":end
120 :
130 print:print"HIBATLAN ! MOST FELÍROM A LEMEZRE !"
140 restore
150 open 2,8,2,"ekezetes abc.p,m"
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
399 :
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 data8,0,62,42,42,106,162,34,0,0,27,75,8,0,0,18,94,130,0,0,0,27,75,8,0
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 data34,162,28,0,0,27,75,8,0,12,82,146,82,140,0,0,0,27,75,8,0,28,34,98,162
1110 data98,156,0,0,27,75,8,0,28,2,66,132,30,0,0,0,27,75,8,0,60,2,66,130,2,60
1120 data0,0,27,75,8,0,28,66,2,68,30,0,0,0,27,75,8,0,60,130,2,2,130,60,0,0,27
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 data0,12,8,0,60,102,102,60,0,12,8,60,102,102,102,60,0,102,0,60,102,102
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 kezelés 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 lemezmuveletek 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 személygűjtő 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 rövidebket szóközökkel 80 karakterre egészíti ki. Minden sort egy-egy számított 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 figyeli, 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 pillanattal, 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 közepre pozicionálja, és mindent pontosan úgy nyomtat ki, ahogy a szövegben áll, de sorszámok nélkül.

Érdekes 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 értékadással úgy kalkulálunk, hogy normál sortávolság esetén (címmel együtt) 56, sűrűnél 101, ritkánál 32 sor nyomtatható egy szabványos A4-es lapon.

3—JAVÍTÁS: Az irat átnézésakor 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 szúr 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

```



```

0 10800 n=n+1:x$(s)=x$(s)+a$:rem"A KÉSZ SOR
0 10900 printchr$(157)a$:goto 10100:rem"A BEVITT KARAKTER KIÍRASA
0 10910 n=n-1:x$(s)=left$(x$(s),n):goto 10900:rem"TÖRLÉS VÉGREHAJTÁSA
0 10950 sys 315:goto 610:rem"GARB 2 HIVASA
0 10999 rem"-----ATNÉZÉS A KÉPERNYÓN-----
0 11000 print:input" HANYADIK SORTÓL ";h:print"☺"
0 11010 if h=1 and x$(0)<>" " then print"Cím: ";:print x$(0)
0 11020 if x$(h)="" then print:print:print h".SOR MÉG ÜRES !":gosub13000:goto610
0 11030 for i=h to a:print i:print x$(i)
0 11040 wait 198,1:get b$:if b$<>" " and b$<>"q" then 11040:rem"SPACE - TOVABB
0 11050 if b$="q" then 610:rem" Q - VISSZA A FŐMENÜHÖZ
0 11060 next:goto 610
0 11399 rem"-----NYOMTATÁS-----
0 12000 if x$(0)="" and a=0 then print:print" ENNYI VOLT !":gosub 13000:goto 610
0 12010 if x$(0)="" then 12090
0 12020 z$="":c$="":p=80:rem"Cím ELŐKÉSZÍTÉSE NYOMTATÁSRA
0 12025 u$=mid$(x$(0),p,1):if p=0 then 12090:rem"CSAK EGY RETURN VOLT A CÍM
0 12030 if u$=chr$(32) then p=p-1:goto 12025:rem"HANY SPC VAN A VÉGÉN?
0 12035 c$=left$(x$(0),p):c=len(c$):rem"ÉRTÉKES KARAKTEREK
0 12040 print:print:print" A CÍM DUPLA SZÉLES LEGYEN ? (I/N)"
0 12050 wait 198,1:get b$:if b$<>"i" and b$<>"n" then 12050
0 12055 if b$="i"andc>40thenprint:print"HOSSZÚ!ÚJ CÍM VAGY NORMAL MÉRET":gosub13000
:goto610
0 12060 if b$="i" then d=14:sp=(40-p)/2:goto 12080:rem"DUPLA MÉRET
0 12070 d=15:sp=(80-p)/2:rem"NORMAL MÉRET
0 12080 for i=1 to sp:z$=z$+chr$(32):next:c$=z$+c$:rem"SPC-KKEL POZICIONÁLT CÍM
0 12090 if a>0 then print:print:h=0:input" HANYADIK SORTÓL ";h:if h>0 then c$=""
0 12100 if h=0 then h=1
0 12110 print:print"SORTAVOLTSÁG: NORMAL-36 SÓRÓ-20 RITKA-64"
0 12120 so=36:input so:if so<0 or so>127 then 12110
0 12200 print:print:print" ALLÍTSD BE A PAPIRT ! 'P'-RE KEZDEM !"
0 12210 wait 198,1: get b$: if b$<>"p" then 12210
0 12300 open 4,4,7:sys 49152:rem"ÉKEZETES KARAKTEREK AZ MPS 802 SR PRINTERRE
0 12310 print#4,chr$(d)chr$(27)chr$(51)chr$(so)c$:rem"CÍM NYOMTATÁSA
0 12315 m=0:lh=56*36/so:rem"LAPHOSSZÚSÁG
0 12320 for i=h to a:m=m+1:if m<lh then 12350
0 12330 gosub 13000:print:print" FÜZZ BE ÚJ LAPOT! 'P'-RE FOLYTATOM!":m=0
0 12340 wait 198,1:get b$:if b$<>"p" then 12340
0 12350 print#4,chr$(27)chr$(51)chr$(so)x$(i):next:rem"SOROK NYOMTATÁSA
0 12360 print#4:close 4:goto 400
0 12999 rem"-----PING-----
0 13000 ha=29
0 13010 f=54272:for t=0 to 10:poke f+t,0:next:poke f+5,10:poke f+24,15
0 13020 poke f+15,30:poke f+1,159:poke f+4,ha:return
0 13999 rem"-----LINEIN RUTIN-----
0 14000 for i=828 to 963:read x:poke i,x:next:return
0 14010 data32,175,3,162,8,138,32,198,255,166,45,164,46,134,253,132,254,160,0,177
0 14020 data253,170,200,177,253,224,81,208,7,201,128,208,3,76,110,3,165,253,24
0 14030 data105,7,133,253,144,228,230,254,76,77,3,160,3,177,253,170,200,177,253
0 14040 data134,253,133,254,160,0,32,207,255,192,80,240,13,145,253,200,32,183,255
0 14050 data201,0,208,3,76,124,3,32,204,255,174,171,3,172,172,3,134,55,132,56,32
0 14060 data38,181,174,173,3,172,174,3,134,55,132,56,96,0,0,0,0,166,51,164,52,142
0 14070 data171,3,140,172,3,166,55,164,56,142,173,3,140,174,3,96
0 14080 rem"KONTROLLÖSSZEG : 17039
0 14999 rem"-----DIR RUTIN-----
0 15000 for i=51968 to 52077:read x:poke i,x:next:return
0 15010 data169,147,32,210,255,169,36,133,253,169,253,133,187,169,0,133,188,169
0 15020 data1,133,183,169,8,133,186,169,96,133,185,32,213,243,165,186,32,180,255
0 15030 data165,185,32,150,255,169,0,133,144,160,3,132,253,32,165,255,133,254,164
0 15040 data144,208,47,32,165,255,164,144,208,40,164,253,136,208,233,166,254,32
0 15050 data205,189,169,32,32,210,255,32,165,255,166,144,208,18,170,240,6,32,210
0 15060 data255,76,81,203,169,13,32,210,255,160,2,208,198,32,66,246,96
0 15070 rem"KONTROLLÖSSZEG : 16184
0 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 magánfelhasználók 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 gépcsalád 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?*

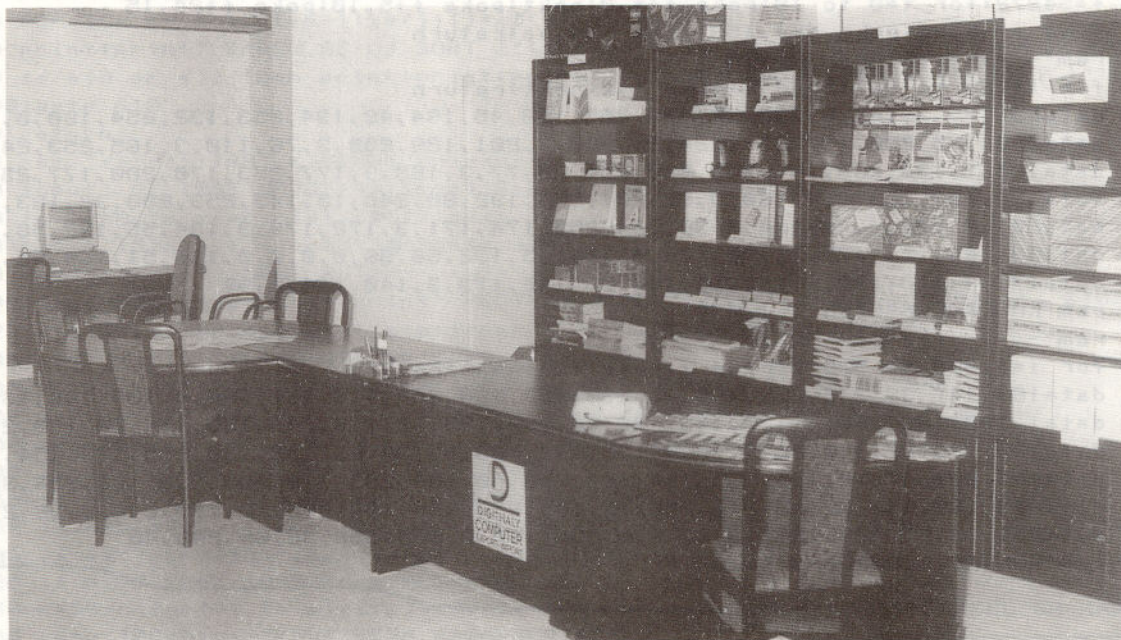
— Mi, amikor a márkaboltunkat megnyitottuk, PC-k forgalmazásával kívántunk foglalkozni. Meglepő volt, hogy még mindig mekkora kereslet van a C64-es iránt. Mi természetesen amíg erre igény van, árusítani fogjuk a C64-et.

— *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

## BÜVÖS 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 cseréberélni 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 értékeli 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 megünásig ismételhetjük játéki-gényünket 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 zörej hanggal is jelez. Ellenőrzi a teljes bűvös téglalap kirakodtságát is (mind a négy kis négyzet egyidőbeni

kirakottsága 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: Záróképgrafika 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, záróképg és jutalomképg 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 megfelelnek az Önök követelményeinek.

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * COMMODORE UJSAG PÁLYAZATAIRA *
40 REM *
50 REM * -COMMODORE PLUS/4-ES GÉPRE. *
60 REM *
70 REM * KÉSZÍTETTE: LOÓS JÓZSEF *
80 REM *
90 REM * *****
100 REM ----- CÍMKÉP -----
110 PRINT "T":SOUND 1,899,1

```



```

120 VOL 7:COLOR 0,2,7:COLOR 4,7,6:COLOR 1,1:SOUND 2,998,2
130 GRAPHIC 1,1:SOUND 3,560,3
140 CIRCLE 1,110,90,90,,156,24
150 CIRCLE 1,110,90,90,,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 180,60
210 DRAW 1,130,100 TO 180,100
220 DRAW 1,130,79 TO 161,79
230 DRAW 1,130,81 TO 161,81
240 DRAW 1,180,60 TO 161,79
250 DRAW 1,180,100 TO 161,81:SOUND 1,990,3
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 3,780,2
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 1,28,9,"UJSAH":SOUND 1,450,2
370 CHAR 1,27,10,"PALYAZAT":SOUND 2,780,1
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 1,560,2
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),K(20),S(20),H(2,20)
520 REM ----- CIM-MOZG0 IRAS -----
530 PRINT "CIMA MOZGAS"
540 PRINT TAB(5),"*****MOZGOS TEGLALAP":SOUND 1,890,2
550 PRINT TAB(5),"*****":SOUND 2,980,4
560 SS$="":HH=40
570 PRINT "M:XX$="M-SOFTSOFT- (1991)"
580 FOR II=1 TO LEN (XX$)+HH
590 IF II=30 THEN GOSUB 660
600 IF II>HH THEN GOTO 630
610 PRINT "*****";MID$(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$:SOUND 1,890,2
710 IF Q$="I" THEN GOTO 740
720 IF Q$="N" THEN V=1:GOTO 770
730 IF Q$<>"I" OR Q$<>"N" THEN GOTO 700
740 GOSUB 2350
750 SETKEY Q$
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 3047,3: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 3246,3249,3326,3329,3439,3441,3518,3521,3454,3457,3534,3537,3646,3649,3
1000 726,3729
1010 IF V=1 THEN GOTO 1040
1020 FOR I=1 TO 16
1030 POKE Y(I),X(I)+40
1040 NEXT
1050 RESTORE 1050:FOR I=1 TO 16:READ Z(I):NEXT I
1060 DATA 3244,3251,3324,3331,3359,3361,3590,3601,3374,3377,3614,3617,3644,3651,
1070 3724,3731
1080 FOR I=1 TO 16
1090 POKE Z(I),X(I)+40+120
1100 NEXT

```

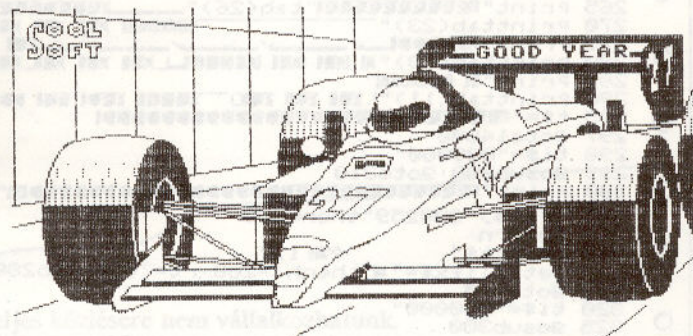
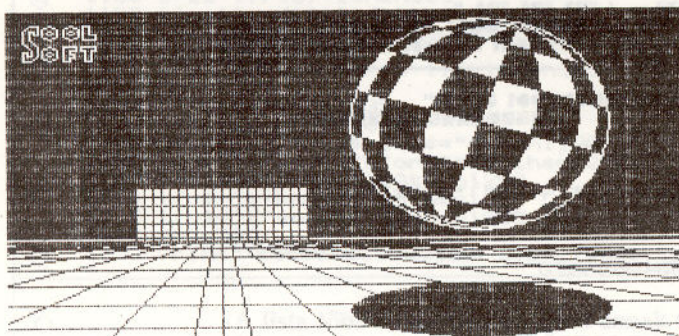


```

1090 REM***** JATEK *****
1100 GOSUB 1730:GOSUB 2110:SOUND 1,999,7
1110 GOSUB 1730:CHAR 1,28,0,"ID0:"
1120 GET Q$:CHAR 1,32,0,TF$
1130 IF Q$=" " THEN GOTO 1120
1140 IF Q$="R" THEN P=1:GOSUB 1230:GOTO 1220
1150 IF Q$="D" THEN P=2:GOSUB 1350:GOTO 1220
1160 IF Q$="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=0:GOSUB 1470:GOTO 1220
1190 IF Q$="N" THEN P=0:GOSUB 1600:GOTO 1220
1200 IF Q$="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
1220
1220 L=L+1:GOTO 1110
1230 REM *****-FORGAS*****
1240 RESTORE 1250:FOR W=1 TO 4:READ R(W):NEXT W
1250 DATA 3246,3249,3329,3326
1260 SOUND 1,890,2:W=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 *****D-FORGAS*****
1360 RESTORE 1370:FOR W=1 TO 4:READ R(W):NEXT W
1370 DATA 3438,3441,3521,3518
1380 GOSUB 1260:RETURN
1390 REM *****B-FORGAS*****
1400 RESTORE 1410:FOR W=1 TO 4:READ R(W):NEXT W
1410 DATA 3454,3457,3537,3534
1420 GOSUB 1260:RETURN
1430 REM *****C-FORGAS*****
1440 RESTORE 1450:FOR W=1 TO 4:READ R(W):NEXT W
1450 DATA 3646,3649,3729,3726
1460 GOSUB 1260:RETURN
1470 REM *****K-FORGAS*****
1480 RESTORE 1490:FOR W=1 TO 20:READ R(W):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:W=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 1590
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=0
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(W):NEXT W
1700 DATA 3246,3249,3457,3537,3729,3726,3518,3438
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
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.



# DOMINÓ—64

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 rem *****
1 rem * domino-64 * c= ujsa9 *
2 rem * ----- * 1991/ *
3 rem *****
4 rem * Program: haraszti arPad *
5 rem *****
6 ifra<>thenPe=0:vi=0:wi=0:goto8
7 clr:dimp(19),j(19),b(19)
8 gosub10000:gosub12000:d1=20:e1=20:f1=20:gosub25003:fori=0to19:P(i)=0:nexti
9 fori=1to19:j(i)=50:b(i)=50:nexti:xf=""
11 poke53280,0:poke53281,0:print"#####"
15 printxf"#####"
20 printxf"#####"
25 printxf"#####"
30 printxf"#####"
35 printxf"#####"
40 print"#####"
45 printxf"#####"
50 printxf"#####"
55 printxf"#####"
60 printxf"#####"
65 print"#####"
70 printxfxf"#####"
75 printxfxf"#####"
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#=#(0)+#(1)+#(2):print">#m#"
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"#####"
185 print"#####"
190 foro=0to50:nexto:nextP
200 foro=0to100:nexto
206 print"#####"
207 print"#####"
208 if len(ne#)>16then206
210 print"#####"
215 print"#####"
220 fori=0to9: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(18)"#####"
285 print"#####"
290 printtab(11)"#####"
295 t#=""
297 goto14000
298 t#=""
299 gosub300:goto310
300 print"#####"
305 ift#=""000259"then6000
307 return
310 printt#
315 getxf:ifxf="" thenhj=200:rt=70:gosub28000:goto320
317 goto315
320 t#=""
325 gosub300
    
```

```

330 Printt$Pe"ft"
332 gosub15000
335 Printt$Pe"ft"
338 gosub300: getm$: ifm$="" then338
340 ifm$="d" or m$="e" or m$="f" then400
345 ifm$="j" then500
350 ifm$="r" then1000
360 ifm$="u" thenii=1: goto6000
375 goto335
400 ifm$="d" andd1=20 thend1=int(10*rnd(1)): d2=int(10*rnd(1)): Pe=Pe-100
410 ifm$="e" ande1=20 thene1=int(10*rnd(1)): e2=int(10*rnd(1)): Pe=Pe-100
420 ifm$="f" andf1=20 thenf1=int(10*rnd(1)): f2=int(10*rnd(1)): Pe=Pe-100
425 Print" "; hj=100
430 ifm$="d" thenPrinttab(29)a$(d1)"██████"a$(d2): rt=40: gosub28000
435 ifm$="e" thenPrinttab(32)a$(e1)"██████"a$(e2): rt=60: gosub28000
440 ifm$="f" thenPrinttab(36)a$(f1)"██████"a$(f2): rt=80: gosub28000
450 gosub335
500 ifvi=2 thengoto335
503 Printt$Pe"ft" j";
505 gosub300: getx$: ifx$="" then505
510 x=val(x$)
515 ifx>0 andx<10 then518
517 goto335
518 ifx=1 thenPrintt$Pe"ft" j"x
519 ifx<1 then545
520 gosub300: ifx=1 thengetyK$: ifyK$="" then520
521 ifyK$="0" theny=0: goto530
522 y=val(yK$)
524 ify=1 ory=2 ory=3 ory=4 ory=5 ory=6 ory=7 ory=8 ory=9 then530
525 gosub335
530 ify>-1 andy<10 then550
540 goto520
545 Printt$Pe"ft" j"x: sz=x: goto600
550 Printt$Pe"ft" j"x"|"y: sz=(x*10)+y
600 gosub25003: s=sz: ifP(s)=1 then335
602 ifs=10 andP(9)=0 then335
603 ifs=11 andP(12)=0 then335
605 ifs=19 then625
610 ifP(s-1)<1 andP(s+1)<1 then335
620 goto650
625 ifP(18)=1 then335
650 P(s)=1
660 j(s)=20: b(s)=20
670 Print" "; ny$: vi=vi+1: Pe=Pe-300
680 ifs=2 thenPrintny$|"tab(20)b$"|" "b$
685 ifs=3 thenPrintny$|1$|"tab(23)b$"|" "b$
690 ifs=6 thenPrint1$|1$|"tab(32)b$"|" "b$
695 ifs=5 thenPrintny$|1$|"tab(29)b$"|" "b$
700 ifs=4 thenPrintny$|"tab(26)b$"|" "b$
705 ifs=7 thenPrint1$|"tab(29)b$"|" "b$
710 ifs=8 thenPrinttab(32)b$"|" "b$
715 ifs=9 thenPrinttab(26)b$"|" "b$
720 ifs=10 thenPrint1$|"tab(23)b$"|" "b$
725 ifs=19 thenPrintny$|"tab(14)b$"|" "b$
730 ifs=18 thenPrintny$|1$|"tab(11)b$"|" "b$
735 ifs=17 thenPrintny$|"tab(8)b$"|" "b$
740 ifs=16 thenPrintny$|1$|"tab(5)b$"|" "b$
745 ifs=15 thenPrint1$|1$|"tab(5)b$"|" "b$
750 ifs=14 thenPrint1$|"tab(8)b$"|" "b$
755 ifs=13 thenPrinttab(5)b$"|" "b$
760 ifs=12 thenPrinttab(8)b$"|" "b$
765 ifs=11 thenPrint1$|"tab(11)b$"|" "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 andx<10 then1040
1035 goto335
1040 Printt$Pe"ft" r"x
1050 gosub300: ifx=1 thengety$: ify$="" then1050
1055 ifx<1 then1080
1060 y=val(y$)
1065 ify$="0" then1090
1070 ify>-1 andy<10 then1090
1075 goto335
1080 Printt$Pe"ft" r"x: sz=x: goto1100
1090 Printt$Pe"ft" r"x"|"y: sz=(x*10)+y
1100 s=sz: ifP(s)=1 then335
1102 ifs=11 andP(12)<1 then335
1104 ifs=10 andP(9)<1 then335
1110 ifs=19 then1150
1120 ifP(s-1)<1 andP(s+1)<1 then335
1130 goto1170
1150 ifP(18)=1 then335
1170 j(s)=20: b(s)=20
1190 gosub300: getv$: ifv$="" then1190
1200 ifv$="a" orv$="b" orv$="c" then1250
1205 ifv$="d" andd1<20 then1250
1210 ifv$="e" ande1<20 then1250
1215 ifv$="f" andf1<20 then1250
1220 goto335
1250 Print"████████████████████"tab(27)v$

```

A lista több oldalt tesz ki, ezért annak teljes közlésére 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$=""
20 POKE53280,0:POKE53281,0:GOSUB950
25 PRINT"#####TAB(24)#####"
30 PRINT"#####JOBBRA:#####BALRA:#####"
35 PRINT"#####FOL:#####"
40 PRINT"#####FOLLE:#####"
45 PRINT"#####"
50 PRINT"#####LA=12"
55 PRINT"#####"
60 PRINT"#####"
65 PRINTTAB(24)"#####"
66 PRINT"#####JATEK:U/"
67 PRINT"#####"
70 PRINTTAB(18)"#####"
75 PRINT"#####"
77 PRINTTAB(7)"#####"
78 PRINT"#####TAB(18)#####"
79 GOSUB145
80 PRINT"#####SPACE!":A=22:S=11
85 GETA$:IFA$="" THEN90
86 GOT085
90 PRINT"#####":GOTO120
100 IFR=3THENPRINT"#####TAB(26)#####":P:RETURN
105 PRINT"#####PONT:#####":P:RETURN
120 GETA$:JO=PEEK(56320):IF(A$="")OR(JOAND1)=0THEN200
125 IFA$="U"THEN1200
130 IFA$="."OR(JOAND2)=0THEN300
135 IFA$=","OR(JOAND4)=0THEN400
136 IFA$="R"THEN6500
137 IFR=3AND(A$="V"THEN1200
139 IFA$="."OR(JOAND8)=0THEN500
140 GOSUB100:GOTO120
145 FORI=2TO39:X(I,22)=1:NEXTI:FORI=9TO22:X(2,I)=1:NEXTI:FORI=2TO7:X(I,9)=1:NEXTI
150 FORI=9TO14:X(7,I)=1:NEXTI:FORI=7TO13:X(I,14)=1:NEXTI:FORI=7TO17:X(13,I)=1
155 NEXTI:FORI=13TO17:X(I,7)=1:NEXTI:FORI=3TO7:X(17,I)=1:NEXTI:FORI=17TO25
160 X(I,3)=1:NEXTI:FORI=9TO19:X(19,I)=1:NEXTI:FORI=1TO9:X(25,I)=1:NEXTI:FORI=13TO21
165 X(25,I)=1:NEXTI:FORI=25TO34:X(I,1)=1:NEXTI:FORI=1TO7:X(34,I)=1:NEXTI
170 FORI=34TO39:X(I,7)=1:NEXTI:FORI=7TO21:X(39,I)=1:NEXTI:FORI=25TO28:X(I,17)=1
175 NEXTI:X(4,15)=2:X(8,19)=2:X(17,12)=2:X(19,5)=2:X(20,18)=2:X(28,4)=2
180 X(28,20)=2:X(31,13)=2:X(33,8)=2:X(33,19)=2:X(34,19)=2:X(35,14)=2:X(25,18)=0
185 X(25,19)=0:RETURN
200 IFX(A,S-1)=1THEN120
205 IFX(A,S-1)=2THENGOTO250
210 PRINT"#####TAB(A-1):FORI=0TOS-3:PRINT"#####":NEXTI:PRINT"#####":E$:
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=1THENIF(S=13AND(A=3ORA=4ORA=5ORA=6)THEN265
263 GOTO120
265 P=0:FORK=10TO12:FORL=3TO6:IFX(L,K)=2THENY=Y+1:P=P+500
270 NEXTL:NEXTK:P=P+2:P:IFY=12THEN7000
275 GOTO120

```



```

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$:IFR#<>"THEN765
770 PRINT"#####":GOTO120
800 PRINT"#####";
810 PRINT"#####TTT#####";
812 PRINT"#####";
815 PRINT"#####";
820 PRINT"#####";
825 PRINT"TTT"TAB(26)"#####";
830 PRINT"#####":Z=P
835 PRINT"#####":LA=9
840 PRINT"#####";
845 PRINT"#####TAB(21)"#####";
850 PRINT"#####":R=3
855 S=13:A=16
860 PRINT"#####↑↑↑↑↑↑↑↑↑↑";
865 PRINT"IDE HOZD A LADAKAT!UJ: <U> VEGE: <V>"
870 PRINT"TTTTTTTTTTTTTTTT";
872 PRINT"TTTTTTTT";
875 FORI=1T040:FORO=1T025:X(I,0)=0:NEXTO:NEXTI:X(29,14)=2:X(37,20)=2
880 FORI=2T039:X(I,2)=1:X(I,22)=1:NEXTI:FORI=3T021:X(2,I)=1:X(39,I)=1:NEXTI
890 FORI=3T026:X(I,6)=1:NEXTI:FORI=16T038:X(I,9)=1:NEXTI:FORI=3T035:X(I,12)=1
900 NEXTI:FORI=5T036:X(I,15)=1:NEXTI:FORI=13T019:X(27,I)=1:NEXTI:X(27,21)=1
910 X(4,4)=2:X(6,10)=2:X(15,9)=2:X(22,7)=2:X(22,8)=2:X(26,10)=2:X(26,11)=2
920 FORI=3T014:X(I,20)=1:NEXTI
930 PRINT"#####TAB(27)"#####";
935 GETR$: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"#####";
1050 PRINT"#####HARASZTI ARPAD";
1055 PRINT"#####COPYRIGHT#####1991. III."
1100 GETA$:IFR#<>"THEN1100
1190 RETURN
1200 PRINT"#####EREDMENYE: <P> PONT";
1300 PRINT"#####UJ JATEK: <U> VEGE: <V>"
1350 GETA$:IFR#="U" THEN15
1400 IFR#="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.

# TOLOGATÓ

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

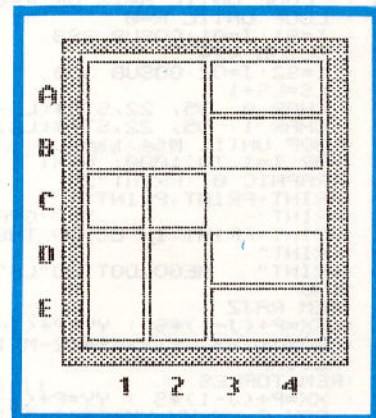
mondanunk, hogy hová kerüljön ugyanez a sarok a mozgatás után. Az első lépésünk így négyféle lehet: C2—C3, C2—C4, B3—C3 vagy D3—C3. Ha a begépelést eltévesztettük, a „Biztos (I/N)?” kérdésre válaszoljunk N-nel. I-re a program a húzás ellenőrzése után lép. Tudomásom szerint a legrövidebb megoldás 62 lépés.

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 pöttyögészóláttól megrendelhető a 64-es verzió is. Ezt a Simon's Basic alatt írtam meg, a grafikus utasításokat és a strukturált szerkezeteket felhasználva.



```

0 100 :REM *****
0 102 :REM * C= UJSAG SORSZAM: *
0 104 :REM * C+4 *
0 106 :REM * KATONA JANOS: TOLOGATO *
0 108 :REM *****
0 110 :COLOR 4,1 : COLOR 0,1
0 112 :N=5:M=4
0 114 :DIM M(N+1,M+1):DIM R(N+1,M+1)
0 116 :FOR I=0 TO N+1
0 118 : FOR J=0 TO M+1
0 120 : READ M(I,J)
0 122 : NEXT J
0 124 :NEXT I
0 126 :DATA -9,-9,-9,-9,-9,-9,-9,4,-4,2,-2,-9,-9,-5,-6,2,-2,-9
0 128 :DATA -9,1,1,0,0,-9,-9,3,3,2,-2,-9,-9,-3,-3,2,-2,-9,-9,-9,-9,-9,-9
0 130 :F$="BIZTOS ? < I/N >"
0 132 :G$="HELYTELEN! [RETURN]"
0 134 :A$="":B$="":C$="":D$=""
0 136 :GRAPHIC 1,1
0 138 :COLOR 1,2,0
0 140 :P=0 : S=3*P
0 142 :FOR I=0 TO 3*N+1
0 144 : CHAR 1,0,I," ",1
0 146 : CHAR 1,1+3*M,I," ",1
0 148 :NEXT I
0 150 :FOR I=0 TO 3*M+1
0 152 : CHAR 1,I,0," ",1
0 154 : CHAR 1,I,1+3*N," ",1
0 156 :NEXT I
0 158 :FOR I=1 TO N
0 160 : CHAR 1,0,2+(I-1)*3,CHR$(I+64),1
0 162 :NEXT I
0 164 :FOR I=1 TO M
0 166 : CHAR 1,2+(I-1)*3,1+3*N,CHR$(I+48),1
0 168 :NEXT I
0 170 :COLOR 1,2,4
0 172 :FOR K=1 TO N
0 174 : FOR L=1 TO M
0 176 : IF M(K,L)>0 THEN I=K:J=L:GOSUB 300
0 178 : NEXT L
0 180 :NEXT K
0 182 :GOSUB 424
0 184 :Q=14
0 186 :CHAR 1,0, 0," "
0 188 :CHAR 1,0, 1,"FELADATOD A LAPCOKKAK "
0 190 :CHAR 1,0, 2," "
0 192 :CHAR 1,0, 3,"TOLOGATÁSAVAL A NAGY "
0 194 :CHAR 1,0, 4," "
0 196 :CHAR 1,0, 5,"NÉGYZETET A BAL ALSÓ "
0 198 :CHAR 1,0, 6," "
0 200 :CHAR 1,0, 7,"SAROKBA VINNI. A HÚZÁSHOZ"
0 202 :CHAR 1,0, 8," "
0 204 :CHAR 1,0, 9,"A MOZGATANDÓ LAPCOKKA BAL"
0 206 :CHAR 1,0,10," "
0 208 :CHAR 1,0,11,"FELSŐ SARKÁNAK JELENLEGI "
0 210 :CIRCLE 1,148, 85,3,3,0,60,90,1
0 212 :CHAR 1,0,12," "
0 214 :CHAR 1,0,13,"ÉS LEENDŐ KOORDINATAJÁT "
0 216 :CIRCLE 1,180,101,3,3,0,60,90,1
0 218 :CHAR 1, 0, 15,"KELL MEGADNI."
0 220 :CHAR 1, 2, 17," "
0 222 :CHAR 1, 2, 18,"HÚZÁSOD: -> "
0 224 :CHAR 1, 23, 21," "
0 226 :CHAR 1, 23, 22,"LEPESSZAM: "
0 228 :LS=0
0 230 :CHAR 1, 35, 22, STR$(LS)
0 232 :DO
0 234 : DO
0 236 : R=0
0 238 : GOSUB 410
0 240 : DO
0 242 : Z$=A$+B$+" "+C$+D$
0 244 : CHAR 0,18, 18,Z$
0 246 : CHAR 1,12, 18,"->"
0 248 : CHAR 0, 2, 20,F$
0 250 : CHAR 0, 2, 22,G$
0 252 : A$="":S1=0
0 254 : DO
0 256 : GET A$
0 258 : IF A$<>" " THEN S1=ASC(A$)-64
0 260 : LOOP UNTIL 0CS1 AND S1<N+1
    
```



```

262 : CHAR,10, 18,CHR*(S1)
264 : B#="" :O1=0
266 : DO
268 : GET B#
270 : IF B#<>"" THEN O1=ASC(B#)-48
272 : LOOP UNTIL 0<O1 AND O1<M+1
274 : CHAR,11, 18,CHR*(O1+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#="" :O2=0
290 : DO
292 : GET D#
294 : IF D#<>"" THEN O2=ASC(D#)-48
296 : LOOP UNTIL 0<O2 AND O2<M+1
298 : CHAR, 15, 18,CHR*(O2+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=O2-O1 : W=V+F
314 : IF R<(S1,O1)<0 THEN R=1
316 : IF W<0 AND F<0 THEN R=1
318 : IF ABS(V)>2 OR ABS(F)>2 THEN R=1
320 : IF W=0 THEN R=1
322 : IF R=1 THEN GOTO 336
324 : IF R<(S1,O1)=1 THEN A=S1 :B=O1 :GOSUB 438
326 : IF R<(S1,O1)=2 THEN C=S1 :D=O1 :GOSUB 396
328 : IF R<(S1,O1)=3 THEN A=S1+SGN(W+ABS(W)) :B=O1 :GOSUB 438
330 : IF R<(S1,O1)=3 THEN A=A-SGN(W) :GOSUB 438
332 : IF R<(S1,O1)=4 THEN C=S1+SGN(W+ABS(W)) :D=O1 :GOSUB 396
334 : IF R<(S1,O1)=4 THEN C=C-SGN(W) :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=O1 :GOSUB 388
352 : GOSUB 424
354 : I=S2 :J=O2 :GOSUB 380
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 " " GRATULÁLOK! "
372 : PRINT :PRINT :IF LS>99 THEN PRINT " "
374 : PRINT " "
376 : PRINT " MEGOLDOTTAD"LS"LEPESBEN" :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(W+ABS(W)) :GOSUB 438
400 : B=B-SGN(W) :GOSUB 438
402 : RETURN
404 : REM LEPEK
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 M+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 M+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(W)=1 THEN X=A :Y=B :MU=0 :GOSUB 404
444 : IF ABS(W)=2 THEN V=W/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.









```

0 5 GOSUB171:POKE53272,20:POKE657,128:GOTO181
0 6 POKE211,M:POKE214,N:SYS58640:RETURN
0 7 GETA#:IFA#:CHR#(20)THEN14
0 8 IFA#="↑"THEN49
0 9 M=0:N=23:GOSUB6
0 10 P#=STR#(EP):T#=RIGHT#("00000"+RIGHT#(P#,LEN(P#)-1),6)
0 11 PRINT"STEP  "T#"  LEVEL:"LV+MP*3"  LAMPS:"
0 12 M=35+(J>9):GOSUB6:PRINT"  U
0 13 ONFNJOY(K)GOTO7,16,17,18,19,20
0 14 IFH(CX,CY)=1THENH(CX,CY)=-(H(CX,CY)-1):CO=CX:CN=CY:EP=EP+1:GOSUB33:GOTO23
0 15 ONMP+1GOTO7,173
0 16 CY=CY-1:Y=Y-24:GOSUB35:GOTO7
0 17 CY=CY+1:Y=Y+24:GOSUB35:GOTO7
0 18 CX=CX-1:X=X-24:GOSUB35:GOTO7
0 19 CX=CX+1:X=X+24:GOSUB35:GOTO7
0 20 IFH(CX,CY)=1THEN7
0 21 POKE53287,1:EP=EP+1
0 22 CO=CX:CN=CY:GOSUB31
0 23 IFCY<10THENC0=CX:CN=CY-1:GOSUB29
0 24 IFCX<14THENC0=CX+1:CN=CY:GOSUB29
0 25 IFCY<8THENC0=CX:CN=CY+1:GOSUB29
0 26 IFCX<10THENC0=CX-1:CN=CY:GOSUB29
0 27 IFJ>80+LVTHEN41
0 28 POKE53287,14:ONMP+1GOTO7,173
0 29 IFH(CO,CN)=1THENH(CO,CN)=0:GOTO33
0 30 GOTO31
0 31 O=55337+(CO-1)*120+(CN-1)*3:FORR=0TO3:POKEO,C(R)
0 32 FORT=0TO20:NEXTT,R:U=U+1:H(CO,CN)=1:RETURN
0 33 O=55337+(CO-1)*120+(CN-1)*3:FORR=3TO0STEP-1:POKEO,C(R)
0 34 FORT=0TO20:NEXTT,R:U=U-1:H(CO,CN)=0:RETURN
0 35 IFCX<1THENCX=1:X=31:RETURN
0 36 IFCX>13THENCX=13:X=319:RETURN
0 37 IFCY<1THENCY=1:Y=57:RETURN
0 38 IFCY>7THENCY=7:Y=201:RETURN
0 39 POKEY,Y:M=-INT((256-X)/256):POKE53264,M:POKESX,ABS(M*256-X)
0 40 RETURN
0 41 N=23:M=35:GOSUB6:PRINT"  U:M=15:GOSUB6:PRINT"YOU WON!  ":B=2
0 42 FORT=0TO3:POKE53281,C(I):FORT=1TO30:NEXT,I
0 43 FORT=3TO0STEP-1:POKE53281,C(I):FORT=1TO30:NEXT,I
0 44 POKE53281,0:POKE53280,0
0 45 GOSUB6:PRINTMID$(S#,B,1)"YOU WON!":B=B+1
0 46 IFB>9THENB=1
0 47 IFFNJOY(K)=6THEN134
0 48 GOTO45
0 49 N=23:M=0:GOSUB6:PRINT"                NEW GAME?  Y/N                ":B=2
0 50 M=13:GOSUB6:PRINTMID$(S#,B,1)"NEW GAME?":B=B+1
0 51 IFB>9THENB=1
0 52 GETA#:IFA#="N"THEN56
0 53 IFA#="Y"THEN55
0 54 IFFNJOY(K)<>6THEN52
0 55 FORT=0TO14:FORT=0TO8:H(I,T)=0:NEXTT,I:RESTORE:GOTO187
0 56 POKE53269,0:PRINT"0":N=13:M=15:GOSUB6:PRINT"3000 BYTE!":END
0 57 FORT=0TO6:N=1+3*I:M=0:GOSUB6
0 58 PRINT"  . . . . .":NEXT
0 59 N=21:M=0:GOSUB6:PRINT"-----":B=1
0 60 N=23:M=14:GOSUB6:PRINTMID$(S#,B,1)"PRESS BUTTON":B=B+1
0 61 IFFNJOY(K)=6THEN64
0 62 IFB>9THENB=1
0 63 GOTO60
0 64 POKE781,23:SYS59903:POKESX,X:POKEY,Y:GOTO7
0 65 PRINT"
0 66 PRINT"      "SPC(30)"  "
0 67 PRINT"
0 68 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 69 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 70 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 71 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 72 PRINT"      "SPC(23)"  "
0 73 PRINT"      "SPC(29)"  "
0 74 PRINT"
0 75 M=12:N=12:GOSUB6:PRINT"
0 76 PRINTSPC(12)"  "
0 77 PRINT"  COPYRIGHT  "
0 78 PRINTSPC(12)"  "
0 79 PRINT"
0 80 PRINTTAB(8)"
0 81 PRINTTAB(8)"MOVE JOY LEFT TO LEVEL"
0 82 PRINTTAB(8)"MOVE JOY RIGHT TO INFO"
0 83 PRINTTAB(8)"PRESS BUTTON TO START"
0 84 PRINTTAB(8)"
0 85 ONFNJOY(K)GOTO85,85,85,112,87,86
0 86 GOSUB169:GOTO57
0 87 GOSUB169:PRINT"
0 88 PRINT"      "SPC(32)"  "
0 89 PRINT"      "SPC(14)"  "SPC(7)"  "
0 90 PRINT"      "SPC(15)"  "SPC(9)"  "
0 91 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 92 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 93 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 94 PRINT"      "SPC(15)"  "
0 95 PRINT"      "SPC(32)"  "
0 96 PRINT"      JOYSTICK : MOVE CURSOR      "
0 97 PRINT"      DEL KEY  : LAMPS OFF          "
0 98 PRINT"      BUTTON   : LAMPS ON           "
0 99 PRINT"      ↑ KEY    : END GAME           "
100 PRINT"      LEVEL   : LV+MP*3;SPC(11)"  "
101 PRINT"      YOU WILL WIN,WHEN  "

```

```

102 PRINT "      "81+LV"LAMPS ARE LIGHTS"
103 PRINT "
104 PRINT "
105 PRINT "-----"
106 PRINTTAB(8)"
107 PRINTTAB(8)"MOVE JOY LEFT TO LEVEL"
108 PRINTTAB(8)"PRESS BUTTON TO START"
109 PRINTTAB(8)"
110 ONFNJOY(K)GOTO110,110,110,112,110,111
111 GOSUB169:GOTO57
112 GOSUB169:PRINT"TAB(8)"
113 PRINTTAB(8)"SPC(22)"
114 PRINTTAB(8)"SPC(11)"
115 PRINTTAB(8)"SPC(11)"
116 PRINTTAB(8)"Level"
117 PRINTTAB(8)"
118 PRINTTAB(8)"SPC(21)"
119 PRINTTAB(8)"
120 PRINTTAB(8)"
121 PRINTTAB(8)"
122 N=17:M=6:GOSUB6:PRINT"
123 PRINTTAB(6)"MOVE JOY UP&DOWN TO SELECT"
124 PRINTTAB(6)"MOVE JOY RIGHT TO INFO"
125 PRINTTAB(6)"PRESS BUTTON TO START"
126 PRINTTAB(6)"
127 M=26:FORI=0TO4:N=2+I:GOSUB6:PRINTL$(LV,I):NEXT
128 ONFNJOY(K)GOTO128,129,131,128,170,133
129 LV=LV+1:IFLV>4THENLV=1:
130 GOTO127
131 LV=LV-1:IFLV<1THENLV=4
132 GOTO127
133 GOSUB169:GOSUB171:GOTO57
134 POKE53269,0:GOSUB169:PRINT"
135 PRINT"SPC(33)"
136 PRINT"SPC(18)"
137 PRINT"
138 PRINT"Best scores"
139 PRINT"
140 PRINT"LEVEL:LV+MP*3:SPC(11)"
141 FORT=1TO9:PRINT"SPC(33)"
142 PRINT"SPC(32)"
143 PRINT"
144 PRINT"-----":GOSUB161
145 IFEF>PK(5,LV+MP*3)THEN164
146 D=1:F=LV+MP*3
147 IFFPK(D,F)<EPTHEND=D+1:IFD<5THEN147
148 FORJ=5TO0+STEP-1:PK(J,F)=PK(J-1,F):NEXT:PK(D,F)=EP
149 PK(D,F)=":GOSUB161
150 POKE53264,0:POKESX,127:POKESY,113+16*D:POKE53269,1:PK(D,F)="
151 N=22:M=7:GOSUB6:PRINT"
152 PRINTSPC(11)"ENTER YOUR NAME":PRINTSPC(11)"NA=0
153 GETA$:IFA$="THEN153
154 IFA$=CHR$(20)ANDNA>0THENNA=NA-1:PK(D,F)=LEFT$(PK(D,F),NA):GOTO159
155 IFA$="THENNA=NA+1:PK(D,F)=PK(D,F)+":GOTO159
156 IFA$=CHR$(13)THENPOKE53269,0:GOTO164
157 IFA$<"R"ORAF$<"Z"THEN153
158 PK(D,F)=PK(D,F)+A$:NA=NA+1
159 IFNA>8THENPOKE53269,0:GOTO164
160 N=9+0*2:M=13:GOSUB6:PRINT"PK(D,F)":POKESX,127+NA*8:GOTO153
161 FORI=1TO5:N=9+I*2:M=13:GOSUB6:PRINTPK(I,LV+MP*3):M=24:GOSUB6
162 Z=PK(I,LV+3*MP):P$=STR$(Z):T$=RIGHT$(P$,LEN(P$)-1),3)
163 PRINTT$:NEXTI:RETURN
164 N=22:M=7:GOSUB6:PRINT"
165 PRINT"PRESS BUTTON TO CONTINUE"
166 PRINT"
167 IFFNJOY(K)<>6THEN167
168 GOTO55
169 FORI=24TO0STEP-1:POKE781,I:SYS59903:NEXT:RETURN
170 GOSUB171:GOTO87
171 IFLV>3THENLV=1:MP=1:RETURN
172 MP=0:RETURN
173 IFFNMOD(EP)<>1THEN7
174 FORR=0TO3:POKE0,C(R):FORT=0TO20:NEXTT,R
175 R0=INT(RND(0)*13)+1:R1=INT(RND(0)*7)+1
176 D=55337+(R0-1)*120+(R1-1)*3
177 ONH(R0,R1)+1GOTO178,179
178 FORR=0TO3:POKE0,C(R):FORT=0TO20:NEXTT,R:U=U+1:H(R0,RW)=1:GOTO180
179 FORR=3TO0STEP-1:POKE0,C(R):FORT=0TO20:NEXTT,R:U=U-1:H(R0,RW)=0
180 FORR=3TO0STEP-1:POKE53280,C(R):FORT=0TO20:NEXTT,R:POKE53280,0:GOTO7
181 DIMC(3),H(14,8),PK(5,4),SC=54272:SK=53248:SY=SK+1:LV=1:MP=0:K=2
182 S$="":DEFFNMOD(EP)=EP-(INT(EP/5)*5)
183 DEFFNJOY(K)=INT((LOG(255.5-(PEEK(56322-K)OR224)))/LOG(2)+2)
184 POKE53281,0:POKE53280,0:POKE53275,0:POKE2040,11
185 POKE53287,14:POKE53277,0:POKE53271,0:POKE53264,0
186 FORI=1TO5:FORT=1TO4:PK(I,T)="":PK(I,T)=50:NEXTT,I
187 FORI=0TO3:READC(I):NEXTU=0:EP=0:X=31:Y=57:CX=1:CY=1
188 FORI=704TO733:READA:POKEI,A:NEXT:FORI=734TO766:POKEI,0:NEXT
189 FORI=1TO4:FORT=0TO4:READL$(I,T):NEXTT,I
190 POKESX,0:POKESY,0:POKE53269,1:GOTO65
191 DATA11,12,15,1
192 DATA63,0,0,64,128,0,128,64,0,128,64,0,128,64,0,128,64,0,128,64,0
193 DATA64,128,0,63,0,0
194 DATA" \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ "
195 DATA" \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ ", " \ "
196 :
197 REM *****
198 REM * 6 : PRINT AT RUTIN *

```



```

199 REM * 7- 13 : JOY&KEY FIGYELES *
200 REM * 14- 15 : LAMPA ELOLTAS *
201 REM * 16- 19 : T,LE,+ ,JOBBRA *
202 REM * 20- 28 : LAMPA KISGYUJTASA *
203 REM * 29- 35 : LAMPA FENY FX *
204 REM * 36- 41 : KURZOR ELHELYEZO *
205 REM * 42- 49 : NYERT JATEK FX *
206 REM * 35- 40 : KURZOR ELHELYEZO *
207 REM * 41- 48 : NYERT JATEK FX *
208 REM * 49- 56 : UJ JATEK? *
209 REM * 57- 64 : SCREEN MASK,START *
210 REM * 65- 86 : FDCIM SCREEN *
211 REM * 87-111 : INFO SCREEN *
212 REM * 112-127 : LEVEL SCREEN *
213 REM * 128-133 : LEVEL VALASZTAS *
214 REM * 134-144 : BEST SCORE SCREEN *
215 REM * 145-168 : ENTER NAME *
216 REM * 169 : CLEARSCREEN RUTIN *
217 REM * 173-180 : A GEP LEPESE<RND> *
218 REM * 181-195 : ALAP ADATOK *
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 REM *****
1 REM * C=UJSAG 1991 SORSZAM: *
2 REM * C-64 OPERATION PATRIOT *
3 REM * PROGRAM : IFJ. MOLNAR JOZSEF *
4 REM *****
5 REM * IRANYITAS: START:S *
6 REM * JOBBRA:> BALRA:< *
7 REM *****
8 PRINT" [C] ORSZAGOS COMMODORE EGYESULET"
9 PRINT" ALL RIGHTS RESERVED":PRINT" BY JOZSEF MOLNAR (TPB) 1991"
10 FORI=1TO2000:NEXTI
11 PRINT" [1] :POKE53280,14:POKE53281,6:S=000:KD=110:OPEN3,8,3,"HIGH":INPUT#3,N#
13 INPUT#3,HS:INPUT#3,U:CLOSE3
20 PRINT" [2]CSUCSTARTO: [3]N#: [4]HS: [5] [6]U:" " :A=1180:R=3:P=0:F=1
30 PRINT" [7]PONTSZAM: [8]0 [9] RAKETAIDO: [10]0 [11] RAKETA: [12] [13]B=1844:Z=3:X=1:C=0
40 FORI=0TO39:POKEI+1984,102:POKEI+56256,14:NEXTI
41 FORI=0TO39:POKEI+1104,102:POKEI+55376,14:NEXTI
42 FORI=0TO880STEP40:POKEI1104+I,102:POKEI55376+I,14:NEXTI
43 FORI=0TO880STEP40:POKEI1143+I,102:POKEI55415+I,14:NEXTI
60 PRINT" [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122] [123] [124] [125] [126] [127] [128] [129] [130] [131] [132] [133] [134] [135] [136] [137] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145] [146] [147] [148] [149] [150] [151] [152] [153] [154] [155] [156] [157] [158] [159] [160] [161] [162] [163] [164] [165] [166] [167] [168] [169] [170] [171] [172] [173] [174] [175] [176] [177] [178] [179] [180] [181] [182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189] [190] [191] [192] [193] [194] [195] [196] [197] [198] [199] [200] [201] [202] [203] [204] [205] [206] [207] [208] [209] [210] [211] [212] [213] [214] [215] [216] [217] [218] [219] [220] [221] [222] [223] [224] [225] [226] [227] [228] [229] [230] [231] [232] [233] [234] [235] [236] [237] [238] [239] [240] [241] [242] [243] [244] [245] [246] [247] [248] [249] [250] [251] [252] [253] [254] [255] [256] [257] [258] [259] [260] [261] [262] [263] [264] [265] [266] [267] [268] [269] [270] [271] [272] [273] [274] [275] [276] [277] [278] [279] [280] [281] [282] [283] [284] [285] [286] [287] [288] [289] [290] [291] [292] [293] [294] [295] [296] [297] [298] [299] [300] [301] [302] [303] [304] [305] [306] [307] [308] [309] [310] [311] [312] [313] [314] [315] [316] [317] [318] [319] [320] [321] [322] [323] [324] [325] [326] [327] [328] [329] [330] [331] [332] [333] [334] [335] [336] [337] [338] [339] [340] [341] [342] [343] [344] [345] [346] [347] [348] [349] [350] [351] [352] [353] [354] [355] [356] [357] [358] [359] [360] [361] [362] [363] [364] [365] [366] [367] [368] [369] [370] [371] [372] [373] [374] [375] [376] [377] [378] [379] [380] [381] [382] [383] [384] [385] [386] [387] [388] [389] [390] [391] [392] [393] [394] [395] [396] [397] [398] [399] [400] [401] [402] [403] [404] [405] [406] [407] [408] [409] [410] [411] [412] [413] [414] [415] [416] [417] [418] [419] [420] [421] [422] [423] [424] [425] [426] [427] [428] [429] [430] [431] [432] [433] [434] [435] [436] [437] [438] [439] [440] [441] [442] [443] [444] [445] [446] [447] [448] [449] [450] [451] [452] [453] [454] [455] [456] [457] [458] [459] [460] [461] [462] [463] [464] [465] [466] [467] [468] [469] [470] [471] [472] [473] [474] [475] [476] [477] [478] [479] [480] [481] [482] [483] [484] [485] [486] [487] [488] [489] [490] [491] [492] [493] [494] [495] [496] [497] [498] [499] [500] [501] [502] [503] [504] [505] [506] [507] [508] [509] [510] [511] [512] [513] [514] [515] [516] [517] [518] [519] [520] [521] [522] [523] [524] [525] [526] [527] [528] [529] [530] [531] [532] [533] [534] [535] [536] [537] [538] [539] [540] [541] [542] [543] [544] [545] [546] [547] [548] [549] [550] [551] [552] [553] [554] [555] [556] [557] [558] [559] [560] [561] [562] [563] [564] [565] [566] [567] [568] [569] [570] [571] [572] [573] [574] [575] [576] [577] [578] [579] [580] [581] [582] [583] [584] [585] [586] [587] [588] [589] [590] [591] [592] [593] [594] [595] [596] [597] [598] [599] [600] [601] [602] [603] [604] [605] [606] [607] [608] [609] [610] [611] [612] [613] [614] [615] [616] [617] [618] [619] [620] [621] [622] [623] [624] [625] [626] [627] [628] [629] [630] [631] [632] [633] [634] [635] [636] [637] [638] [639] [640] [641] [642] [643] [644] [645] [646] [647] [648] [649] [650] [651] [652] [653] [654] [655] [656] [657] [658] [659] [660] [661] [662] [663] [664] [665] [666] [667] [668] [669] [670] [671] [672] [673] [674] [675] [676] [677] [678] [679] [680] [681] [682] [683] [684] [685] [686] [687] [688] [689] [690] [691] [692] [693] [694] [695] [696] [697] [698] [699] [700] [701] [702] [703] [704] [705] [706] [707] [708] [709] [710] [711] [712] [713] [714] [715] [716] [717] [718] [719] [720] [721] [722] [723] [724] [725] [726] [727] [728] [729] [730] [731] [732] [733] [734] [735] [736] [737] [738] [739] [740] [741] [742] [743] [744] [745] [746] [747] [748] [749] [750] [751] [752] [753] [754] [755] [756] [757] [758] [759] [760] [761] [762] [763] [764] [765] [766] [767] [768] [769] [770] [771] [772] [773] [774] [775] [776] [777] [778] [779] [780] [781] [782] [783] [784] [785] [786] [787] [788] [789] [790] [791] [792] [793] [794] [795] [796] [797] [798] [799] [800] [801] [802] [803] [804] [805] [806] [807] [808] [809] [810] [811] [812] [813] [814] [815] [816] [817] [818] [819] [820] [821] [822] [823] [824] [825] [826] [827] [828] [829] [830] [831] [832] [833] [834] [835] [836] [837] [838] [839] [840] [841] [842] [843] [844] [845] [846] [847] [848] [849] [850] [851] [852] [853] [854] [855] [856] [857] [858] [859] [860] [861] [862] [863] [864] [865] [866] [867] [868] [869] [870] [871] [872] [873] [874] [875] [876] [877] [878] [879] [880] [881] [882] [883] [884] [885] [886] [887] [888] [889] [890] [891] [892] [893] [894] [895] [896] [897] [898] [899] [900] [901] [902] [903] [904] [905] [906] [907] [908] [909] [910] [911] [912] [913] [914] [915] [916] [917] [918] [919] [920] [921] [922] [923] [924] [925] [926] [927] [928] [929] [930] [931] [932] [933] [934] [935] [936] [937] [938] [939] [940] [941] [942] [943] [944] [945] [946] [947] [948] [949] [950] [951] [952] [953] [954] [955] [956] [957] [958] [959] [960] [961] [962] [963] [964] [965] [966] [967] [968] [969] [970] [971] [972] [973] [974] [975] [976] [977] [978] [979] [980] [981] [982] [983] [984] [985] [986] [987] [988] [989] [990] [991] [992] [993] [994] [995] [996] [997] [998] [999] [1000]
530 FORI=2004TO1844STEP-40:POKEI,30:POKEI+40,32:FORK=1TO100:NEXTK:NEXTI
  
```

```

550 POKE2004,102:GOTO1500
1005 V=INT(RND(1)*4)+1:DNV: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$:IFR$="," THENF=F-1
1501 S=S+1:PRINT">";
1502 IF S>KO THEN R=R-1:S=0:GOTO100
1503 GOSUB20000
1505 IFPEEK(B)=42THEN3000
1510 IFR$="," 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 POKEB,32:POKER,81
3020 P=P+100:PRINT">";P:R=R+1
3030 FORI=1TO500:NEXTI
3040 POKEB,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"GRATULALOK !";:GOTO105
5040 PRINT"GRATULALOK !";
5050 PRINT"MEGIGJUTOTT MIND A 10 SZINTEN!";FORI=1TO1000:NEXTI:GOTO4000
10000 PRINT"GRATULALOK ! MAGAS PONTSZAM !";
10005 PRINT"MI A NEVED (3 BETU) ?":D$="":B=0
10010 FORI=1TO3
10020 GETA$:IFR$="" THEN10020
10030 A=RSC(A$)
10035 IFR=20RANDB>0THENPRINT "|| |||";:D$=LEFT$(D$,LEN(D$)-1):B=B-1
10040 IF A>31 AND A<96 THEND$=D$+A$:B=B+1:GOTO10060
10045 IFR>192RANDA<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 OPEN#4,8,4,"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 — játék-program 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.

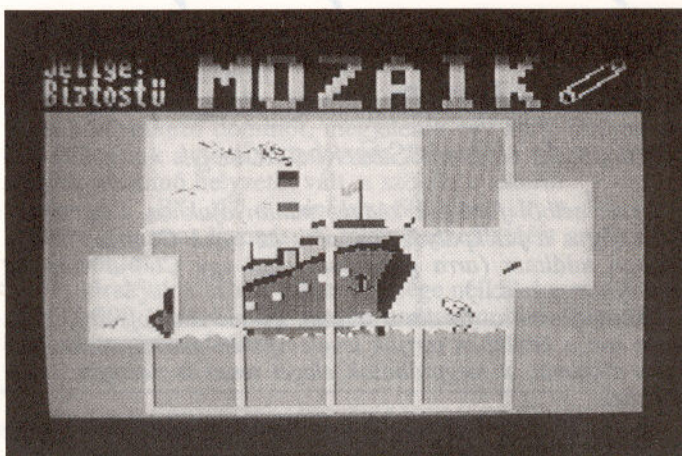
A betöltés befejeződése után a képernyőn megjelenik a címkép. Innen a szökőbillentyű lenyomásával léphetünk tovább.

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 szökőbillentyűvel 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 középen 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 mindkét megegyezik — tehát a képdarab villogása nem érzékelhető —, akkor a képdarab, illetve egy nyílát ábrázoló kurzor változik az aktuális kurzorpozíció.)

A felvett képdarabot a szökőbillentyűvel 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 egyvel 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.

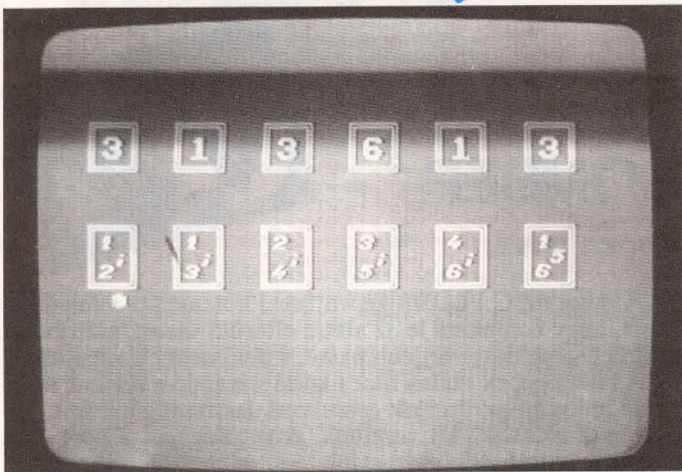
A kívánt „gomb” kiválasztása úgy történik, hogy a képernyő alján található korongot, kurzort, a kívánt „gomb” alá vezetjük a kurzormozgató nyilakkal, majd lenyomjuk a SHIFT billentyűt.

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!*

*Ama 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...).*

*Komolytalanra 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 hirdetőményt, amit szeretném, ha közölnének újságjokban...*

*U. i.: Ugye nem kell megjegyeznem, 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.: Mellékehen egy kazetaborítót, 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 válaszborítéktól eltekintek)!*

*Eltvársi üdvözzettel:*

*Tarnóczy Tamás*

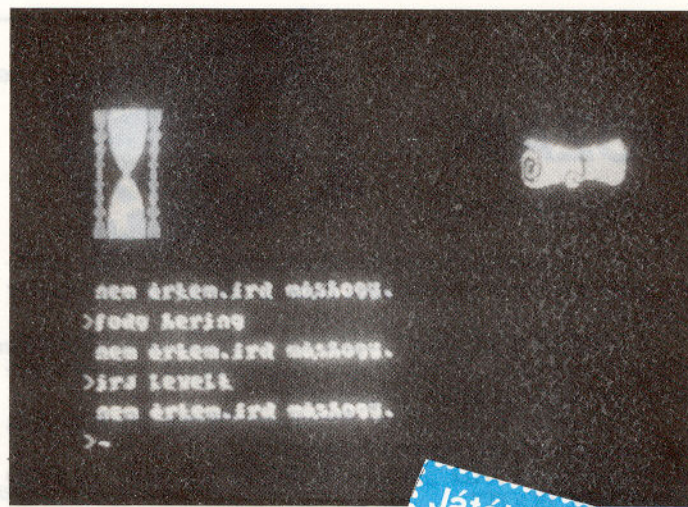
1207 ködös Albionja...

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 kompormittáló 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, utasításaiddal irányíthatod. Ezt a parancs lelépésével teheted meg, valahogy így:

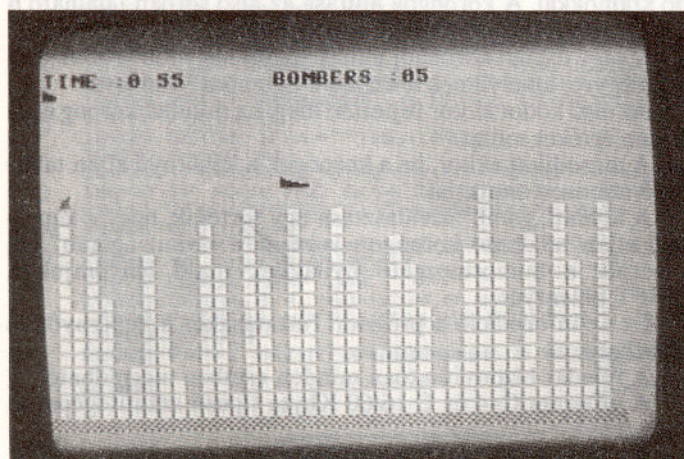
például: ki akarod nyitni az ajtót: NYIT AJTÓ  
vagy egy autogrammot akarsz adni az őrnék: AD AUTOGRAMM ÓR

A program érti az ékezetes betűket is, amiket a SHIFT + betű kombinációjával érhetünk el. Az „ö, ő” a billentyűzetten a „kukac”, az „ü, ú” a szorzásjel helyén található. Ha valamit rosszul vagy a gép számára kínaiul írtunk volna be, nem kell megjedni, 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 elveszettnek tartjuk, akkor egy FELAD bepötyögésével könnyíthetünk lelkünkön...

Vannak olyan szavak, amelyeknek elég csak a KEZDŐBETŰJÉT beírni, ide a NÉZ, SEGÍTSÉG, ÉREDMÉNY, LELTÁR, RAK és FELVÉSZ parancs tartozik. Ehhez még csak annyit, hogy a SEGÍTSÉG (S) begépelésére a játék néha egy-két segítőkész (?) 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.



Játékpályázat

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 joystickkel irányíthatjuk.



# DOMINÓ

Kocza István

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

A középen lévő nyilacska irányíthatjuk a kurzorgombokkal és a szóközzel. Az alsó sorban azt a mezőt jelölhetjük ki, ahová a dominó kerül. A középső sorban jelölhetjük ki a lerakni 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” dominóért 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 fölkerülhetünk az eredménylistára.



```

0 10 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,5,5:V0L6
0 20 PRINT"#####"
0 30 PRINT"#####"
0 40 PRINT"#####"
0 50 PRINT"#####"
0 60 PRINT"#####"
0 70 COLOR1,8
0 80 PRINT"#####"
0 90 COLOR1,6,6:K=0
0 100 PRINT"#####"
0 110 PRINT"#####"
0 120 PRINT"#####"
0 130 IFG=1THEN180
0 140 DIMHI$(8):DIMHI(8)
0 150 FORT=0T07
0 160 READHI$(T),HI(T)
0 170 NEXT
0 180 COLOR1,3,4
0 190 PRINT"#####"
0 200 FORE=1T0150:NEXT
0 210 PRINT"#####"
0 220 FORE=1T0250:NEXT
0 230 K=K+1:GETH#
0 240 IFK=35ORR#<>" "THEN260
0 250 GOTO180
0 260 COLOR1,6,6
0 270 PRINT"U":L=3
0 280 PRINT"#####"
0 290 FORT=0T07:PRINT"#####"
0 300 PRINTRIGHT$(.....)+RIGHT$(STR$(HI(T)),LEN(STR$(HI(T)))-1),7)
0 310 NEXT
0 320 GETKEY#
0 330 PRINT"#####";CHR$(27);"T"
0 340 PRINT"#####";CHR$(27);"B"
0 350 SCNCLR
0 360 FORT=3072T03111:POKET,218:NEXT
0 370 FORT=3152T03191:POKET,218:NEXT
0 380 FORT=4032T04071:POKET,218:NEXT
0 390 FORT=3072T04032STEP40:POKET,218:NEXT
0 400 FORT=3111T04071STEP40:POKET,218:NEXT
0 410 RESTORE1590:FORY=1T05
0 420 READP
0 430 FORX=1T030STEP2
0 440 POKE2252+X+40*Y,P:POKE2253+X+40*Y,P
0 450 POKE3276+X+40*Y,160:POKE3277+X+40*Y,231
0 460 NEXT:NEXT
0 470 IFW=1THENW=0:GOTO510
0 480 FORT=1T038STEP2
0 490 POKE2888+T,68:POKE2889+T,68:POKE3912+T,247:POKE3913+T,208:NEXT
0 500 X2=18:FORT=18T021:POKE2769+T,101:POKE3792+T,249:NEXT
0 510 X=20:Y=15:VX=1:VY=-1
0 520 PRINT"#####"
0 530 IFPEEK(3072+X+40*Y)<32THEN550
0 540 POKE3072+X+40*Y,81:POKE2048+X+40*Y,103
0 550 PRINT"#####"
0 560 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=218THENVX=-VX:GOSUB820
0 570 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=218THENVY=-VY:GOSUB820
0 580 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=160THENGOSUB870
0 590 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=231THENGOSUB930
0 600 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=160THENGOSUB990
0 610 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=231THENGOSUB1050
0 620 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=160THENGOSUB1110
0 630 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=231THENGOSUB1170
0 640 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=249THENVX=-VX:GOSUB830
0 650 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=249THENVY=-VY:GOSUB830
0 660 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=249THENVY=-VY:VX=-VX:GOSUB830
0 670 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=247THENGOSUB1230
0 680 IFPEEK(3072+X+VX+40*Y)=208THENGOSUB1290
0 690 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=247THENGOSUB1240
0 700 IFPEEK(3072+X+40*(Y+VY))=208THENGOSUB1250
0 710 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=247THENGOSUB1260
0 720 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=208THENGOSUB1260
0 730 GETH#
0 740 IFA#="Z"ANDX2>1THENPOKE3791+X2,249:POKE3795+X2,32:POKE2767+X2,101:X2=X2-1
0 750 IFA#="X"ANDX2<35THENPOKE3792+X2,32:POKE3796+X2,249:POKE2772+X2,101:X2=X2+1
0 760 IFV=23THEN1270
0 770 IFD=75THEN0:N=1:POKE3072+X+40*Y,32:GOTO410
0 780 IFPEEK(3072+X+40*Y)=81THENPOKE3072+X+40*Y,32
0 790 IFPEEK(3072+X+VX+40*(Y+VY))=32THENX=X+VX:Y=Y+VY:GOTO530
0 800 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=0THENO=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-3700)*19,3:FORE=1TO15:NEXT:NEXT
1300 L=L-1:IFL<0THEN400
1310 FORT=800TO50STEP-10:SOUND1,T,3:FORE=1TO15:NEXT:NEXT
1320 IFS<CHI(7)THENO=1:SC=0:GOTO10
1330 PRINT"Q":S$="":C=0
1340 PRINT"#####ENTER YOUR NAME!"
1350 FORT=1TO26
1360 POKE3477+T,T:NEXT
1370 POKE3505,31
1380 POKE3506,5
1390 XN=1
1400 POKE3517+XN,30
1410 GETR#
1420 IFA#="X"ANDXN<29THENPOKE3517+XN,32:XN=XN+1
1430 IFA#="Z"ANDXN>1THENPOKE3517+XN,32:XN=XN-1
1440 IFC=8THEN1470
1450 IFA#=""ANDXN<27THENS#=LEFT$(S#,C)+CHR$(64+XN)+RIGHT$(S#,7-C):C=C+1
1460 IFA#=""ANDXN=27THENS#=LEFT$(S#,C)+" "+RIGHT$(S#,7-C):C=C+1
1470 IFA#=""ANDXN=28ANDC>8THENS#=LEFT$(LEFT$(S#,C-1)+"",8):C=C-1
1480 IFA#=""ANDXN=29THENGOTO1510
1490 PRINT"#####";S#
1500 GOTO1400
1510 HI$(8)=S#:HI(8)=SC:SC=0
1520 T=7
1530 IPhi(T)<=HI(T+1)THENH#=HI$(T):HI$(T)=HI$(T+1):HI$(T+1)=H#
1540 IPhi(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:G=1:GOTO10
1570 DATA"SCORPION",2000,"STANISL",1000,"SFINX",200,"EUGEN",500
1580 DATA"MARTON",950,"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 tenisz-játék 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 visszapatannak 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 tíz 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"J":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"#####KÖZÖSSÉGI#BEST SCORES#"
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=0T08:B2=RND(1):NEXT
100 GETKEYR$:PRINT"J"
490 COLOR0,7,5:COLOR4,7,5:COLOR1,1
500 RESTORE3310
510 DIMU$(7):DIMU(7)
520 FORT=0T07:READU$(T):READU(T):NEXT
530 PRINT"#####BEST SCORES#"
540 FORT=0T07
550 PRINT"#####J#(T):NEXT
560 GETKEYR$
570 RESTORE:COLOR1,5,3:PRINT"J":R=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=3603:GOSUB 1670
620 A=3618:B=3627:GOSUB 1670
630 A=3474:B=3490:GOSUB 1670
640 A=3581:B=3587: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=3181:B=3187:GOSUB 1670
700 A=3221:B=3227:GOSUB 1670
710 CHAR1,3,6,"A B C"
720 CHAR1,30,6,"D E F"
730 REM -- JATEK --
740 IFSC=0THENDIM OC(8,8):GC=1
750 SC=0:N1=17:M1=19
760 N2=20:M2=19:GOSUB 2170:M1=01:M2=02
770 GOSUB 2270:GOSUB 2300:GOSUB 2330
780 FORT=0T09:POKE3360+T,57-T:POKE2336+T,0:NEXT
790 FORT=0T09: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$="00000"
860 P=3400:Q=1:H=23:S=3:O=2260:I=2336:M3=20:N4=23:M5=17:M6=14
870 M3=22:M4=23:M5=22:M6=22:X2=0
880 S$=RIGHT$(STR$(SC),LEN(STR$(SC))-1,5)
890 CHAR1,23,11,S$
900 IFSC=0THENPOKE3534,45:ELSEPOKE3534,32
910 POKEP+K2,0
920 GOTO3350
930 GET R$
940 IF R$<" "THENPOKEP+X2,32
950 IF R$="M"ANDS=3ANDX2=14THENK2=9:GOTO910
960 IF R$="M"ANDS=2ANDX2=11THENK2=4:GOTO910
970 IF R$="M"ANDS=2ANDX2=4THENK2=11:GOTO910
980 IF R$="M"ANDS=3ANDX2=9THENK2=14:GOTO910
990 IF R$="M"ANDX2=0THENK2=X2-0
1000 IF R$="M"ANDX2>0THENK2=X2+0
1010 IF R$="7"ANDS=0THENS=S-1:GOSUB 2450
1020 IF R$="M"ANDS<3THENS=S+1:GOSUB 2450
1030 IF R$=" "THEN1060
1040 IFR$=CHR$(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=0ANDP+X2=3341THENGOSUB2450
1100 IFS=2THENPOKE6-1,0:POKE6+1,0:POKE6+2,0
1110 IFS=2THENPOKE6,0:G=P+X2-1064:POKE6,51
1120 IFS=2THENPOKE6,0:G=P+X2-1064:POKE6,51
1130 IFS=1THENPOKE6,0:G=P+X2-1064:POKE6,51:POKE6-1,51:POKE6+1,51:POKE6+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=2THEN910
1210 IFG1=9THENM2=9:CJ=CJ+1:GOTO1260
1220 IFM2=9THENM=N3:M=M3:GOTO2930
1230 IFG1=M2THENM2=02:GOTO1260
1240 IFG2=M2THENM2=02:G2=03:G1=08:M2=02: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)THENM3=M3-3:M4=M4-3:ELSEM3=M3+3:M4=M4+3
1300 IFV=52THENM3=M3-3:M4=M4-3
1310 IFV=53THENM3=M3-3:M4=M4-3
1320 IFV=54THENM3=M3-3:M4=M4-3
1330 IFV=55THENM3=M3-3:M4=M4-3
1340 IFV=56THENM3=M3-3:M4=M4-3

```



```

1350 J2=J2+1:IFJ2=19THENM2=10:IFPC>0THENGOSUB3290
1360 GOTO990
1370 GOSUB2500:IFG1=9ANDCJ=2THEN910
1380 IFG1=9THENM1=9:CJ=CJ+1:GOTO1430
1390 IFM1=9THENM=N5:M=M5:GOTO2970
1400 IFG1=N1THENM1=G2:GOTO1430
1410 IFG2=N1THENB=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=M6-3
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+3
1510 IFV=56THENM5=N5+3:M5=M5+3:N6=N6+3:M6=M6+3
1520 J1=J1+1:IFJ1=19THENM1=10:IFPC>0THENGOSUB3290
1530 GOTO990
1540 FORT=48T057
1550 POKE3072+X+40*Y,T
1560 GOSUB 1610
1570 POKE3072+X+40*Y,T
1580 GOSUB 1610
1590 NEXT
1600 RETURN
1610 READ A
1620 IF A=1THENX=X+3
1630 IFA=2THENX=X-3
1640 IFA=3THENY=Y+3
1650 IFA=4THENY=Y-3
1660 RETURN
1670 FORT=AT0BSTEP3
1680 POKE1,64:POKE1,65:POKE1,66
1690 NEXT
1700 FORT=A+30T0B+40STEP3
1710 POKE1,96:POKE1,97:POKE1,99
1720 NEXT
1730 FORT=A+20T0B+30STEP3
1740 POKE1,120:POKE1,129:POKE1,130
1750 NEXT
1760 RETURN
1770 DATA1,4,1,3,1,4,1,3,1,4,4,2,4,1,4,2,2,3,2,0
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+N+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 FORTY1=40*NT0(40*M)+30STEP40:FORX1=NT0N+2
1990 READ R:POKE3072+X1+Y1,R
2000 POKE 2040+X1+Y1,CR
2010 NEXT:NEXT
2020 RETURN
    
```

A lista több oldalt tesz ki, ezért annak teljes közzlésére nem vállalkozhatunk.  
Természetesen a PÖTYÖGÖSZOLGÁLAT 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



# MOZAIK

Kiss Sándor

A játék alapötletét a TV2 Mozaikjából merítettem.

A játék leírása:

- a feladat egy kép kiírása, mely 9 x 11 négyzetből áll. (Egy négyzet 16 x 16 pixel módban);
- normál üzemmódban a gép összekeveri a négyzeteket
- a bal felső a helyén marad! —, ezután kell „cserélgetéssel” a képet kialakítani;

— a két felcserélhető négyzet a villogó mutatóval választható ki („tűz”-re az egyik, elmozdítva a mutatót, majd újra „tűz”, a másik);

— mód van a játék feladására vagy páros játékra;

— a programba négy darab kép van beépítve;

— ha sikerül a kép összerakása, a gép a lemezről betölti a „M,-score” táblát;

— elforgatott üzemmódban az egyes négyzeteket a gép 90, 180, 270°-kal elforgatja és összekeveri.

A billentyűzetkezelést a főmenü közli. Az 1. pályát a Port 2-ről, a 2. pályát a Port 1 kapcsolt joystickkel lehet vezérelni.

A játék assembler-listája a lemez másik oldalán található, Melpt-szal készül.

A listában van hiba, amely fordítás és láncolás után lett monitorral kajavítva:

A képek: 1. felirat C újság pályázat 1991.

2. kép: Mozaik

3. kép: Női arc

4. kép: Batman

Az újságban közölhető leírás:

Aki kedveli a „képösszerakó” játékot, az próbálja ki a Mozaikot. Lehetőség van két játékos egyidejű játékára. Joystick és billentyűzetkezelés, időmérés. Sikeres kirakás esetén, és ha az idő is jó, feliratkozhat a Miscore listába. Profik a négyzeteket 90°-kal elforgathatják.

# DOMINÓ

Rózsa Tamás és Rózsa Attila

Ez a program a népszerű „TV2 Dominó” PLUS/4-es változata, bár nem teljesen ugyanaz. Az eltérés az, hogy a játékban 23 mező áll rendelkezésre, még a telefonos játékban is csak 19.

A játék kezdetén a gép az 1-es és az A, B, C mezőre automatikusan ad egy dominót.

A D, E, F-re a megfelelő billentyűk lenyomásával kaphatunk dominót.

Ha még ekkor sem tudunk rakni, a J betűvel kérhetünk Jokert, melyből a játékban kettőt használhatunk fel. Ha nem használunk fel egyet sem, ezt a gép külön jutalmazza, azaz a nyert összeget megszorozza kettővel.

A játék véget ér, ha letelik az idő, a két perc, vagy nem tudunk rakni.

A program címképpel jelentkezik be, kellemes zene mellett. Itt ki lehet választani, hogy játszunk, vagy a leírást szemléljük meg, illetve kilépünk a programból.

Jó szórakozást!

Elnézést, de nem tudtam lemezen küldeni a programot, ugyanis nincs lemezegységem, sőt még az ismeretségi körömben sincsen, akinek volna.

Remélem megfelel a kazetta is, mely kétféle fejjállással, Her Turbóval kiemelve tartalmazza a programot.

U. i.: a program 1000—4500 mentendő.

```

0 COLOR0,7,4:COLOR4,7,4:VOL8:POKE65298,192:POKE65299,56:POKE65287,136:GOTO3970
1 POKE65287,8:BB=24:JJ=1
5 Y8=0:J1=1:J=0
10 COLOR0,7,4:COLOR4,7,4
20 POKE65298,192:POKE65299,56
30 COLOR1,1:SCNCLR
40 DIMB$(9,4),R$(55),X(23),Y(23),Z(23)
50 B$(0,1)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
60 B$(0,2)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
70 B$(0,3)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
80 B$(0,4)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
90 B$(1,1)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
100 B$(1,2)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
110 B$(1,3)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
120 B$(1,4)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
130 B$(2,1)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
140 B$(2,2)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
150 B$(2,3)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
160 B$(2,4)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
170 B$(3,1)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
180 B$(3,2)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
190 B$(3,3)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
200 B$(3,4)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
210 B$(4,1)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
220 B$(4,2)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
230 B$(4,3)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
240 B$(4,4)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
250 B$(5,1)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
260 B$(5,2)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
270 B$(5,3)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
280 B$(5,4)="  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L  M  N  O  P  Q  R  S  T  U  V  W  X  Y  Z  "
    
```





```

1155 IFB8=1<13THEN1000
1157 IF92=13THEN1100
1160 IF61=18THEN1600
1170 IF61<Y1AND61<Y2THEN990
1180 BB=BB-1:IF61=Y1THENVA=Y1:Y1=Y2:Y2=VA
1190 Y3=Y1:Y4=Y2:IFB8<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,X(BB),Y(BB),B*(Y3,Y5)
1240 CHAR,X(BB)+Y6,Y(BB)+Y7,B*(Y4,Y5+1)
1250 REM *** TAROLO RUTIN ***
1260 G1=Y1
1270 REM *** VISSZAHATO 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 IF62=18THEN1600
1305 IF62=Y1OR62=Y2THEN1310:ELSE990
1310 JJ=JJ+1:IF62=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,X(JJ),Y(JJ),B*(Y3,Y5)
1370 CHAR,X(JJ)+Y6,Y(JJ)+Y7,B*(Y4,Y3+1)
1380 REM *** JOBBOLDAL LETAROLASA ***
1390 G2=Y2
1400 REM *** VISSZAHATO 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=7TOD9STEP-1:FORX=0T04:SOUND1,700,2:SOUND1,900,2:VOLY:NEXTX,Y:GOTO5350
1600 IFB8=1=52THENEX=BB-1:BB=BB-1
1610 IFJJ+1=52THENEX=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,X(EX),Y(EX),B*(Y1,Y5)
1650 CHAR,X(EX)+Y6,Y(EX)+Y7,B*(Y2,Y5+1)
1660 IFY1=Y2THEN1720:ELSECHAR,14,2,"JO LESZ IGYZ?"
1670 CHAR,17,4,"CI/N)"
1680 GETA#:IFA*="1"THEN1700
1690 IFA*="N"THENVA=Y1:Y1=Y2:Y2=VA:GOTO1640:ELSEA=7:GOTO1800
1700 CHAR,14,2,""
1710 CHAR,17,4,""
1720 IF92=BBTHEN1740
1730 IF92=JJTHEN1700
1740 IFB8<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,"Q"+T1#+": "+T2#+":■"
1820 IFT1#>"1"ANDT2#<"01"THEN1530
1830 ONAGOTO1070,1090,1112,2020,2040,2060,1680
2000 IFJ1<JTHEN850
2001 CHAR,14,2,"A JONI HELYE"
2010 CHAR,19,4,"■■■■"
2020 GETA#:IFA*>"9"ORA*#<"0"THENA=4:GOTO1800
2030 CHAR,19,4,A*+"■■■■"
2040 GETB#:IFB*#<"13"THEN2110
2050 IFB*#"11"THEN2010
2060 IFB*#<"0"ORA*#>"9"THENA=5:GOTO1800
2070 CHAR,20,4,B*+"■■■■"
2080 GETC#:IFC*#"11"THEN2030
2090 IFC*#<"13"THEN2100:ELSEA=6:GOTO1800
2100 A*#A*#B*
2110 SZ=VAL(A*):CHAR,14,2,"":CHAR,19,4,""
2120 IF92=BB-1OR92=JJ+1THEN2130:ELSE2000
2130 IFB8=1<13AND92=BB-1THEN850
2135 IFJJ+1>12AND92=JJ+1THEN850
2140 IF92=BB-1THENBB=BB-1:EX=BB:G1=10
2150 IF92=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,X(EX),Y(EX),B*(0,Y5)+"■■■■■■■"
2190 CHAR,X(EX)+Y6,Y(EX)+Y7,B*(0,Y5+1)+"■■■■■■■"
2200 J=J+1:Y8=Y8-500:PUDEF " ":CHAR,22,16,""

```



```
○ 2210 PRINT USING "#####";Y8
2220 GOTO850
2400 DNK=Y8OSUB790,790,800,950,960,970
○ 3000 IF61=10ANDBB-1>12THEN850
3010 IF62=10ANDJJ+1<13THEN850
3013 IFBB=13THEN3016:ELSE3020
3016 IFJJ=13THEN3013:ELSE3040
○ 3020 IFA1<G1ANDR2<G1ANDB1<G1ANDB2<G1ANDC1<G1ANDC2<G1THEN3030:ELSE850
3030 IFD1<G1ANDD2<G1ANDE1<G1ANDE2<G1ANDF1<G1ANDF2<G1THEN3060:ELSE850
3040 IFA1<G2ANDR2<G2ANDB1<G2ANDB2<G2ANDC1<G2ANDC2<G2THEN3050:ELSE850
3050 IFD1<G2ANDD2<G2ANDE1<G2ANDE2<G2ANDF1<G2ANDF2<G2THEN3060:ELSE850
○ 3060 IFJ>J1THEN3070:ELSE850
3070 CHAR,17,6,"!!!!!"
3080 CHAR,17,7,"### # #"
○ 3090 CHAR,17,8,"### VEGE #"
3100 CHAR,17,9,"|!!!!|"
3110 FORI=1TO1000:NEXT:GOTO5350
3410 PRINT"                                                                "
○ 3970 POKE65286,11:PRINT"J JATEK JATEK JATEK JATEK (I/N)"
3980 PRINT"#####"
3990 PRINT"#####"
○ 4000 PRINT "##### # # # #"
4010 PRINT "                                                                "
4020 PRINT "                                                                "
4030 PRINT "                                                                "
4040 PRINT "                                                                "
○ 4050 PRINT "                                                                "
4060 PRINT "                                                                "
4070 PRINT "                                                                "
4080 PRINT "                                                                "
4090 PRINT "                                                                "
4100 PRINT"                                                                "
4110 PRINT"                                                                "
○ 4120 PRINT"                                                                "
4130 PRINT"                                                                "
4140 PRINT"                                                                "
4150 PRINT"                                                                "
4160 PRINT"                                                                "
4170 POKE65286,27
5000 DATA810,32,834,8,864,8,894,8,854,8,834,8,881,16,881,16,881,8,897,8
○ 5010 DATA854,8,864,8,834,16,834,16,834,8,864,8,854,8,834,8,810,8
5020 DATA917,8,911,8,881,8,864,8,854,8,834,8,810,32,834,8,864,8
5030 DATA854,8,834,8,881,8,881,16,881,16,897,8,854,8,864,8,834,8
5040 DATA834,16,834,16,864,8,854,8,834,8,810,8,881,8,834,8,854,8,810,32
○ 5050 RESTORE5000:FORI=1TO46:GETA#:READA,B
5060 SOUND1,A,B:SOUND2,A+3,B
5070 IFA#="I"THEN5130
5080 IFA#="S"THENRUN1
5090 IFA#="K"THEN5460
5100 NEXT
5110 FORI=0TO100:NEXT
○ 5120 GOTO5050
5130 PRINT"#####"
5140 PRINT"                                                                "
5145 PRINT"                                                                "
○ 5150 PRINT"                                                                "
5160 PRINT"                                                                "
5170 PRINT"                                                                "
○ 5180 PRINT"                                                                "
5190 PRINT"                                                                "
5200 PRINT"                                                                "
5210 PRINT"                                                                "
○ 5220 PRINT"                                                                "
5230 PRINT"                                                                "
5240 PRINT"                                                                "
○ 5250 PRINT"                                                                "
5260 PRINT"                                                                "
5270 PRINT"                                                                "
5280 PRINT"                                                                "
○ 5290 PRINT"                                                                "
5300 PRINT"                                                                "
5310 PRINT"                                                                "
5320 PRINT"                                                                "
○ 5330 PRINT"                                                                "
5335 PRINT"                                                                "
5336 PRINT"                                                                "
5340 GETKEYA#:GOTO3970
5345 IFJ=0THENY8=Y8*2
5350 POKE65287,196:SNCLR
5360 PRINT"#####"
○ 5370 PRINT"                                                                "
5380 IFY8>Y9THENY9=Y8
5390 PRINT"#####"
5400 PRINT"                                                                "
5410 PRINT"                                                                "
5420 PRINT"                                                                "
○ 5430 BETKEYA#:IFA#="I"THEN0
5440 IFA#="N"THEN5460
5450 GOTO5430
5460 COLOR4,7,6:COLOR0,2,7:COLOR1,1:POKE65298,196:POKE65299,208:POKE65287,8
○ 5470 NEW:SYS32768

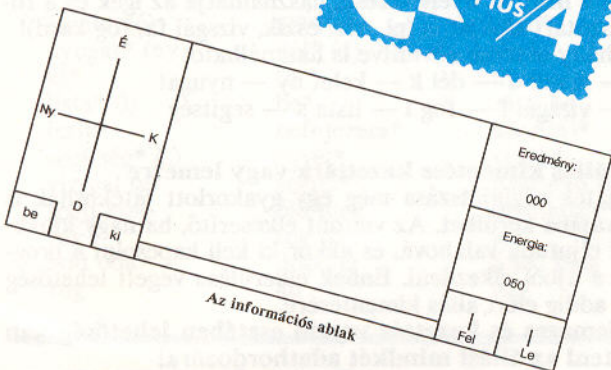
READY.
```





# Borgok kincse

Vissy Balázs



## Hogyan játszunk a játékkal?

Ki nem álmodott 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 időgépbe 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 szembesze-  
gülni, 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. Ardnunor 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 testőrpapancsnokára gyanakodott, s egy alkalommal elfogatta. A katona 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. Ardnunor 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 veszett. 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 mind-örökre 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. Ardnunor 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 ablakokból pedig azt olvashatjuk ki, hogy mennyi százaléket értünk már el eddig a játékban. Ez az ablak ki-be kapcsolgatható, ha egy üres sorban a *Return*-t leütjük, s így be-  
kukkanthatunk alá.

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

É D N Y 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. vizsgálj 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 fáraszt, 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 kinkservvel 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 lemezre mentünk, tegyük a lemezt a meghajtóba, majd üssük le a *Commodore* billentyűt. **A játék lemezére ne mentünk 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 sorszámunk meg kell egyeznie a kimentéskor adott sorszámunkkal!

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!)

Ügyeljen 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 kivonatot adunk 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
rúg	ad	vág

ással *	lovagolj*	várj*
load*	kelet* (k)	olvasd el*
olvas*	le*	zár
nyisd ki	néz*	csukd be
csuk	igyál*	vés
köszön*	eszik*	áru
áru	vizsgáld meg	imádkozik*
nyergel	öl	ússzál*
úszik*	rakd le	húz
törd be	dob	told meg
tol	rúgd meg	gyűjtsd 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 — vizsgál 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 (űrhajómozgatás).

380—430 sor: feliratok kiírása.

440—450 sor: szín- és karakterkészlet beállítása.

460 sor: számláló beállítása, kiírása.

470—490 sor: véletlen számok előállítás, 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	TTL IC-TESZTER cartridge + program	4300 Ft
1541 kompatibilis lemezegységbe Speeddos beépítése (átkapcsolhatóan) 40 TRACK (+85 blokk/lemezoldal), valamint párhuzamos 15 pólusú Canon csatlakozó beépítése:	2000 Ft	288/256 kbyte-os eprombank (vezérlő eprommal)	4700 Ft
C-64 USER-port 1541-es lemezegység összekötő párhuzamos kábel:	1300 Ft	Epromégető (2716-tól 27256-ig)	4300 Ft
1541 kompatibilis lemezegységbe elektronikus lemezlyukasztó beépítése:	700 Ft	8—16 kbyte-os epromkártya (cartridge, eprom nélkül)	600 Ft
PAGEFOX magyar ékezetes szövegszerkesztővel rendelkező cartridge: (Epson típusú nyomtató min. 640 képpontos szükséges a nyomtatáshoz)	7500 Ft	C-64-hez tároló oszcilloszkóp (párhuzamos kábel nélkül)	7500 Ft
FASTLOAD (lemezes gyorstöltő, másoló, monitor)	1400 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 visszaállítás.  
 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 kirajzolás.  
 \$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 kirajzolása, ütközések vizsgálat.  
 \$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 0 a program vége, jelzőbe 1-et, vissza az operációs rendszerbe.  
 \$2E35—\$2E6C: számlálók beállítása, kiíratása.  
 \$3000—\$3810: karakterkészlet.

```

0 10 PRINT"Q"
1 30 REM *****
40 REM ***
50 REM *** ASTEROIDS PLUS/4 ***
60 REM ***
70 REM *** IRTA: NAGY BELA 1991-BEN ***
80 REM ***
90 REM *****
100 POKE65301,10:POKE65305,10:POKE1339,117
110 POKE65298,56:POKE65299,48:POKE2021,24
120 RESTORE1750
130 VOL7
131 READZ1:READZ2
132 Z3=Z3+1:IFZ3=40THENZ3=0:RESTORE1750
133 SOUND1,Z1,12:SOUND2,Z2,4
140 S=S+1:IFS=16THENS=1
150 COLOR1,S,7
160 PRINT"Q"
170 PRINT"KÖR"
180 PRINT"
190 PRINT"
200 PRINT"
210 PRINT"
220 PRINT"KÖR"
230 PRINT"
240 PRINT"
250 PRINT"
260 PRINT"
270 PRINT"*****PRESENTS: THE ASTEROIDS
280 PRINT"*****INFORMATION: I START:SPACE"
290 GETJ$:IFJ$="I"THEN1850
300 IFJ$="I"THEN1850
310 PRINT"*****DOLGÖZÖK !!! *****"
320 RESTORE760
325 FORG=0TO95:READG$:POKE1630+G,DEC(G$):NEXT
330 FORG=0TO220:READG$:POKE11264+G,DEC(G$):NEXT
340 FORG=0TO239:READG$:POKE11520+G,DEC(G$):NEXT
350 FORG=0TO49:READG$:POKE11776+G,DEC(G$):NEXT
360 FORG=0TO63:READG$:POKE11827+G,DEC(G$):NEXT
370 FORG=0TO151:READG$:POKE11000+G,DEC(G$):NEXT
380 SYS1630
390 PRINT"Q"
400 CHAR,3,21,"000 POWER: 000"
410 CHAR,23,21,"000 SCORE: 000"
420 CHAR,23,23,"000 LIVE: 000"
430 CHAR,3,23,"000 STONE: 000"
440 POKE65301,10:POKE65305,10:POKE1339,117
450 POKE65298,56:POKE65299,48
460 SYS11827
470 K=X+1:IFK=6THEN600
480 A(X)=INT(RND(1)*40)
490 POKE202+X,A(X)
500 SYS11000
510 SYS11072
520 SYS11264
530 IFPEEK(165)=16THENSYS11402
540 IFPEEK(165)=0THENSYS11402
550 IFPEEK(165)=48THENSYS11402
560 IFPEEK(165)=80THENSYS11402
570 IFPEEK(165)=96THENSYS11402
580 IFPEEK(165)=112THENSYS11402
590 IFPEEK(165)=32THENSYS11402
600 IFPEEK(165)=64THENSYS11402
610 POKE2021,24
620 POKE65297,0
630 IFPEEK(11249)=1THEN680
    
```





```

640 IFPEEK(11250)=9THEN1940
650 GOTO470
660 X=0
670 GOTO470
680 CHAR,14,10," GAME OVER "
690 CHAR,11,14," UJ JXTK : SPACE "
700 VOL7
710 CHAR,32,23," "
720 FORY=1000T0500STEP-20
730 SOUND3,Y,1:NEXTY
739 FORR=1T0200:NEXT
740 SYS11887
742 GETU#:IFU#=""THEN740
745 IFU#=""THEN390
746 IFU#="R"THEN740
747 IFU#="4"THEN740
748 SYS11889
749 FORR=1T0200:NEXT
750 GOTO390
760 DATA 78,A9,6F,8D,14,03,A9,06
765 DATA 80,15,03,A9,01,85,00,58
770 DATA 80,C6,00,A5,00,00,40,A9
775 DATA 00,85,00,20,11,0B,C9,34
780 DATA F0,07,C9,41,F0,1A,4C,00
785 DATA 2D,A2,00,A9,20,90,00,0E
790 DATA E8,E0,78,00,F6,A5,00,C9
795 DATA 36,F0,1C,E6,00,4C,00,2D
800 DATA A2,00,A9,20,90,00,0E,E8
805 DATA E0,78,00,F6,A5,00,C9,01
808 DATA F0,05,C6,0D,4C,00,2D,4C
810 DATA 0E,CE,00,FF,00,FF,00,FF
820 DATAA9,12,8D,E5,07
830 DATAA4,E0,F0,00,C0,C0,20,00
840 DATA06,8C,06,FF,84,00,60,00
850 DATA10,84,E0,20,04,0F,A5,01
860 DATAC5,06,00,19,A5,02,C5,07
870 DATAD0,23,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 DATA47,90,00,0C,A5,A5,4A,90
910 DATA00,08,06,06,60,A6,02,A9
920 DATA48,90,00,0C,A5,A5,4A,90
930 DATA00,08,06,07,60,A6,03,A9
940 DATA4E,90,00,0C,A5,A5,4A,90
950 DATA00,08,06,08,60,A6,04,A9
960 DATA52,90,00,0C,A5,A5,4A,90
970 DATA00,08,06,09,60,A6,05,A9
980 DATA4A,90,00,0C,A9,7A,EA,90
990 DATA00,08,06,0A,60,A6,03,E8
1000 DATAA9,40,9D,00,0C,E8,A9,54
1010 DATA9D,00,0C,E8,A9,4C,9D,00
1020 DATA0C,60,00,A0,14,A2,00,18
1030 DATA20,F0,FF,A9,C4,20,03,FF
1040 DATAE0,18,20,F0,FF,A9,07,20
1050 DATAD2,FF,08,18,20,F0,FF,A9
1060 DATAC3,20,D2,FF,A0,15,18,20
1070 DATAF0,FF,A9,C2,20,02,FF,E8
1080 DATAA0,14,18,20,F0,FF,A9,60
1090 DATA20,D2,FF,60,00,FF,00,00
1100 DATA A2,12,A4,0D,B9,A8,0E,C9
1110 DATA 20,00,44,A9,74,99,00,89
1120 DATA A9,41,99,00,0E,88,03,00
1130 DATA 0E,C9,20,00,32,A9,54,99
1140 DATA F0,09,A9,42,99,F0,0E,C8
1150 DATA A9,74,99,F0,09,A9,46,99
1160 DATA F0,0E,C8,09,00,0E,C9,20
1170 DATA D0,15,A9,54,99,F0,09,A9

```

```

1180 DATA 43,99,F0,0E,88,A9,44,99
1190 DATA 20,0F,4C,0E,CE,60,60,C9
1200 DATA 41,F0,0B,C9,42,F0,C6,C9
1210 DATA 43,F0,0D,C9,46,F0,ED,C9
1220 DATA 4A,F0,1B,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,F0,0A,E6,E3,A5,E3
1270 DATA 8D,6B,0F,4C,00,2D,A9,30
1280 DATA 85,E3,8D,6B,0F,A5,E4,C0
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 DATA0D,69,0F,A5,E6,C9,39,F0
1350 DATA07,E6,E6,A5,E6,8D,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,0D
1390 DATA11,FF,8D,11,FF,4C,0E,CE
1400 DATAC9,40,F0,2B,C9,4C,F0,27
1410 DATACE,F0,2B,AD,F0,2B,C9,30
1420 DATAF0,18,00,08,0F,A9,FF,8D
1430 DATA0E,FF,A9,FF,8D,0E,FF,A9
1440 DATA45,0D,11,FF,8D,11,FF,4C
1450 DATA0E,CE,A9,01,8D,F1,2B,4C
1460 DATA0E,CE
1470 DATA00,00,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 DATA8D,6A,0F,8D,68,0F,8D,6C
1510 DATA0F,A9,39,0D,F0,2B,0D,09
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,F0,00,C6,DC
1560 DATAA5,0C,8D,57,0F,6A,A9,39
1570 DATA85,DC,8D,57,0F,A5,0B,C9
1580 DATA30,F0,00,C6,0B,A5,0B,8D
1590 DATA56,0F,60,A9,39,85,0B,9D
1600 DATA56,0F,A5,E7,C9,30,F0,00
1610 DATAC6,E7,A5,E7,8D,55,0F,60
1620 DATAA9,01,8D,F1,2B,60,00,FF
1630 DATAA5,0E,C9,39,F0,00,E6,0E
1640 DATAA5,0E,8D,A7,0F,60,A9,30
1650 DATA85,0E,8D,A7,0F,A5,0F,C9
1660 DATA39,F0,00,E6,0F,A5,0F,8D
1670 DATAA6,0F,60,A9,30,85,0F,8D
1680 DATAA6,0F,A5,E1,C9,39,F0,00
1690 DATAE6,E1,A5,E1,8D,A5,0F,60
1700 DATAA9,30,85,E1,8D,A5,0F,A5
1710 DATAE9,C9,39,F0,00,E6,E8,A5
1720 DATAE8,8D,A4,0F,60,A9,09,8D
1730 DATAF2,2B,60,00,60,00,60,60
1740 DATA00,00,00,00,00,00,00,00
1750 DATA345,770,169,810,345,854,169,770
1760 DATA118,834,262,864,118,897,262,834
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 DATA118,834,262,864,118,897,262,834
1840 DATA345,770,169,810,345,854,169,834

```

```

1850 PRINT"*****INFORMACIOK:"
1860 PRINT"*****RHAJODDAL A KISBOLYGOVEZETBI'L      * KELL GSSZESZEDNED A MEST
ERSGES
1870 PRINT"*****HOLDAKAT.HA FOGYTXN AZ ENERGIA 'POWER' * AKKOR FELTGLTHETED AZ .RX
LLOM*SOKBOL
1880 PRINT"*****MESTERSGES HOLD : \
1890 PRINT"*****RXLLOM*X
1900 PRINT"*****KISBOLYGO 'STONE' / _ _ _
1905 PRINT"*****JXTK : SPACE
1910 GOSUB1980
1920 GETU#:IFU#=""THEN1910
1930 IFU#=""THEN310
1940 CHAR,0,12," GRATULXLOK !!! A FELDATOT KITAMEN 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"",1,48FF

```

READY.



# PÖTYÖGŐ SZOLGÁLAT

186	C64	89/ 7	Object save	50.-
187	C64	89/ 9	Sprite	70.-
188	C64	89/ 9	Bioritmus	50.-
189	C16	89/ 9	Turbo Trans	120.-
190	C64	89/10	Nevjegy	50.-
191	C64	89/10	Korokozó	70.-
192	C64	89/10	SCAN	70.-
193	+4	89/10	DISC CRACK	100.-
194	C64	89/11	Függvényábrázolás	140.-
195	C64-16	89/11	Uj Optinput	70.-
196	+4	89/11	Számkirakó	100.-
197	C64	89/11	Céllövölde	50.-
198	C64	89/12	Esperanto	90.-
199	+4	89/12	Lépegető	70.-
200	+4	90/ 1	Raszter buvólet	30.-
201	+4	90/ 1	TOOL-7.0	90.-
202	C64	90/ 1	Ora a kereten	70.-
203	C64	90/ 1	Mutatópálca	50.-
204	C64	90/ 1	Karaktertervező	70.-
205	C64	90/ 2	Csillagaszat	100.-
206	C64	90/ 2	Térképismeret	50.-
207	C64	90/ 2	Smooth scroll	50.-
208	C64	90/ 2	File tester	50.-
209	C64	90/ 2	Line Tracer	50.-
210	C64	90/ 2	Supervisor	50.-
211	+4	90/ 2	Velettenszerű képcseré	70.-
212	+4	90/ 3	Karaktertervező	90.-
213	C64	90/ 4	Zsolnai átlagszámító	50.-
214	C64	90/ 4	Labdák	50.-
215	C64	90/ 4	Funkcióbillentyűk	70.-
216	C64	90/ 4	Futó felirat	70.-
217	C64	90/ 4	Jegyzettömb	30.-
218	C64	90/ 5	Videofeliratozo	50.-
219	C64	90/ 5	DUMP	50.-
220	+4	90/ 5	Buvós négyzet	70.-
221	C64	90/ 5	Szuper BONGO	50.-
222	C64	90/ 6	Videokatalógus	90.-
223	C64	90/ 5	Datakészítő	70.-
224	C128	90/ 6	Cartridge szimulátor	100.-
225	C128	90/ 6	Double charset	50.-
226	+4	90/ 7	Hatos lotto	50.-
227	+4	90/ 7	BIT-MAP	50.-
228	C64	90/ 7	GEOS BOOT MAKER	50.-
229	C64	90/ 7	Screen editor	70.-
230	C64	90/ 7	Szekvenciális filelistázo	30.-
231	C64	90/ 7	Editorbővítő	100.-
232	C64	90/ 7	Kockapóker	100.-
233	C64	90/ 7	Lemezbuvész	70.-
234	C64	90/ 7	szuper autostart	50.-
235	C64	90/ 7	Sípoló billentyűk	30.-
236	+4	90/ 9	Directory print	70.-
237	+4	90/ 9	Orarend	100.-
238	+4	90/10	Nyelvi gyakorló	90.-
239	C64	90/10	Eprom szerkesztő	50.-
240	C64	90/10	LED indikátor	50.-
241	+4	90/10	öröknaptár	90.-
242	C64	90/11	Funkcióbillentyűk	50.-
243	C64	90/11	Formaprint	50.-
244	C64	90/11	Csikos képernyő	30.-
245	C64	90/11	Életjáték	70.-
246	C64	90/11	Videozó	100.-
247	C64	90/11	SEJT 64	140.-
248	C64	90/11	Betűkirakó	100.-
249	C128	90/11	Input rutin	90.-
250	C64	90/11	Dupla karakterek	140.-
251	C64	90/12	SPRITE PEEPER	70.-
252	C64	90/12	SPRITE	50.-
253	+4	90/12	Malom	140.-
254	C64	91/ 1	Vízszintes scroll	50.-
255	C64	91/ 1	BASIC betöltő készítő	50.-
256	C64	91/ 1	VERIFY MASTER	70.-
257	C64	91/ 1	Hibamentes replace	100.-
258	+4	91/ 1	Auto Input	100.-
259	C64	91/ 1	Törték	50.-
260	C64	91/ 1	Ablakozás könnyen	70.-
261	+4	91/ 2	80-as képernyő	60.-
262	C64	91/ 2	Fizikateszt	40.-
263	C64	91/ 2	40 Sprite	100.-
264	C64	91/ 2	Raster - Master	60.-
265	C64	91/ 3	Rulett	80.-
266	+4	91/ 3	Tape-disc copy	90.-
267	C64	91/ 3	BASIC rearranger	40.-
268	C64	91/ 3	BASIC decompactor	40.-
269	C64	91/ 3	BASIC merger	40.-
270	C64	91/ 3	SEIKOSHA	60.-
271	C64	91/ 3	Cartridge szimuláció	100.-
272	+4	91/ 3	Sally kulcsszókereső	40.-
273	+4	91/ 3	Merge C+4	60.-
274	C128	91/ 4	1.5 MHz-es C64	80.-
275	C64	91/ 4	Morze	60.-
276	C64	91/ 4	Gprint	40.-
277	C64	91/ 4	ASCII - CHR\$	40.-
278	C64	91/ 5	Rendező	60.-
279	C64	91/ 5	Keretbeíró	50.-
280	C64 +4	91/ 5	NLQ Print	50.-
281	C64	91/ 5	FLD	40.-
282	C64	91/ 5	Raster Split	40.-
283	PLUS/4	91/ 6	Programnyilvántartó	60.-
284	C64	91/ 6	Regiszter	50.-
285	C64	91/ 6	Digitalizált zene	40.-
286	C64	91/ 6	Ekezetes MPS 802	60.-

Kérem, hogy a **Commodore Újság** legközelebbi számában jelenjen meg a következő szövegű apróhirdetés:

(minden kockába egy betűt írjon)


Tagsági szám: .....

Feladandó az újság címe:

**Commodore Újság**  
Budapest, 1388. Pf. 86.

Alulírott megrendelem a következő programokat a PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT-tól:

PROGRAM SORSZÁMA	ÁRA
1.	[ ][ ] , - Ft
2.	[ ][ ] , - Ft
3.	[ ][ ] , - Ft
4.	[ ][ ] , - Ft
5.	[ ][ ] , - Ft
6.	[ ][ ] , - Ft
7.	[ ][ ] , - Ft
8.	[ ][ ] , - Ft
9.	[ ][ ] , - Ft
<b>Összesen:</b>	[ ][ ] db [ ][ ] , - Ft

A programokat a SZOLGÁLAT által biztosított lemezre (99 Ft/db) kazettára (40 Ft/db)

az általam küldött adathordozóra kérem.

(Kérjük a megfelelő szöveg aláhúzását!)

Postaköltség (35 Ft)

A fizetés módja: személyesen — csekken — utánvétell

(Kérjük a megfelelő szöveg aláhúzását!)

**ÖSSZESEN:**

A megrendelő neve: .....

Címe: .....

**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		

**3M 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	—	—

**3M 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. Ára: 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 tájékoztatást 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. Ár ajánlatokat a szükséges lemezek tartalmának és a választható GEOS programok címének megjelölésével a következő címre kérem: Balázs Dániel, 5055 Jászládány, 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, AMIGARA 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.

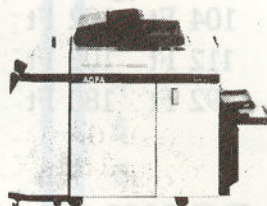
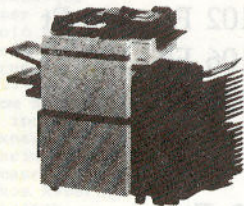
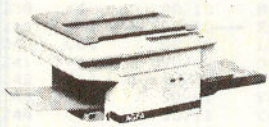
C64 programokat eladok. Válaszborítékért listát küldök. Marosvári Zsolt, 1122 Budapest, Határőr út 51. Telefon: 202-09-23.

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 csúcra.  
Színes másolás, Zoom.  
Percenként 30 másolat,  
kiéppithető 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 Képviseletje



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

Kérem, rövid időn belül informáljanak az Agfa fénymásolókról.

Vállalat/Név: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

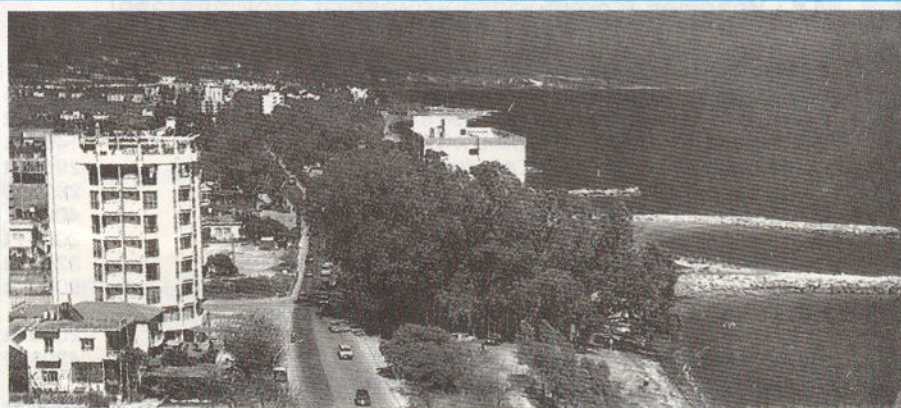
Telefon: \_\_\_\_\_



# MAKRÓVILÁG



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 eladók 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 Rákócziútfalva, 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! Tele-text decoder, 512K RAM, CYCLONE/twin, és még sok más. Egészítő eladó. Miskolc, Sas u. 17-3. Tel.: 621-488. Kiss Tamásnál.

Kapható a D and T kártya-

### Egyesület

Sajnálattal tudunk közölni, hogy a továbbiakban nem fogunk kiadni kártyákat.

Ígérjük, hogy a jövőben olyan pártfogókat fogunk keresni, akik 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 az  
APISZ szaküzleteiben  
XI., Budafoki út 7.  
VIII., Szigony u. 15.

Érvényes: szeptember 30-ig

## JÚLIUS—AUGUSZTUSI 120 Ft-os vásárlási utalvány

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

Érvényes: szeptember 30-ig

# kedvezmények



## Az Országos Commodore Egyesület szolgáltatásai

### Egyesületi tagoknak 20% kedvezmény:

	kiépitéstől függő
VC—20 memóriabővítés 3—27 kByte-os:	3500 Ft
C—16, C—116 memóriájának bővítése 64 kByte-ra:	1450 Ft
C—16 belső 16 kByte-os EPROM bővítés:	2900 Ft
C—16 belső 32 kByte-os EPROM bővítés:	2800 Ft
C—16 belső 8 kByte-os SOFT—ROM bővítés:	4000 Ft
C—16 belső 32 kByte-os SOFT—ROM bővítés:	2000 Ft
C—16 8 kByte-ról 32 kByte-ra átalakítás:	3200 Ft
C—16 és 1541 kompatibilis lemezegység párhuzamosítása:	5000 Ft
SOFTROM modul 32K, kikapcsoláskor sem felejt C-16, C-116, +4	
FÉK C—16, C—116, +4 potméteres sebességváltóztatás 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 kiépítésekben:	
— 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 jelentkezik, kikapcsoláskor nem törölődik). A SOFT—ROM tetszőleges EPROM menü futtatására alkalmas (RESET-kor menüvel jelentkezik, kikapcsoláskor törölődik).

A párhuzamosított lemezegységhez jár egy lemezoldalnyi speciális program, melyek az új lehetőséget kihasználják (20-szoros gyorstöltő, 15 másodperces lemezoldal-másoló 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 alkatrészarak változásai befolyásolhatják.

A NOVOTRADE SZERVÍZ Kft. az alább felsorolt szervízben mindenféle szervízzolgáltatás 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
Felvehőhelyek:	
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**  
SZERVÍZ Kft.

**NOVOTRADE**  
SZERVIZ Kft.

**44 MB-os**

Floppy lemez méretű,  
cserélhető Hard Disk

**ÚJ!**

MEGRENDELHETŐ: SZERVIZEINKBEN

# Csúcstechnológia!

Először Európában az amerikai szenzáció!

**Központ:**

1053 Budapest, Heszlimann 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**

9024 Győr,  
Babits M. u. 75.

8000 Székesfehérvár,  
Széchenyi u. 15/a  
Tel.: 22/12-711

9700 Szombathely,  
Szalónok u. 31.  
Tel.: 94/14-519

6000 Kecskemét,  
Széchenyi tér 1-3  
Tel.: 76/23-720  
felvevőhely

5600 Békéscsaba  
Bartók Béla u. 37  
Tel.: 66/27-195

6724 Szeged,  
Csongrád sugárút 76.  
Tel.: 62/13-377

7624 Pécs,  
Jurisics M. u. 17  
Tel.: 72/11-812

3525 Miskolc,  
Fazekas u. 1-3.  
Tel.: 46/21-468

4034 Debrecen,  
Holló László u. 14  
Tel.: 52/32-863

**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**



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



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