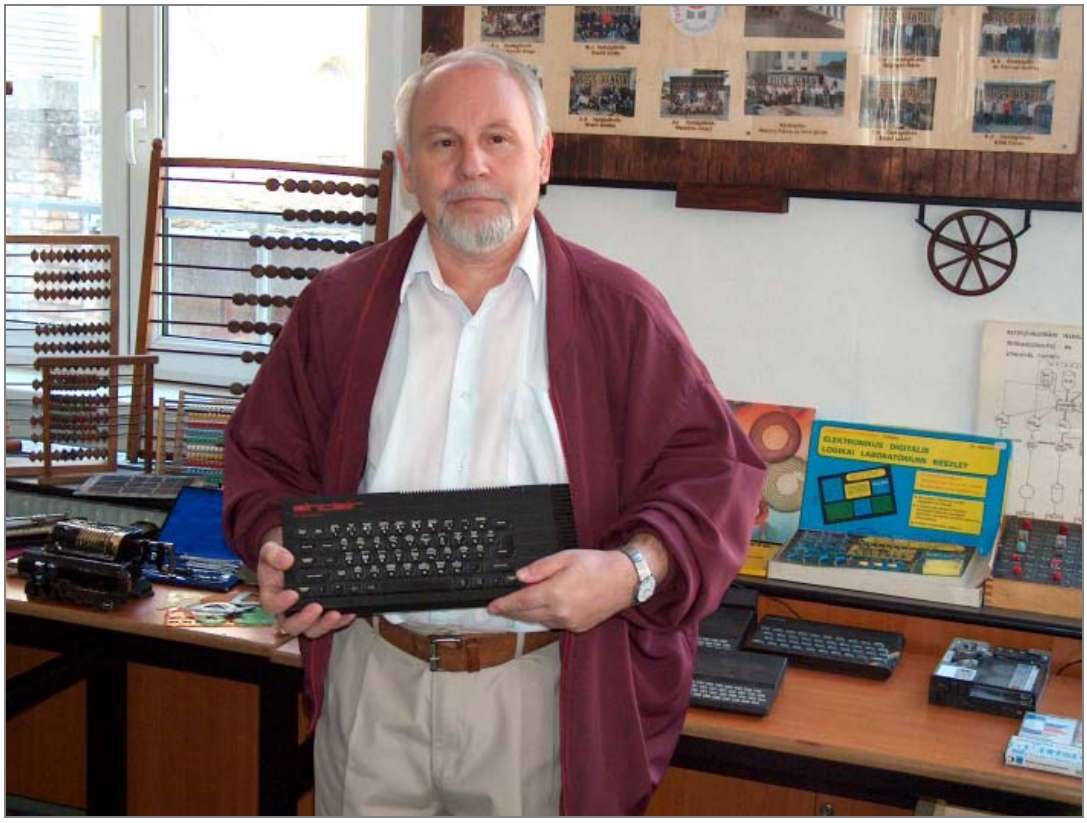
Nyitrai László

Csupajáték - játékgyáros

Játékok
ZX Spectrumra

2003-2005



A mű elektronikus változatára a Creative Commons - Attribution-NonCommercial (Jelöld meg!-Ne add el!) licenc feltételei érvényesek: a művet a felhasználó másolhatja, többszörözheti, átdolgozhatja, amennyiben feltünteti a szerzõ nevét és a mű címét, de kereskedelmi célra nem használhatja fel.

A műre vonatkozó felhasználási feltételek részletes szövege az alábbi címen tekinthető meg:
http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/hu/

TARTALOM

ELSŐ RÉSZ

M Á T R I X - MEMÓRIA JÁTÉKPROGRAM
DÓRI A LABIRINTUSBAN
SPECTRUM TÖRTÉNELEM
A COFIS DÓRI KERESI RÉKA TESTVÉRÉT - JÁTÉKPROGRAM
ELEKTRONIKUS NAPLÓ - SPECTRUM 48K - ÉS TELEFONREGISZTER
KARÁCSONYI DALOK A SPECTRUM 128K SZINTETIZÁTORÁRA
HAJÓVERSENY
HANOI TORONY
A NAPRENDSZER BOLYGÓI
KINCSES SZIGET
FORMA 1 NYILVÁNTARTÓ PROGRAM
IZOTÓP KERESÉS
DÓRI UNOKÁM KALANDJAI A KISÉRTET-KASTÉLY-BAN
DENEVÉR-TORONY
TIX-TAX JÁTÉK
OTHELLO-REVERSI
SZÍNKERESZT
MAYA (AWARI-AWALE-BABSZEM-KAVICS) JÁTÉK
NÉGYZET KERESŐ JÁTÉK
ROBOT A MARSRÓL
FÜGGELÉK

MÁSODIK RÉSZ

3D MALOM
HUPIKÉK TÖRPIKÉK
3D TIC-TAC-TOE JÁTÉK
ARANYPINCE 128K
BETŰKERESŐ JÁTÉK ISKOLÁSOKNAK
BÖLCSEK KÖNYVE - RAJZOS SZÖVEGES KALANDJÁTÉK
DÁMAJÁTÉK SPECTRUM BASICBAN
CSATAHAJÓK - ÚJ TÍPUSÚ TORPEDÓ JÁTÉK
FUSS AZ ÉLETEDÉRT
MÁGNES GOLYÓ - ÜGYESSÉGI JÁTÉK
GONDOLJ EGY SZÁMOT, ÉS ÉN MAJD KITALÁLOM
GYUFÁS - NIM - JÁTÉK, AKI AZ UTOLSÓT HÚZZA, AZ VESZÍT
HELYCSERES JÁTÉK - KÉT JÁTÉKOSSAL
IQ TESZT - INTELLIGENCIATESZT ÉS ANGOL GYAKORLÓ KISISKOLÁSOKNAK
KÁRTYAJÁTÉK - KERESD A PÁRJÁT!
A TITOKZATOS KERT- LABIRINTUS JÁTÉK, SEGÍTS A MÉHECSKÉNEK!

KI NEVET A VÉGÉN - TÁBLÁSJÁTÉK NÉGY SZEMÉLYNEK
A KONYHAFŐNÖK RÉMÁLMA - MINDENT SZÉTHORDTAK AZ EGEREK
KISKUTYUS - 16-OS PUZZLE KIRAKÓ JÁTÉK
MARSAUTÓ - KALANDOK A MARS FELSZÍNÉN
MASTERMIND - NÉGYSZÁMOS KITALÁLÓ JÁTÉK
ÓRA - GYAKORLÓ JÁTÉK UNOKÁIMNAK
ÓRA 2 - GYAKORLÓ JÁTÉK UNOKÁIMNAK
ÖTÖDÖLŐ, VAGYIS ÖT EGY SORBAN MEMÓRIA JÁTÉK
OTHELLO ÚJ VÁLTOZATA, AVAGY KI NEVET A VÉGÉN
RÉPA ÉS TOJÁS ÜGYESSÉGI JÁTÉK
SZÍNES KOCKÁK PÁROSKERESŐ JÁTÉK
SZINTEZITÁTOR - ZENEDEMÓ MÁSODIK RÉSZE
SZÓKERESŐ JÁTÉK
SZOLITER JÁTÉK

HARMADIK RÉSZ

BEVEZETŐ (Számítógépes játék - Képes Gábor tollából)
KIRÁLYKISASSZONY KATONÁJA
FEKETE HATTYÚ
RÓKA ÉS A LIBÁK (LUDAK ZX81)
SÁRGA TENGERALATTJÁRÓ - BEATLES UTÁN SZABADON PROGRAMOZVA!!!
PIRAMIS SZOLITER-JÁTÉK
LÁDATOLOGATÓ JÁTÉK (SOKOBAN)
MASTERMIND 128K
PUZZLE 2004
SZÓKERESŐ JÁTÉK
ÚJTÉGLA - FALTÖRŐ
MAGYAR TRIKOLOR ZÁSZLÓ
HARMADIK ZENEDEMÓ
FÜGGELÉK:
JÁTÉKTERV ÚTMUTATÓ

ELSŐ RÉSZ

M Á T R I X - MEMÓRIA JÁTÉKPROGRAM

Leírás, és program-magyarázat:

Hogyan keletkezett és miért pont ilyen, miért logikai játék és nem mozgalmas, ugrálós, lövöldözős?

Én már életkoromnál fogva jobban szeretem azt, ami megvár, nem szalad el, nem lő vissza, nem kell kapkodni, ott is hagyhatom, később is ugyanolyan.

A számítógépes program legyen passzív, de gondolkozzon, ne legyen megalkuvó, ne legyenek érzelmei, mindig hozza a formáját, és sohasem adja fel.

Az ötletet az adta, hogy véletlenszám (lottószámok) generálással próbálkoztam, és így alakult ki a számtömb forma.

A logikai játék játékmezője, egy lehetséges képernyőforma:

Nyitrai szupermátrix 1997'

+1	-2	26	+3	+1		24	-4	17	20
00	-6	+5	-1	-3	+8	+7	-5	-8	-5
+3	-2	+9	-1	+7	12	+5	+5	+6	-9
00	-7	+1	-7	-8	23	18	-7	+2	14
+8	00	-4	30	+9	-4	-6	11	16	-6
-8	+4	27	+8	15	-3	-3	-2	+2	+2
+7	+4	00	-9	-9	+3	+6	22	00	21
+9	+4	-1	-5	-9	+6	00	10	25	13

8x10 játékmező-fokozat 8

Lacika: 0 Utolsó szám:0

Számítógép:0 Lacika te lépsz

A mátrix matematikai fogalom, számtömböt jelent. Ez a játék egy számtömböt generál, minden újraindításkor más és más sorokat, majd a feladat az, hogy a számítógéppel versenyezve, azt legyőzzük. Felváltva lépünk, a kiválasztott számot levéve, és összegezve a végén.

A játékos a vízszintes sorokból, a számítógép pedig a függőleges sorokból választhat.

A fenti példánál maradva, induláskor a villogó kurzor a +1 és 24 számok között van, a játékos kezd. Természetesen mindig igyekezni kell, hogy a legnagyobb értéket vegyük le. Az első vízszintes sorból tehát lehetőségünk van a 26, 24, és a 20-as értéket kiválasztani, de ha pl. a 26-ost veszem le, akkor a harmadik függőleges sorból a számítógép a 27-est veszi le, és nekem az ötödik vízszintes sor lesz, melyből aztán a 15-öst veszem le és így tovább. A következő függőleges sor a számítógép számára akkor az ötödik lesz, és a számítógép által levett szám majd nekem fogja meghatározni a következő vízszintes sort.

A számítógép nagyon nehéz ellenfél, ezért vezettem be a fokozatokat, ami nem más, mint a sorok meghatározott számú ellenőrzése, az egyes fokozaton a számítógép leveszi az első számot, amit a memóriában talál a kiválasztott sorból, és nem ellenőrzi tovább a lehetséges variációkat.

Az általam használt Basic-forma a Spectrumhoz Mike Leman által készített Mega-Basic 4.0-ás, korszerűsített, feljavított, módosított változata, mely ismeri a magyar ékezetes betűket is, Super-Basic 6.0-ás változatnak neveztem el.

A programkészítés lépései, feladatok sorban:

A bevezető felirat
A főmenü
A játékos nevének bekérése
A számtömb generálása
Az induló sorok kiszámítása
A számtömb-pálya elkészítése
A kiválasztott szám hozzáadása az induló értékhez
A pálya állandó ellenőrzése, hogy nem üres-e (ha üres, vége a játéknak)
A SPECTRUM pontjainak számítása, nyilvántartása
Az utoljára levett szám kiírása
A játék értékelése
Győzelem esetén vidám zene
Vereség esetén egy kis gyászinduló
A játék végén újraindulási funkció
A játék magyarázata, kilépés engedélyezése
A játék mentése

Kezdésnek generálunk egy teljes képernyős ablakot

```
  5 WINDOW_0,0,22,64
10 CLS
```

Beállítjuk a betűtípus nagyságot és formát

```
20 FONT_3:MODE_3: REM Schneider CPC betűivel irunk
```

A billentyűzet lenyomásakor finom, sípoló hang

```
30 REM  hangjelzés : POKE 23609,125
```

Kiíratjuk a „superBasic” sort betűnként, és az I értéknek megfelelően egy kicsit mindig arrébb tolva, és egyre magasabb hangjelzés közepette

```
45 FOR I=1 TO 5
50 PLAY_0,1,0,5,2*I
```

```
60 LET A$="superBASIC"
70 INK 2: PRINT AT 0,0;A$
75 NEXT I
```

Hangjelzés, majd pirossal kiírjuk a „mátrix” sort,

```
90 PLAY_0,5,0,5,2: INK 2:SPRINT_0,75,4,8," mátrix"
```

majd egy második ablakot nyitunk, és a „mátrix” sort letoljuk „scrollozzuk” a képernyő aljáig.

```
100 CURRENT_2:WINDOW_5,6,17,57
110 FOR I=1 TO 35
120 CURRENT_2:SCROLL_0,-1
130 NEXT I
```

Újra teljes képernyőt nyitunk, kis betűkre térünk át, és megjelenik a főmenü.

```
135 WINDOW_0,0,22,64
140 MODE_2: INK 7: PRINT AT 5,5;"kérem a fokozatot 1-8 ?"
141 INK 2: PRINT AT 7,10;"1. Óvodás"
142 INK 3: PRINT AT 8,13;"2. Újonc"
143 INK 3: PRINT AT 9,16;"3. Könnyű"
144 INK 3: PRINT AT 10,19;"4. Haladó"
145 INK 4: PRINT AT 11,22;"5. Közepes"
146 INK 4: PRINT AT 12,25;"6. Nehéz"
147 INK 4: PRINT AT 13,28;"7. Mester"
148 INK 5: PRINT AT 14,31;"8. Profi"
```

A kiválasztott fokozat, az F változó fogja meghatározni, hogy a számítógép milyen mélységig elemezze a játék során a sorokat. Majd bekérjük a játékos nevét, melyet a későbbi kiírásoknál a számítógép felhasznál majd.

```
149 INPUT F
160 CLS :WINDOW_0,0,22,64
170 INK 6: BEEP .025,15: PRINT AT 10,18;"Kérem a neved:"
190 INPUT N$
```

Letöröljük a képernyőt, és a fokozathoz megfelelő, humoros kis élcek jelennek meg.

```
200 CLS
210 IF F=1 OR F=2 OR F=3 THEN LET B$="mintha már kinôttél
    volna az óvodáskorból !!!"
215 IF F=4 OR F=5 OR F=6 THEN LET B$="mintha már gyakorol
    tad volna ezt a játékot !!!"
220 IF F=7 OR F=8 THEN LET B$="kösd fel a nadrágodat,
    és készülj a vereségre !!!"
240 BEEP .05,LEN N$: INK 6: PRINT AT 8,7; FLASH 1;
    "...türelmet kérek, ";N$; FLASH 0;'''' INK 2;
    "kisorsolom a számokat, ";B$
```

LP az induló, majd megszerzett számérték, mely ekkor nulla. Feltöltjük a B$ számtömböt, beolvassa a DATA sorokat, melyek értéke +30-tól -9-ig változik, összesen (8*10)-1, azaz 79 szám.

A „ „ az üres, induló helyen álló kurzor.

```
250 LET LP=0
260 RESTORE 300
270 READ A$
```

A MO értéke jelzi, hogy a játékos kezdi a játékot

```
280 LET MO=2
290 DIM B$(10,20)
300 DATA "*30272625242322212018171615141312111
    0+9+9+9+8+8+8+7+7+7+6+6+6+5+5+5+4+4+4+3+3+3+2+2+2+1+1+100000
    00000-1-1-1-2-2-2-3-3-3-4-4-4-5-5-5-6-6-6-7-7-7-8-8
    -8-9-9-9-900   "
```

Az N sorok értéke 8, az M sorok száma 10, az A értéke pl. ha kiszámítjuk INT biztosítja, hogy mindig pozitív szám lesz, RND a véletlenszám függvény, mely a gép bekapcsolás utáni idejét használja számérték generálásra 0 és 1 között lehet, LEN a számsor hossza 0,5*((1-1)/2))+1)*2 = 3 lehet.

```
305 REM itt jól megkeverem
310 FOR N=1 TO 8
320 FOR M=1 TO 10
330 LET A=INT ((RND*((LEN A$-1)/2))+1)*2
```

Így az A változó alakítja például a B$ értékét, amely meghatározza, hogy melyik sorban legyenek a megfelelő számok, és a bekapcsolás után mért idő mindig növelni fogja.

```
340 LET B$(N,M*2-1 TO M*2)=A$(A TO A+1)
350 IF A$(A TO A+1)="  " THEN GOSUB 1520
360 LET A$=A$(1 TO A-1)+A$(A+2 TO LEN A$)
370 NEXT M
380 NEXT N

385 REM fekete háttér fehér betűk
390 BORDER 0: PAPER 0: INK 6
```

az 1000-es sor a bevezető főcím

```
400 GOSUB 1000
405 REM az induló pontszám
410 LET S=0
420 LET T=0
```

Felépítjük a számtömböt

```
430 GOSUB 1080
440 GOSUB 1620
445 REM ugrás a pályát elkészíteni
450  PLAY_0,5,0,2,2
460  PLAY_2,0,5,2,5
470  PLAY_0,0,5,4,5
```

A kurzor mozgatása, a kiválasztott szám letörlése a számtömbből

```
475 REM itt a számtörlô
476  FONT_2:MODE_3
480 INK 4: PRINT AT 2*Y,2+(X-1)*6;"  "
490 INK 2: PRINT AT 2*Y,2+(X-1)*6;"  "
495 BRIGHT 1
500 INK 6: PRINT AT 2*Y,2+(X-1)*6;B$(Y,2*X-1 TO 2*X)
510 IF INKEY$="" THEN GOTO 480
```

A lenyomott billentyű figyelése a „v” lenyomása a játék végét jelzi, kiírja a megszerzett pontszámokat, jelzi a győztest és vesztest.

```
520 LET A=CODE INKEY$
525 REM ha elegem van a játékból a 'v'-vel kiléphetek
530 IF A=118 THEN GOTO 1260
540 IF A <> 8 AND A <> 9 AND A <> 32 THEN GOTO 480
550 IF A=32 AND B$(Y,2*X-1 AND 2*X)="  " THEN GOTO 480
```

„CODE 8” balra, „CODE 9” jobbra mozgatja a számtörlőt, a „CODE 32” a SPACE billentyű, ennek lenyomásával vesszük le a kiválasztott számértéket.

```
555 REM a választott szám beírása
560 IF A=32 THEN GOTO 620
565 REM mozgás jobbra és balra
570 LET X=X+(A=9)-(A=8)
```

ha eléri a számtömb szélét, a másik oldalon visszafordul

```
580 IF X>10 THEN LET X=1
590 IF X<1 THEN LET X=10
600 IF B$(Y,2*X-1)=" " THEN GOTO 570
610 GOTO 450
620 LET LP=VAL B$(Y,2*X-1 TO 2*X)
630 PRINT AT 2*Y,2+(X-1)*6;"  "
```

az „S” változó értéke a játékos pontjai száma

```
635 REM itt számoljuk pontjaimat
640 LET S=S+LP
645 REM a PC lép
```

Ha MO=1 akkor a számítógép lép

```
650 LET MO=1
660 LET B$(Y,2*X-1 TO 2*X)="  "
670 GOSUB 1190
675 REM ellenôrzés,hogy a pálya nem üres-e
680 GOSUB 1630
690 DIM R(10)
```

Az F érték adja meg a választott fokozatot, ezen érték határozza meg a számítógépnek, hogy milyen mélységig elemezze a lépéseit vízszintes irányban

```
700 FOR N=1 TO F
710 LET V=-100
720 IF N=Y THEN GOTO 850
730 IF B$(N,2*X-1 TO 2*X) <> "  " THEN GOTO 770
740 LET W=-100
750 IF N=Y THEN GOTO 840
760 GOTO 780
770 LET W=VAL B$(N,2*X-1 TO 2*X)
```

Az F érték adja meg a választott fokozatot, ezen érték határozza meg a számítógépnek, hogy milyen mélységig elemezze a lépéseit függőleges irányban

```
775 REM a SPECTRUM kiválasztja lépéseit
780 FOR M=1 TO F
790 IF M=X THEN GOTO 830
800 IF B$(N,M*2-1 TO M*2)="  " THEN GOTO 830
810 IF VAL B$(N,M*2-1 TO M*2)<V THEN GOTO 830
820 LET V=VAL B$(N,M*2-1 TO M*2)
```

```
830 NEXT M
840 LET R(N)=W-V
850 NEXT N
860 LET V=-100
870 FOR N=1 TO 8
880 IF B$(N,2*X-1 TO 2*X)="  " THEN GOTO 920
890 IF R(N)<V THEN GOTO 920
900 LET V=R(N)
910 LET Y=N
920 NEXT N
930 LET LP=VAL B$(Y,2*X-1 TO 2*X)
```

A T változó a számítógép levett számainak értékét adja, melyet az induló LP-hez adunk hozzá, és a végén értékelésre kerül.

```
935 REM a PC pontjai
940 LET T=T+LP
950 PRINT AT Y*2,2+(X-1)*6;"  "
960 LET B$(Y,2*X-1 TO 2*X)="  "
965 REM én lépek
970 LET MO=2
980 GOSUB 1190
990 GOTO 440
```

Innen készül el a főcím, mely kiírja a feliratot, majd generálunk egy újabb ablakot, és a szöveg közepén széthúzzuk jobbra és balra a feliratot.

```
1000 CLS :STIPPLE_15: INK 2: PRINT AT 10,0;CHR$ 5;
     " Szupermátrix"; INK 7;"   LOGIKAI észjáték";
      INK 4;"      1997";:PLAY_0,5,0,40,7
1010 CURRENT_4:WINDOW_10,0,6,28
1020 CURRENT_5:WINDOW_10,28,6,36
1030 FOR I=1 TO 80
1040 CURRENT_4:PAN_0,-2
1050 CURRENT_5:PAN_0,2
1060 NEXT I
1070 CLS : RETURN

1075 REM a pálya a számtömbbel
1080 WINDOW_0,0,24,64:MODE_2: INK 2
1085 REM a felirat piros-fehér-zöld
1090 FONT_2:MODE_3: PRINT INK 2;AT 0,5;
     "Nyitrai "; INK 7;" szuper-mátrix"; INK 4;" 1997'"
1100 FOR N=1 TO 8
1110 PLAY_0,5,0,5,N
1120 PRINT AT (2*N),0;"                              "
1130 FOR M=1 TO 10
1135 REM a mátrix sorok különbözô színűek
1140 PRINT INK N;AT 2*N,(M-1)*6;" ";B$(N,2*M-1 TO 2*M)
1150 NEXT M
1160 PRINT AT 2*N,24;" "
1170 NEXT N
```

```
1175 MODE_2
1190 MODE_2: INK 4: PRINT AT 19,4;N$;"    :";S;" "
1200 MODE_2: INK 6: PRINT AT 20,2;"Számítógép:";T;" "
1210 MODE_2: INK 7: PRINT AT 19,31;"Utolsó szám:";LP;" "
1220 MODE_2: PRINT AT 20,31;"                    "
1230 IF MO=1 THEN PRINT AT 20,31; FLASH 1; INK 6;"én";
      FLASH 0;" lépek          "
1240 IF MO=2 THEN PRINT AT 20,31; FLASH 1; INK 4;N$;
      FLASH 0;" te lépsz"
1245 MODE_2: INK 6: PRINT AT 18,6;" 8x10 játékmezô-
      fokozat ";F
1250 RETURN

1260 CLS
1270 WINDOW_0,0,22,64
1280 MODE_3: INK 2
1290 INK 6: PRINT AT 10,0;"Az én eredményem:  ";T;"  pont"
1300 INK 4: PRINT AT 13,0;N$;" az eredményed: ";S;"  pont"
1310 IF S <> T THEN GOTO 1350
1320 PRINT AT 16,16;"Döntetlen"
1330 IF INKEY$="" THEN GOTO 1330
1340 GOTO 1430
1350 IF S>T THEN GOTO 1400
1360 INK 2: PRINT AT 16,10;"én gyôztem ";T-S;" ponttal"

1370 BEEP 1,0: BEEP .75,0: BEEP .25,0: BEEP 1,0:
     BEEP .75,4: BEEP .25,2: BEEP .75,2: BEEP .25,0:
     BEEP .75,0: BEEP .25,-1: BEEP 1.25,0
1380 IF INKEY$="" THEN GOTO 1380
1390 GOTO 1430

1400 BEEP .25,5: BEEP .25,5: BEEP .25,5: BEEP .25,0:
     BEEP .25,2: BEEP .25,2: BEEP .5,0: BEEP .25,9:
     BEEP .25,9: BEEP .25,7: BEEP .25,7: BEEP 1,5
1410 INK 2: PRINT AT 16,10;"te gyôztél ";S-T;" ponttal"
1420 IF INKEY$="" THEN GOTO 1420

1430 CLS
1440 WINDOW_0,0,22,64
1450 INK 6: PRINT AT 10,10;"Játszol újra ?"
1460 INPUT U$
1470 CLS
1480 IF U$(1)="i" THEN RUN

1490 INK 2: PRINT AT 10,16;"Köszönöm  "; INK 6;"szépen"
1500 INK 4: PRINT AT 15,16;"a játékot    ";N$
1505 PAUSE 500
1510 NEW
1520 LET Y=N
1530 LET X=M
1540 RETURN
```

```
1550  CLW_0:MODE_3
1560  WINDOW_0,0,22,64
1570 PRINT "A táblán te csak vízszintesen,
     a gép függôlegesen mozoghat, balra <- jobbra->
     gombbal,és a space-val lehet a választott számot
     beírni."
1572 PRINT "Ha nem akarsz tovább jászani, a 'V' gombbal az
      eredményt kiírathatod"
1580 INK 2: PRINT : PRINT "  ki lesz a méltó ellenfél ?"
1590 INPUT N$
1600 CLS
1610 IF LEN N$<9 THEN GOTO 240
1620 RETURN

1630 LET C$=""
1640 FOR N=1 TO 8
1650 LET C$=C$+B$(N,X*2-1 TO X*2)
1660 NEXT N
1670 IF C$="                          " THEN GOTO 1260
1680 RETURN
```

És végezetül elmentjük az utókor számára, az emulátorral készített programot természetesen az eredeti Spectrumon is lehet használni.

```
1820 SAVE "matrix" LINE 1: SAVE "ek"CODE USR "a",164
```

DÓRI A LABIRINTUSBAN

Leírás:

A programban - a cofis kislányt vezetve a sötét labirintusban - meg kell találni a 8 varázskulcsot, mely majd kinyitja a kincses ládát, a rendelkezésre álló 100 egységnyi idő alatt. Irányítás a kurzorgombokkal, segítségül van a labirintus kis térképe. Ha lejár az idő, 1-1 életed elvész.

```
 10 REM
 20 REM *************************
 21       **© NyitraiSOFT 2002'**
 22       *************************
 30 REM *************************
 31       *Dóri a  labirintusban*
 32       *************************
 40  RESTORE : GO SUB 8000: PAPER 0: INK 6: BORDER 0: CLS
 50  GO SUB 7950
 55  PRINT 1;"          nyomd az ENTER-t"
 64  PRINT AT 1,1;"ø";AT 1,30;"ø";AT 2,1;"ù";AT 2,30;"û":
PAUSE 10
 66  PRINT AT 1,1;"ü";AT 1,30;"ü";AT 2,1;"û";AT 2,30;"ù"
 67  PAUSE 10: PRINT AT 19,1;"ø";AT 19,30;"ü";AT
20,1;"ù";AT 20,30;"û"
 68  PAUSE 5: PRINT AT 19,1;"ü";AT 19,30;"ø";AT 20,1;"û";AT
20,30;"ù"
 69  PRINT AT 14,16;"ü": PAUSE 5: PRINT AT 14,16;"ø": PRINT
AT 15,16;"û": PAUSE 5: PRINT AT 15,16;"ù"
 70  PRINT AT 2,5;"© NyitraiSOFT 2002'"
 72  PRINT AT 5,5;"Dóri a labirintusban"
 74  PRINT AT 7,3;"A labirintusban meg kell";AT
8,3;"keresni a rég elfeledett";AT 9,3;"kincsesládát,s a
hozzá-";AT 10,3;"való nyolc lakatkulcsot.";AT 11,3;"Sietned
kell,100 egységnyi";AT 12,3;"idő hamar elfogy,a kincsek";AT
13,3;"megtalásához öt életed van."
 80  PRINT AT 16,8; INK 5;" AAAA "; INK 6;" AA "; INK 5;"
AAAA"
 81  BEEP .01,10
```

```
 82  PRINT AT 17,8; INK 5;" BBBB BBBB"
 83  PRINT AT 19,6;"Irányítás a kurzorral."
 84  IF INKEY$<>"" THEN GO TO 88
 86  GO TO 64
 88  GO TO 6000
 90  LET tp=100: POKE 23673,0: POKE 23672,0
100  PRINT AT ky,kx;a$;AT ky+1,kx; INK 2;b$: RANDOMIZE USR
65034: PRINT AT ky+1,kx; INK 2;f$
110  IF ke<>8 THEN IF x=k AND y=l THEN BEEP .08,1: BEEP
.01,3: BEEP .07,2: LET ke=ke+1: PRINT AT 10,10;" ";AT
11,10;" "; INK 4;AT 1,22+ke;"ö";AT 2,22+ke;"ö": LET l=INT
(RND*8)+1: LET k=INT (RND*8)+1: GO SUB 1700: GO SUB 1900
120  LET ti=INT (tp-((PEEK 23673*256+PEEK 23672)/50)):
PRINT AT 9,29; PAPER 7; INK 1;ti;" "
130  IF ti<=0 THEN LET li=li-1: BEEP .5,-10: BEEP .09,-15:
PRINT AT 5,25; INK 6;c$( TO li);" ";AT 6,25; INK 2;d$( TO
li);" ": GO SUB 1900: IF li=0 THEN GO TO 5100
140  IF ke=8 THEN IF x=g AND y=h THEN GO TO 5000
200  LET i$=INKEY$
205  REM Dóri háttal van
210  IF i$="7" AND ATTR (ky-2,kx)<40 THEN PRINT AT ky,kx;"
";AT ky+1,kx;" ": LET a$="þ": LET b$="û": LET ky=ky-2: IF
ky<3 THEN LET ky=17: OVER 1: GO SUB 1600: LET y=y-1: GO TO
1040
215  REM Dóri lefelé fut
220  IF i$="6" AND ATTR (ky+3,kx)<40 THEN PRINT AT ky,kx;"
";AT ky+1,kx;" ": LET a$="é": LET b$="û": LET ky=ky+2: IF
ky>17 THEN LET ky=3: OVER 1: GO SUB 1600: LET y=y+1: GO TO
1040
225  REM Dóri balra fut
230  IF i$="5" AND ATTR (ky,kx-2)<40 AND ATTR (ky+1,kx-
2)<40 THEN PRINT AT ky,kx;"  ";AT ky+1,kx;"
": LET a$="ø": LET b$="û": LET kx=kx-2: IF kx<4
THEN LET kx=18: OVER 1: GO SUB 1600: LET x=x-1: GO TO 1040
235  REM Dóri jobbra fut
240  IF i$="8" AND (ATTR (ky,kx+2)<40 AND ATTR
(ky+1,kx+2)<40) THEN PRINT AT ky,kx;" ";AT ky+1,kx;"
": LET a$="ü": LET b$="í": LET kx=kx+2: IF kx>18
THEN LET kx=3: OVER 1: GO SUB 1600: LET x=x+1: GO TO 1040
300  GO TO 100
1000  LET co=0
1005  REM a labirintus rajza
1010  INK co: PLOT 0,0: DRAW 175,0: DRAW 0,175: DRAW -
175,0: DRAW 0,-175: DRAW 31,31
1020  PLOT 175,0: DRAW -31,31: PLOT 175,175: DRAW -31,-31:
PLOT 0,175: DRAW 31,-31
1030  FOR n=4 TO 17: PRINT PAPER 0;AT n,4;"                ":
NEXT n
1040  IF y(y+1,x)=1 THEN LET co=5: GO SUB 1100: GO TO 1050
1045  LET co=0: GO SUB 1100
1050  IF y(y,x)=1 THEN LET co=5: GO SUB 1200: GO TO 1060
1055  LET co=0: GO SUB 1200
1060  IF x(y,x)=1 THEN LET co=5: GO SUB 1300: GO TO 1070
1065  LET co=0: GO SUB 1300
1070  IF x(y,x+1)=1 THEN LET co=5: GO SUB 1400: GO TO 1080
1075  LET co=0: GO SUB 1400
1080  IF ke<>8 THEN IF x=k AND y=l THEN PRINT INK INT
(RND*3)+1;AT 10,10;"ö";AT 11,10;"ö"
1085  GO SUB 1600
1090  IF x=g AND y=h THEN PRINT INK 4;AT 10,10;"ÿµ"
```

```
1095  INK 6: GO TO 100

1100  BEEP .01,20: INK co: PLOT 56,31: DRAW -16,-23: DRAW
96,0: DRAW -16,23: FOR n=18 TO 20: PRINT PAPER co;AT n,7;"
      ": NEXT n: RETURN

1200  BEEP .01,20: INK co: PLOT 56,144: DRAW -16,23: DRAW
96,0: DRAW -16,-23: FOR n=1 TO 3: PRINT PAPER co;AT n,7;"
      ": NEXT n: RETURN

1300  BEEP .01,20: INK co: PLOT 31,120: DRAW -23,16: DRAW
0,-96: DRAW 23,16: FOR n=7 TO 14: PRINT PAPER co;AT n,1;"
": NEXT n: RETURN

1400  BEEP .01,20: INK co: PLOT 144,120: DRAW 23,16: DRAW
0,-96: DRAW -23,16: FOR n=7 TO 14: PRINT PAPER co;AT
n,18;"    ": NEXT n: RETURN

1600  INK 6: PLOT 175+x*8,79-y*8: DRAW 2,0: DRAW 0,2: DRAW
-2,0: DRAW 0,-1: DRAW 1,0: RANDOMIZE USR 65055: OVER 0:
RETURN

1700  IF ke=8 THEN LET g=INT (RND*8)+1: LET h=INT
(RND*8)+1: PLOT 175+g*8,79-h*8: DRAW 2,0: DRAW 0,2: DRAW -
2,0: DRAW 0,-1: FOR n=20 TO 30: BEEP .01,n: NEXT n: RETURN

1800  PLOT 175+k*8,79-l*8: DRAW 2,0: DRAW 0,2: DRAW -2,0:
DRAW 0,-1: RETURN

1900  LET tp=te: POKE 23673,0: POKE 23672,0: RETURN

5000  FOR n=1 TO 40: BEEP .08,n: NEXT n

5010  BORDER 4: PAPER 1: INK 5: CLS

5020  GO SUB 7950

5050  PRINT AT 7,8; INK 6;"ø";AT 7,23;"ø";AT 8,10; FLASH
1;"Gratulálok!!"; FLASH 0;AT 8,8; INK 2;"ù";AT 8,23; INK
2;"ù";AT 12,2;" Megtaláltad a kincsesládát"

5060  PRINT AT 14,9;" öööö "; INK 6;"ÿµ ÿµ"; INK 5;" öööö"

5061  PRINT AT 4,9;" öööö "; INK 6;"ÿµ ÿµ"; INK 5;" öööö"

5065  PRINT AT 15,9;" öööö        öööö"

5066  PRINT AT 5,9;" öööö        öööö"

5070  LET te=te-5: GO TO 5500

5100  BORDER 2: PAPER 4: INK 2: CLS

5200  RANDOMIZE USR 65055: PRINT AT 10,6; FLASH 1;"!!
Lejárt az időd !!"; FLASH 0

5500  PRINT INK INT (RND*5)+2;AT 18,6;" Játszol mégegyszer
?";AT 20,9; INK 7;"Nyomd (i / n)"

5600  IF INKEY$="i" THEN GO TO 6000

5700  IF INKEY$="n" THEN PAUSE 100: RANDOMIZE USR 62999:
CLS : NEW

5900  GO TO 5600

6000  BORDER 1: PAPER 0: INK 6: CLS

6010  RANDOMIZE

6020  LET y=4: LET x=5: LET ky=10: LET kx=10: LET a$="é": L
ET b$="û": LET l=INT (RND*8)+1: LET k=INT
(RND*8)+1: LET ke=0: LET c$="øüøüø": LET d$="ûùùùù": LET li
=5: LET g=0: LET h=0

6040  LET f$="ù": LET g$="ü"

6050  PRINT PAPER 7; INK 4;AT 0,22;"¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼"; INK 4;AT
1,22;"»»»»»»»»»»»»"; INK 1;AT 0,24;"kulcsok"; INK 4;AT
3,22;"¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼";AT 4,22;"»»»»»»»»»»»»"; INK 1;AT
3,24;"³letek:";AT 9,22;"id° :      "; INK 4;AT
8,22;"¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼¼";AT 10,22;"»»»»»»»»»»»»"

6060  PRINT AT 5,25; INK 6;c$;AT 6,25; INK 2;d$

6100  PLOT 181,4: DRAW 71,0: DRAW 0,71: DRAW -71,0: DRAW
0,-71

6105  PLOT 182,5: DRAW 69,0: DRAW 0,69: DRAW -69,0: DRAW
0,-69

6110  GO SUB 1800: GO SUB 1600: GO SUB 1900

7000  FOR n=0 TO 21: PRINT PAPER 5;AT n,0;"
      ": NEXT n
```

```
7900  GO TO 1000
7950  REM h¸romszoros keret
7952  PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW
0,-175
7954  PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173
7956  PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
7958  RETURN
8000  DIM x(10,10): DIM y(10,10): LET te=100
8010  FOR n=1 TO 9: LET x(n,1)=1: LET x(n,10)=1: FOR m=2 TO
9: READ a: LET x(n,m)=a: NEXT m: NEXT n
8020  FOR n=1 TO 9: LET y(1,n)=1: LET y(10,n)=1: FOR m=2 TO
9: READ a: LET y(m,n)=a: NEXT m: NEXT n
8030  DATA 1,0,0,1,0,1,0,1
8040  DATA 0,0,0,1,0,0,1,0
8050  DATA 1,0,1,1,1,0,0,1
8060  DATA 0,1,0,0,0,1,1,0
8070  DATA 0,0,1,1,1,0,1,1
8080  DATA 1,1,0,0,0,1,0,0
8090  DATA 0,0,1,0,1,0,1,1
8100  DATA 0,1,0,1,0,1,0,1
8110  DATA 1,0,0,1,0,0,1,0
8120  DATA 0,0,0,1,0,1,0,0
8130  DATA 1,1,0,0,0,0,1,0
8140  DATA 0,1,0,1,1,0,1,1
8150  DATA 1,0,1,1,0,0,1,0
8160  DATA 1,1,0,0,0,1,0,0
8170  DATA 0,0,0,1,0,1,0,0
8180  DATA 0,0,0,1,0,1,0,1
8190  DATA 0,1,0,0,0,0,1,0
8200  DATA 0,0,1,0,1,0,1,0
8210  DATA 0,0,0,1,0,0,0,1
9000  RESTORE 9030
9010  FOR n=USR "a" TO USR "k"+7
9020  READ a: POKE n,a: NEXT n
9030  DATA 0,0,60,66,66,66,60,24
9040  DATA 24,24,31,30,31,24,0,0
9050  DATA 112,154,159,61,85,125,76,56
9060  DATA 8,62,93,157,21,116,119,7
9070  DATA 112,154,159,61,85,125,76,56
9080  DATA 16,124,186,185,168,46,238,224
9090  DATA 14,89,249,188,170,190,50,28
9100  DATA 16,124,186,185,168,46,238,224
9110  DATA 112,154,159,61,125,125,124,56
9120  DATA 63,112,248,248,255,248,248,255
9130  DATA 252,2,1,1,255,161,225,255
9900  RETURN
9910  SAVE "dorilabi"LINE 50
9915  SAVE "hang"CODE 40760,24400
9920  SAVE "udg"CODE USR "a",168
9925  REM hangjelzés be:                RANDOMIZE USR 60180
```

```
9930  REM hangjelzés ki:                RANDOMIZE USR 60190
9933  REM csip-hang                     RANDOMIZE USR 65034
9935  REM putty-hang                    RANDOMIZE USR 65055
9940  REM képernyő eltolás              RANDOMIZE USR 62999
9945  REM lövés-hang                    POKE 64997:POKE 64998:
      INT RND: FOR v=1 TO 10: RANDOMIZE USR 64986: NEXT v
9950  REM a fentiek az utókornak készültek!!!
9955  REM Nyitrai László                      2002 január
```

SPECTRUM TÖRTÉNELEM - program

Leírás:

A program látványosan bemutatja a Sinclair gépeket a magnókazettás ZX80-tól a Spectrum 128K+3-as floppys gépig, átölelve hat évet. Ez idő alatt Sir Clive Sinclair kis vállalkozóból a királynő lovagja lett font-milliomosként.

Sir Clive mottója: amit más 1 fontból tud csak készíteni, én kihoztam 5 penny-ből!!

```
    10 REM visszaemlekezes az elso szerelemre
    20 GOSUB 9890: RANDOMIZE 9900 AND USR ua
    30 DEFFN u(l,x,y,a)=9905 AND USR ua
    31 PRINT 4;"{L9880"
    32 BRIGHT 1: BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS : GOSUB 5000
    33 PRINT 4; INK 7;AT 168,70;"{L9880 |NyitraiSOFT 2002'|
"; INK 5;AT 30,10;"{L9884  Az ujsag  128K+2-es
szamitogepen";AT 20,30;"keszult 2002 aprilisaban."; INK
2;AT 142,20;"Az elektronikus ujsag cime : ";AT 130,10; INK
6;"{L9882 SPECTRUM , az ELSO SZERELEM": PRINT 0; INK 6;"
NYOMJ EGY GOMBOT A KEZDESHEZ!": LET d=FN u(9010,4,7,8)
    35 GOSUB 8525: PAUSE 0
    40 PRINT 4;"{L9884"
    50 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS : LET g=FN
u(9001,0,19,2)
    55 PRINT 4; INK 2;AT 175,5;"{L9880 |SINCLAIR|  "; INK
3;"|SINCLAIR|  "; INK 4;"|SINCLAIR|  "; INK 5;"|SINCLAIR|
"
    56 FOR i=1 TO 8: GOSUB 8562
    59 LET q$="SPECTRUM": PRINT 4; INK INT (1+RND*5);AT 160-
15*i,240;"{L9885 ";q$(i);: NEXT i
    60 PRINT 4; INK 6;AT 150,15;"{L9882 |SZAMITOGEP
TORTENELEM|"'"                          |1980-1986.|"
    61 Á"T240UX1000W0O7N2c"
    65 PRINT 4; BRIGHT 1; INK 2;AT 100,10;"{L9884 (1)  ZX80
1K RAM-1980"; INK 3;AT 90,15;"(2)  ZX81 1-16K RAM-1981";
INK 4;AT 80,20;"(3)  SPECTRUM 48K-1982"; INK 5;AT
70,25;"(4)  SPECTRUM+ 1985";AT 60,30; INK 6;"(5)  SPECTRUM
128K-1986"; INK 7;AT 50,35;"(6)  SPECTRUM +2  Amstrad+3
1986"; INK 3;AT 39,40;"(7)  Z80-AS EMULATOROK 2002-BEN":
BRIGHT 0
    68 GOSUB 8531
```

```
   70 LET z$=INKEY$: IF z$<"1" OR z$>"8" THEN GOTO 70

   80 GOSUB 500+(VAL z$-1)*500

  500 REM 1 ZX80 az elso 1980

  510 BORDER 0: PAPER 0: CLS : PAPER 2: GOSUB 8000

  520 BRIGHT 1: PRINT 4; INK 7;AT 162,34;"{L9880 |ZX80-
FORRADALMI SZAMITOGEP|"

  525 PAPER 0: BRIGHT 0

  530 PRINT 4;AT 128,0;"{L9881 Sir Clive Sinclair 1980
februarjaban allt a kozonseg ele,100  fontot ero
dobozzal,rajta furcsa feliratokkal.A nyolcvanas evek mind
Europanak,mind az egesz vilagnak nagy valtozasokat
hoztak.Ezzel a szamitogeppel Sir Clive Sinclair egy olyan
kereket inditott utra,amely ma is gurul.Egy uj kategoriat
talalt fel:a hazi szamitogepet,ezek az apro csodamasinak
mindenkinek elerheto aron kerultek forgalomba,es megis
tudtak mindazt,amit eddig a tobb tizezer dollaros
nagygepek."

  540 PRINT 4;AT 64,0;"A ROM-ba epitett basic-ot igen
konnyu volt programozni,u-gyanis egy gombnyomasra beirodott
egy utasitas,es egy ellenorzo rutin kiszurte a hibakat.Az 1
K RAM lehetetlenne tett a komolyabb program fejleszteset,es
szeptemberben kiegeszitettek egy 16K RAM bovitessel,mely
mar sokmindenre elegendo volt,mivel csak fekete-feher
megoldasokat kellett alkalmazni.Egy sorba csak egy
utasitast lehetett irni,es igy igen  attekintheto lett a
programlista."

  550 PAUSE 0: CLS

  560 PRINT 4;AT 175,0;"A folytatasban nezzuk meg,higy Sir
Clive mivel folytatta,mi  hozta meg neki a
vilagsikert,Europaban es Amerikaban,hogyan tudott egy
szamitogepet 40 fontert arusitani,ami az atlagos jovedelem
negyede volt csak! "

  570 PRINT 4; INK 2;AT 100,0;"{L9880
program:"'"Keszitette:": PRINT 4; INK 5;AT 100,70;"
NyitraiSOFT"'; INK 2;"Szerzo es programmozo:"; INK 6;"
Nyitrai Laszlo"'"PFN rendszerrel, Picrema, Fontrema,"'"PFN
Editor felhasznalasaval"'"Spectrum 128K +2 szamitogepen
keszult."

  999 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 1000 REM 2

 1010 CLS : BORDER 0: PAPER 0

 1020 PRINT 4;AT 175,0;"{L9881 A 80-as evek legelejen
kezdte el az angol FERRANTI  ceg az igenyek szerinti chipek
gyartasat,es Sinclair ki is hasznalta ezt.Lekototte a ceg
egesz kapacitasat,es hamarosan a szazezres darabszamrol a
millios darabszamra  gyartatta a hires ULA-t,ez lehetove
tette a gep attervezeset,es hamarosan felakkora lett es uj
nevet kapott ZX81-et."

 1025 REM

 1030 PRINT 4;AT 96,0;"A ZX81-ben a billentyuzetet
lecsereltek,es megvaltoztattak,az  ";AT 86,125;"elozo gep
szenzorai helyett";AT 76,125;"a gepekbe mar folia
erintkezot";AT 66,125;"tettek,es ezentul Mr.Sinclair";AT
56,125;"feketebe oltoztette gepeit.";AT 46,125;"A kulso
csatlakozoi azonosak";AT 36,125;"a hatso reszen lehetett
csat-";AT 26,125;"lakoztatni a 16K-s modult,";AT 16,125;"es
a lassu ki-bemenetu magnot."

 1035 BRIGHT 1: PRINT 4; PAPER 2; INK 7;AT 70,0;"{L9880|
M A S O D I K |"; INK 2; PAPER 7;AT 40,10;"|    Z X 8 1 |
      "; INK 7; PAPER 2;AT 20,60;"1981-ben"

 1040   PAUSE 0: BRIGHT 0: CLS

 1050 PRINT 4;AT 175,0;"{L9881}A szamitogep belsejeben ket
chip dominal,az egyik a jol ismert Z80A,a masik az ULA
chip,mely az osszes I/O parancsot elvegzi,beleertve a
keprajzolast is.Itt talalhato meg 8KB ROM es az egyetlen
RAM chip,melynek 1KB volt a kapacitasa.Mire is jo a ZX81
?Hat gyorsan mozgo jatekre semmikeppen.De a BASIC elso
lepeseire tokeletesen.A ROM-ba epitett Basic valojaban a
ZX80 tovabbfejlesztes.Tovabbra is egy gombnyomasra,egy
basic utasitas kerult beirasra."

 1055 REM
```

```
 1060 PRINT 4;AT 88,0;"1982 elejere ebbol a korlatozott
kapacitasu gepbol -mivel csak 40 font volt az ara -
Europaban,es Amerikaban mar tobb,mint 1 milliot adtak el,ez
tulszarnyalta a letezo mas gepek eggyuttes szamat is."

 1499 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 1500 REM 3  48K

 1510 BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS

 1520 BRIGHT 1: PAPER 2: INK 7: GOSUB 8000: PRINT 4;AT
163,0;"{L9883 |A LOVAGI CIMET HOZTA:  SPECTRUM 48K|"

 1525 BRIGHT 0: PAPER 4: INK 0

 1530 PRINT 4;AT 128,0;"{L9881}1982 aprilisaban jelent meg
a piacon ,rogton ket valtozatban is 16K RAM=mal 125,48K
RAM-al 175 angol fontert.Mivel az arkulonbozet minimalis
volt,a nagyobb kapacitasu gep maradt meg a piacon .Kulso
ranezesre sokat valtozott a gep.A billentyuzet 'mozgo '
alkatreszeket kapott,bar a gumi billentyuk alatt tovabbra
is a jol ismert folia talalhato."

 1535 REM

 1540 PRINT 4;AT 56,0;"A kulvilag fele azonosak a
csatlakozok,mint azt elodjeinel megismertuk:9V
tap,TV,Magn,es hatul az expansion port.A gep belseje eleg
zsufolt,a kozponti processzor mellett talalhato a
megnovekedett ULA chip,a 16K ROM es alul a 48Kbajt RAM.Ez a
gep is az otthoni tevekeszuleket hasznalja a kep
megjelenitesere.": PAUSE 0: CLS

 1550 PRINT 4;AT 175,0;"A kepernyore 24 sorban 32 igen jol
olvashato szoveget kepes kiirni.A grafika igen kellemetlen
kompromisszum aldozata,256X192 pontot hasznal 8 szinben.Am
a nyolc szin nem alkalmazhato kulon-kulon minden
pontra.Valojaban egy karakter nagysagban lehet egy
eloter,es egy hatter szin.Ezt a programozok eletet
megkeresito jelenseget hivtak attributumnak."

 1555 REM

 1560 PRINT 4;AT 120,0;"A beepitett hangszoro csak a
magnokimenet mellekagakent szuletett,ugyanis komoly
hangokat lehetetlenseg kihozni vele.Amig a szamitogep
'zenel',addig semmi mast nem tud csinalni.A beepitett BASIC
az elod tovabbfejlesztese.Tovabbra is csak egy gombnyomasra
lehet egy parancsot bevinni,erre a ket also sor
hasznalhato."

 1570 PRINT 4;AT 68,0;"Mr.Sinclair meg a Spectrum
megjelenesevel egyidoben megigert egy gyors es olcso kulso
taroloegyseget.A MICRODRIVE csak egy mulva kerult a
piacra,es eloszor egy csomo kellemetlenseget
okozott.Eloszor egy kulso INTERFACE1-et kellett a gephez
kapcsolni,mely kibovitette a memoriat,es kiegeszito
utasitasokkal ellatva kellett a Microdrive-t
rakapcsolni,valojaban egy vegtelenitett magnes-szalag volt
a kazettaban.": PAUSE 0: CLS

 1580 PRINT 4;AT 175,0;"Ehhez a gephez aztan vilagszerte
keszultek tobb mint 5000 jatek,2000 felhasznaloi
program,ami a maga idejeben egyedulallo volt,a legjobb es
legolcsobb otthoni szamitogep volt.Egyeduli vetelytarsa a
COMMODORE 64 gep volt,am nagyon jol  megfertek egymas
mellett a piacon."

 1595 BRIGHT 1: PRINT 4; PAPER 2; INK 7;AT 120,15;"{L9885 |
MAJDNEM  CSOD:  SINCLAIR  QL|"

 1600 BRIGHT 0: PAPER 4: INK 0

 1610 PRINT 4;AT 64,0;"{L9881 A legenda szerint Sinclair
kijelentette,hogy el akarja kesziteni a vilag legolcsobb es
egyben legjobb szamitogepet,benne az akkor meg nem letezo
microdrive-val es szines ,lapos kepernyovel"'"A kepernyot
kesobb kivettek a tervbol,a kazettak maradtak,es 1984
januarjaban sikerult az uj csodat a QL-t piackepes
allapotba hozniuk.": PAUSE 0: CLS

 1620 PRINT 4;AT 175,0;"A szamitogep elegans fekete
dobozban talalhato.A felprofesszionalis billentyuk mellett
jobb oldalrol ket ,kis nyilas talalhato,ahova a
microkazettakat lehetett behelyezni.A kazettak kapacitasa
egyenkent 100-120 KB volt,a minosegtol fuggoen.A szalagon
elhelyezkedo fajlformatum a Spectrumeval ellentetben mar a
hagyomanyos DOS formatum,es az operacios rendszer ugy
kezeli,mint a floppykat.Kulso csatlakozok:halozati - 64 QL-
```

```
t - lehetett halozatba kotni,monitor,TV csatlakozo,ket
soros,es ket port,a kulso ROM csatlakozo."

 1625 REM

 1630 PRINT 4;AT 100,0;"A szamitogep belsjeben talalhato
Motorolla 68008-as es az  Intel 8049
microprocesszor.Mellette a 48KB ROM,es a 128KB RAM
memoria.a ROM-ban talalhato a 16KB-t lefoglalo multitaszk
rendszer,a fennmarado 32KB-ot a SuperBasic foglalja el.A
Superbasicot ugy kezzeljuk el,mint a basic,mint a Pascal
nyelv ugyes otvozeket.A kepenyore 25 sorba 80 karaktert tud
irni,ez minden professzionalis felhasznalasra megfelel."

 1640 PRINT 4;AT 43,0;"A grafikai megjelenites felbontas
256 szint jelenit meg,az abalakokkal jol lehet szimulalni a
tobb terminalis uzemmodot.A hanghatasokat beepitett
hangszoro szolgaltatja,negy program
:szovegszerkeszto,adatbazis,tablazatszerkeszto,uzleti
tablazatok a profi felhasznalasra utal."

 1999 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 2000 REM 4  48k+

 2010 BORDER 7: PAPER 7: INK 5: CLS : PAPER 2: GOSUB 8000

 2020 BRIGHT 1: PRINT 4; INK 7;AT 162,35;"{L9880 UJABB
REMENYEK: SINCLAIR 48K+"; PAPER 7; INK 2;AT 130,0;"{L9884"

 2025 BRIGHT 0: PAPER 7: INK 0

 2030 PRINT 4;AT 100,0;"{L9881 1884 oktobereben dobtak
piacra a 48K felujitott valtozatat.Sajnos ez csak a
billentyuzet lecsereleset jelentette,a Plus ugyanis
megkapta a sikertelen QL billentyuit.Valamit szamitott
az,hogy a gepnek kihajthato labai voltak,gepelesnel a gepet
meg lehetett donteni,ez a helyzet a gephasznalonak,valamint
a gep hutesenek kedvezett."

 2040 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 2500 REM 5 128K

 2510 BORDER 6: PAPER 6: CLS : PAPER 1: GOSUB 8000

 2520 BRIGHT 1: PRINT 4; INK 7;AT 162,10;"{L9885 TITOKBAN
keszult SZAMITOGEP";AT 158,220; PAPER 2; INK 7;"{L9882
|128K|"

 2525 BRIGHT 0: PAPER 6: INK 1

 2530 PRINT 4;AT 120,0;"{L9881 1985-ben- SPANYOLORSZAG-
ban(!),titokban kezdtek hozza  ennek a tipusnak
kifejlesztesehez,a piaci bemutato 1986 januarjaban
tortent.Elso ranezesre a gep nem kulonbozik a +-tol,egyedul
a haz jobboldalon latunk egy hatalmas hutobordat.A
szamitogepnek harommal tobb csatlakozoja volt:RS232,RGB
monitor es a Keypad."'"A kozponti egyseg tovabbra is a
Z80A,mellette a megnovekedett ULA ,az AY hangchip,32 K ROM
es 128K RAM."

 2540 PRINT 4;AT 40,0;"A Spectrum 128 teljesen
kompaitibilis marad a 48K spectrummal,igy az osszes program
tovabbra is hasznalhato maradt."'"Sajnos a Sinclair ceg a
C5-s kisautoval a csod szelere jutott,a ceget eladtak."

 2999 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 3000 REM 6

 3010 BORDER 6: PAPER 6: CLS : PAPER 2: GOSUB
8020: LET g=FN u(9010,4,12,4)

 3020 BRIGHT 1: PRINT 4; INK 7;AT 154,5;"{L9880 HASZNALJUK
a regit?"; PAPER 1; INK 6;AT 130,60;"a megunt 128+2-t?"

 3025 BRIGHT 0: PAPER 6: INK 0

 3030 PRINT 4;AT 110,0;"{L9881 Az utobbi idoben gyakran
eloveszem,mert a nosztalgia,"'"a betoltesi csikok
latvanya,a kep elotunese,ahogy vegigfut,"'"meg mindig a
regi izgalmas, lazas idoket juttatja eszembe."

 3035 PAUSE 0: CLS

 3040 PRINT 4;AT 175,0;"Miutan megvettek a Sinclair
Research-ot es az osszes Spectrum jogot,uj erovel kezdtek
hozza a fejlesztheszez.Sajnos kesobb kiderult,hogy nem
fejlesztettek tovabb a Spectrumot,csak osszeepitettek egy
Philips magnoval,csak a piaci reszesedest szerettek
valojaban megtartani.A SPECTRUM +2 valojaban egy sima 128 K
```

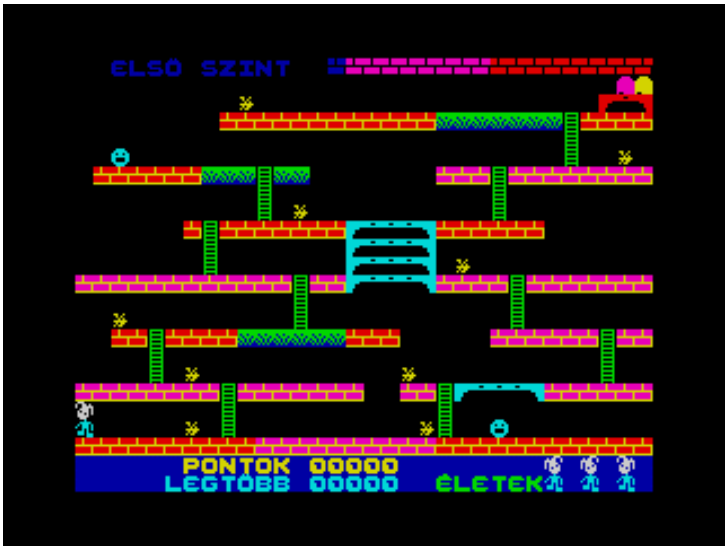
```
magnoval,a +3-as valtozat pedig egy beepitett 178KB-os 3
collos floppy lemezzel."

 3050 BRIGHT 1: PRINT 4;AT 120,0;"A +3-as nevet is
valtoztatott AMSTRAD-nak hivtak.Igen,ilyen az uzlet,a
kapitalista vilag...": BRIGHT 0

 3055 REM

 3060 PRINT 4;AT 100,0;"A Spectrum LOKI-ban specialis
grafikus chip talalhato.A grafikai memoria teljes 56KB-t
tesz ki es 512x256 pontban 64,vagy 256 szinnel,es spriteok-
al.A hang hasonloan impozas volt,sztereoban a
monitoron,vagy fulhallgaton keresztul.Az alap 128KB
memoriat ki lehetett volna boviteni teljesen 4 MB-ig.A
programokat pedig SOFTCARD-on lehetett volna tarolni,melyek
1 MB-osok lettek volna.A beepitett kazett;s magno mellett
kulso floppy egyseget is lehetett csatlakoztatni."

 3065 BRIGHT 1: PRINT 4;AT 30,0;"A LOKI kesobb
felbukkant,SCHNEIDER 646CPC neven,elt 1 evet...": BRIGHT 0

 3499 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 4000 REM 7 emulator

 4010 BRIGHT 1: BORDER 6: PAPER 6: CLS : PAPER 2: GOSUB
8020: LET g=FN u(9004,20,0,0)

 4020 PRINT 4; INK 7;AT 154,5;"{L9880 HASZNALJUNK PC-t?":
BRIGHT 0

 4030 PRINT 4;AT 100,0;"{L9881 Az utobbi idoben inkabb PC-n
futo emulatorokat hasznalom,mert tokeletes Sinclair
kornyezetet biztosit."

 4050 PRINT 4;AT 85,0;"{L9881 Igen az uzlet ezt
kivanja...Miert kell a PC ? azert mert,igen jol emulalja
Spectrumot.A legujabb verzioju GERTON LUNTER fele Z80
EMULATOR mar a 4.0-nal tart."

 4060 PRINT 4;AT 60,0;"Mindenfele kesobbi dolgokat
tud,ugymint emulalja a  48k es  128k gepeket,valamint tudja
az Interface 1, Microdrive, Discip-  le es a +D-t is
hasznalni.Mindezt egyszerre is.          "

 4070 PRINT 4;AT 37,0;"Futtathato  DOS es WINDOWS
kornyezetben is.                "

 4080 PRINT 4; PAPER 4; INK 1;AT 22,0;"{L9882 a tortenet
itt vegetert ????";AT 15,200; PAPER 2; INK 7;"{L9880
Ny.L."

 4085 GOSUB 8531

 4499 PAUSE 0: CLS : GOTO 50

 5000 REM keret

 5010 INK 7: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175

 5020   PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173

 5030 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167

 5050 RETURN

 8000 FOR y=0 TO 4: PRINT AT y,0;"
      ": NEXT y: RETURN

 8010 FOR y=0 TO 4: PRINT AT y,0;"                    ": NEXT
y: RETURN

 8020 FOR y=1 TO 5: PRINT AT y,0;"                    ": NEXT
y: RETURN

 8030 FOR y=8 TO 12: PRINT AT y,0;"
        ": NEXT y: RETURN

 8502 Á"UX6000W7C": RETURN

 8515 LET z$="T170O7N1gbD3C"

 8525 REM zene128K csilingeles

 8530 FOR n=1 TO 4:Á"T240UX1000W0O7N2cfgEA": NEXT n: RETURN

 8545 LET q$="T240O6cN2ccN3eN4ce9g"

 8562 Á"T240UX1000W0O7N2c": RETURN

 8570 Á"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDECDECDECDE9C"
```

```
8610 NEXT n: RETURN
8615 REM zene128K mely baljos zene
8620 LET x$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1Á9C"
8625 LET y$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1Á9C"
8630 LET z$="T95UX6000W7O1BGFEDCBGFEDN1Á9C"
8635 Áx$,y$,z$: RETURN
8670 LET q=65533: LET l=49149
8675 FOR n=0 TO 7
8680 FOR m=0 TO 15
8685 OUT q,7: OUT l,62
8690 OUT q,1: OUT l,n
8695 OUT q,8: OUT l,n
8700 OUT q,m: OUT l,8
8705 NEXT n: NEXT m
8710 RETURN
8720 REM program memory
8725 PRINT AT 16,0; PAPER 1; INK 6;" PROGRAM MEMORIA"
8730 LET stk=PEEK 23653+256*(PEEK 23654)
8735 LET rmt=PEEK 23730+256*(PEEK 23731)
8740 LET prg=PEEK 23635+256*(PEEK 23636)
8745 LET vrs=PEEK 23627+256*(PEEK 23628)
8750   LET mem=rmt-stk
8755 LET lth=vrs-prg
8760 PRINT ''"PROGRAM:    ";lth;" bajtbol all"
8765 PRINT "Maradek tarhely:   ";mem;" ";"bajt"
8770 PAUSE 0: STOP
9000 REM GRAPHICS***************
9001 REM ICON
```

A COFIS DÓRI KERESI RÉKA TESTVÉRÉT - JÁTÉKPROGRAM

Leírás:

Egy igazi, mászkálós, létrás program, a kis cofis kislányt (aki igazából a Dóri kisunokám) kell öt emeleten keresztül - megküzdve a szellemekkel - eljuttatni a padláson lévő ARANY-LÉPCSŐ-ig - ahol a Réka kistestvére vár a segítségre. Irányítás a Q-fel, O-balra, P-jobbra és A-védelem a szörnyek ellen. Három élet van, némi aláfestő zenével.




```
    0  DORI REM NYITRAI 2000'
    2 BORDER 1: PAPER 1: CLS : FOR c=0 TO 30: PRINT AT 0,c;
PAPER 2;" Á";AT 1,c;" Á";AT 2,c;" Á";AT 3,c+1;"Á": NEXT c:
PRINT AT 3,31;"Á"
    3 PRINT AT 1,2;" NYITRAI LÁSZLÓ PROGRAMJA. "
    4 PRINT 0;AT 0,0,,"  EGY GOMNYOMÁSRA KEZDÜNK ": PAUSE 0
    7 REM  RESTORE : INK 2: FOR F=72 TO 79: BEEP
.1,F/10: POKE 23681,F: LPRINT " D Ó R I  K I S U N O K
Á M ": NEXT F: PAUSE 150
    8 POKE 23658,8: POKE 23609,1
    9 RESTORE : PAPER 0: BORDER 0: INK 7: OVER 0: CLS
   10 LET A$="ÁÁ": LET B$="ÁÁ": LET S=0: LET H=0
   15 GOTO 6000
  100 IF X1=1 AND Y1=31 THEN LET Z=Z+1: LET S=S+100: GOTO
8000
  111 IF ATTR (X1,Y1) <> 6 THEN PRINT INK 5;AT X1+1,Y1;" ":
GOSUB 200
  115 RETURN
  200 LET S=S+45: PRINT 0; OVER 0;AT 0,18-LEN STR$ S; INK
6; PAPER 1;S: RETURN
  300 FOR K=1 TO 2
  305 PAPER 0
  310 IF Z=1 THEN PRINT INK Z;AT 0,0;"  ELSŐ SZINT   "
  311 IF Z=2 THEN PRINT INK Z;AT 0,0;"MÁSODIK SZINT  "
  312 IF Z=3 THEN PRINT INK Z;AT 0,0;"HARMADIK SZINT "
  313 IF Z=4 THEN PRINT INK Z;AT 0,0;"NEGYEDIK SZINT "
  314 IF Z=5 THEN PRINT INK Z+1;AT 0,0;"   PADLÁS"
  320 IF Z=5 AND x1=4 AND y1=29 THEN GOTO 1025
```

```
  322 IF Z=5 AND x1=1 AND y1=29 THEN GOTO 1025
  324 IF Z=5 AND x1=2 AND y1=29 THEN GOTO 1025
  326 IF Z=5 AND x1=3 AND y1=29 THEN GOTO 1025
  330 IF INKEY$="Q" AND ATTR (X-1,Y)=4 THEN LET X1=X-3
  340 IF ATTR (X+2,Y)=7 THEN LET X1=X+3
  350 LET Y1=Y+(INKEY$="P" AND Y<31)-(INKEY$="O" AND Y>0)
  355 IF ATTR (X1,Y1)=6 THEN GOSUB 100
  360 IF ATTR (X1+1,Y1)=6 THEN GOSUB 100
  365 PRINT AT X,Y;A$(I);AT X+1,Y;B$(I): LET I=I+1: IF I=3
THEN LET I=1
  370 PRINT AT X1,Y1;A$(I);AT
X1+1,Y1;B$(I): LET X=X1: LET Y=Y1
  375 IF INKEY$="A" THEN IF ATTR (X+1,Y+1) <> 7 THEN PRINT
INK 7;AT X+1,Y+1;"Á"
  376 IF INKEY$="A" THEN IF ATTR (X+1,Y-1) <> 7 THEN PRINT
INK 7;AT X+1,Y-1;"Á"
  380 IF K=2 THEN GOTO 500
  385 LET B1=B+(Y>B)-(Y<B)
  390 LET A1=A+3*(((X+1)>A AND ATTR (A+1,B)=4)-((X+1)<A AND
ATTR (A-2,B)=4))
  395 IF ATTR (A1+1,B)=7 THEN LET A1=A1+3
  400 REM IF Y=B1 THEN IF X+1=A1 THEN GOTO 1000
  405 IF ATTR (A1,B1)=7 THEN PRINT AT A,B;"Á"; INK 5;AT
A1,B1;"Á": PRINT AT A1,B1;"Á": GOSUB
200: LET A1=2: LET B1=INT (RND*20): PRINT AT A,B;"Á"
  410 PRINT AT A,B;"Á";AT A1,B1;"Á"
  415 LET A=A1: LET B=B1
  420 GOTO 535
  500 LET D1=D+(Y>D)-(Y<D)
  505 LET C1=C+3*(((X+1)>C AND ATTR (C+1,D)=4)-((X+1)<C AND
ATTR (C-2,D)=4))
  510 IF ATTR (C1+1,D)=7 THEN LET C1=C1+3
  515 REM IF Y=D1 THEN IF X+1=C1 THEN GO TO 1000
  520 IF ATTR (C1,D1)=7 THEN PRINT AT C1,D1;"Á"; INK 5;AT
C1,D1;"Á": PRINT AT C1,D1;"Á": GOSUB 200: LET C1=3*(2+(INT
(RND*6)))-1: LET D1=31: PRINT AT C,D;"Á"
  525 PRINT AT C,D;"Á";AT C1,D1;"Á"
  530 LET C=C1: LET D=D1
  535 NEXT K: GOTO 300
 1000 PRINT AT A,B;"Á";AT C,D;"Á"
 1005 FOR J=1 TO 21: PRINT AT X,Y;A$(I);AT X+1,Y;B$(I):
NEXT J
 1010 FOR J=X TO 0 STEP -1: BEEP .01,1+J: PRINT AT
J,Y;"Á";AT J+1,Y;"Á": BEEP .04,5: PRINT AT J,Y;"Á";AT
J+1,Y;"Á": NEXT J
 1015 LET L=L-1: IF L=0 THEN GOTO 1025
 1020 GOTO 8509
 1025 GOSUB 8800
 1030 FOR E=1 TO 3: RESTORE 9540: READ N: IF N=11 THEN
PAUSE 0
 1035 PAUSE 10: BEEP .01,N: BEEP .01,N+12: BEEP .01,N+12:
BEEP .01,N+12: BEEP .01,N+36: NEXT E
 1040 IF INKEY$="I" THEN GOTO 1045
 1042 GOTO 1030
 1045 CLS : GOTO 7700
 6000 FOR I=USR "A" TO USR "N"+7
 6001 READ J: POKE I,J: NEXT I
 6002 GOSUB 9000
```

```
 6005 DATA 112,154,159,61,93,117,124,56,8,62,93,157,21,116,
119,7,14,89,249,188,186,174,62,28,16,124,18,185,168,46,238,
224

 6010 DATA 239,239,239,0,254,254,254,0,126,66,126,66,126,66
,126,66,255,255,255,252,240,240,224,224

 6015 DATA 255,231,255,0,0,0,0,0,255,255,255,63,15,15,7,7,2
55,255,183,221,107,170,84,0

 6020 DATA 60,126,219,255,195,195,126,60

 6025 DATA 0,100,40,20,126,44,88,0

 6026 DATA 60,126,255,255,255,255,255,159,0,0,195,36,66,36,
66,60

 7700 LET Z=1: IF S>H THEN LET H=S

 7710 LET L=4: LET S=0

 8003 FOR I=-24 TO 48 STEP 12: BEEP .05,I: NEXT I

 8005 IF Z>5 THEN LET Z=1

 8010 OVER 0: INK 7: PAPER 0: CLS

 8012 FOR I=2 TO 20 STEP 3: PRINT INK 5;AT I,0;"
                    ": NEXT I

 8013 IF Z=5 THEN PRINT AT 0,0; INK 4;"
ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁRÁKAÁÁ": PRINT AT 1,29; INK 6;"Á";AT
1,28;"ÁÁ";AT 4,29;"Á";AT 2,28;"ÁÁ"

 8014 IF Z <> 5 THEN PRINT INK 6;AT 1,31;"Á";AT 1,30; INK
3; FLASH 1;"Á"; FLASH 0; INK 2;AT 2,29;"ÁÁÁ": PRINT AT 0,0;
PAPER 0; FLASH 0;"                    "; INK 3;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁ"; INK
2;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁ"

 8017 RESTORE 8000+100*Z

 8020 READ X,Y: IF X=99 THEN GOTO 8050

 8025 PRINT INK 2; PAPER 6;AT X,Y;"ÁÁÁÁÁÁÁ": GOTO 8020

 8050 READ X,Y: IF X=99 THEN GOTO 8061

 8060 PRINT INK 3; PAPER 6;AT X,Y;"ÁÁÁÁÁÁÁ": GOTO 8050

 8062 READ X,Y: IF X=99 THEN GOTO 8065

 8064 PRINT INK 4; PAPER 1;AT X,Y;"ÁÁÁÁÁÁÁ": GOTO 8062

 8070 READ X,Y: IF X=99 THEN GOTO 8072

 8071 PRINT INK 5;AT X,Y;"ÁÁÁÁÁÁ": GOTO 8070

 8072 READ X,Y: IF X=99 THEN GOTO 8074

 8073 PRINT INK 4;AT X,Y;"Á";AT X+1,Y;"Á";AT X+2,Y;"Á":
GOTO 8072

 8075 FOR I=1 TO 9: READ X,Y: PRINT INK 6;AT X,Y;"Á": NEXT
I

 8080 LET E=0

 8090 PRINT AT 21,0; INK 2; PAPER 6;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ"; INK
3;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ"; INK 2;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ"

 8100 DATA 3,8,3,14,3,26,6,1,9,6,9,12,9,20,15,2,15,6,15,12,
99,0

 8105 DATA 6,20,6,26,12,0,12,6,12,9,12,20,12,26,15,23,15,26
,18,0,18,6,18,10,18,18,18,26,99,0

 8110 DATA 3,20,3,22,6,7,15,9,99,0

 8115 DATA 9,15,10,15,11,15,12,15,18,21,99,0

 8120 DATA 3,27,6,10,6,23,9,7,12,12,12,24,15,4,15,29,18,8,1
8,20,99,0

 8121 DATA 14,2,20,6,2,9,5,30,8,12,11,21,17,6,17,18,20,19

 8200 DATA 3,2,3,14,12,16,12,22,15,7,15,26,99,0

 8201 DATA 3,8,9,6,9,17,9,23,9,25,12,5,12,7,15,23,99,0

 8202 DATA 3,20,3,26,9,11,15,1,99,0

 8203 DATA 6,11,6,20,18,20,18,0,16,13,17,13,6,16,15,13,18,7
,18,13,18,19,99,0

 8204 DATA 18,5,18,0,18,25,15,22,3,6,6,6,6,21,9,27,12,15,15
,12,15,18,18,6,18,12,18,18,18,24,99,0,5,12,8,18,8,29,11,10,
17,24,2,7,2,18,11,19,14,4
```

```
 8300 DATA 6,12,6,14,9,9,9,15,15,12,15,14,18,5,18,23,18,26,
99,0

 8301 DATA 6,2,6,5,6,20,12,16,12,21,15,19,15,26,99,0

 8302 DATA 9,26,12,1,12,8,15,6,99,0

 8303 DATA 3,8,3,22,3,27,18,0,18,11,99,0

 8304 DATA 3,7,3,13,3,21,6,10,9,18,12,23,15,8,15,30,18,16,9
9,0

 8305 DATA 5,5,14,30,2,11,8,30,11,10,14,6,17,0,17,24,20,21

 8400 DATA 3,26,9,0,9,13,12,4,12,8,12,17,12,20,18,19,18,21,
99,0,3,9,3,15,6,1,6,4,9,10,9,19,15,26,99,0,6,20,6,26,18,0,1
8,6,99,0

 8401 DATA 12,26,15,8,15,13,15,18,18,27,99,0,3,21,3,28,6,23
,9,11,9,21,12,9,15,7,15,23,18,25,99,0

 8402 DATA 2,26,5,9,5,31,8,4,11,13,11,17,14,28,17,1,17,28

 8500 DATA 3,6,3,8,6,1,6,18,6,19,6,25,9,6,9,21,15,16,15,23,
15,26,18,8,99,0,3,22,3,26,6,4,12,0,12,22,12,24,18,0,18,12,9
9,0

 8501 DATA 3,0,3,14,9,26,12,16,99,0,9,13,15,3,15,11,18,23,1
8,27,99,0,9,29,6,26,3,8,3,23,6,2,9,2,9,12,12,12,15,20,18,20
,18,27,99,0

 8503 DATA 2,6,8,22,11,0,11,16,14,4,14,27,17,0,17,14,17,31

 8509 LET C=3*(2+(INT (RND*6)))-
1: LET D=31: LET X=19: LET Y=0: LET X1=X: LET Y1=Y: LET A=2
: LET B=INT (RND*20)

 8510 PRINT 0; PAPER 1;AT 0,0;"
                                "

 8515 PRINT 0; INK 6; PAPER 1;AT 0,6;"PONTOK 00000"; INK
5;AT 1,5;"LEGTÖBB 0000"; INK 4;AT 1,20;"ÉLETEK"

 8516 PRINT 0;AT 0,18-LEN STR$ S; INK 6; PAPER 1;S;AT 1,18-
LEN STR$ H; INK 5; PAPER 1;H

 8590 OVER 1: INK 8: PAPER 8

 8700 LET I=1: PRINT AT X,Y;A$(I);AT X+1,Y;B$(I);AT
A,B;"Á";AT C,D;"Á"

 8701 LET I=1

 8703 RESTORE 9540

 8705 FOR K=1 TO 2: IF L >= 2 THEN PRINT 0;AT 0,26;: FOR
J=1 TO 1: PRINT 0; PAPER 1;A$(K);" ";: NEXT J

 8707 FOR K=1 TO 2: IF L >= 3 THEN PRINT 0;AT 0,28;: FOR
J=1 TO 1: PRINT 0; PAPER 1;A$(K);" ";: NEXT J

 8708 FOR K=1 TO 2: IF L=4 THEN PRINT 0;AT 0,30;: FOR J=1
TO 1: PRINT 0; PAPER 1;A$(K);" ";: NEXT J

 8710 IF L >= 2 THEN PRINT 0;AT 1,26;: FOR J=1 TO 1: PRINT
0; INK 5; PAPER 1;B$(K);  ;: NEXT J

 8711 IF L >= 3 THEN PRINT 0;AT 1,28;: FOR J=1 TO 1: PRINT
0; INK 5; PAPER 1;B$(K);  ;: NEXT J

 8712 IF L=4 THEN PRINT 0;AT 1,30;: FOR J=1 TO 1: PRINT 0;
INK 5; PAPER 1;B$(K);  ;: NEXT J

 8720 READ N: IF N=0 THEN RESTORE 9540: GOTO 8720

 8726 BEEP .01,N: BEEP .01,N+12: BEEP .01,N+12: BEEP
.01,N+12: BEEP .01,N+36: NEXT K

 8730 IF INKEY$ <> "P" THEN GOTO 8705

 8799 RESTORE 9570: GOTO 300

 8800 REM A JÁTÉK VÉGE

 8802 BORDER 1: PAPER 1: CLS : FOR c=0 TO 30: PRINT AT 0,c;
PAPER 2;" Á";AT 1,c;" Á";AT 2,c;" Á";AT 3,c+1;"Á": NEXT c:
PRINT AT 3,31;"Á"

 8803 PRINT AT 1,0;"ÜGYES VOLTÁL,MEGTALÁLTAD RÉKÁT."

 8805     FOR  F=72  TO  79:  BEEP  .1,F/10:  POKE
23681,F:  LPRINT   INK 6;"   G R A T U L Á L O K ! ! ! ":
NEXT  F

 8806 PRINT 0; INK 6;AT 0,0,,"   ÁÁÁ  ÉJ JÁTÉKOT ?   ÁÁÁ  "
```

```
 8808 PRINT 0; INK 2;AT 1,0,,"   ÁÁÁ  ÉJ JÁTÉKOT ?   ÁÁÁ  "
 8809 PRINT 0; INK 6;AT 0,0,,"   ÁÁÁ  UJ JÁTÁKOT ?   ÁÁÁ  "
 8810 PAUSE 0: RETURN
 9000 PRINT AT 1,0; INK 2; PAPER 6; FLASH 1;"     A JÁTÉK
MAGYARÁZATA:          "
 9001 PRINT AT 4,2;"A JÁTÉK SORÁN RÉKA TESTVÉREDET"
 9002 PRINT AT 5,2;"KELL MEGMENTENED,Ő FELMÁSZOTT"
 9003 PRINT AT 6,2;"A PADLÁSRA,DE NEM TUD LEJÖNNI"
 9004 PRINT AT 7,2;"ÜGYELJ A SZÖRNYEKRE,MERT,HA"
 9005 PRINT AT 8,2;"ELKAPNAK,AKKOR ISMÉTELHETSZ, "
 9006 PRINT AT 9,2;"ÉS EGY ÉLETEDNEK VÉGE.   "
 9007 PRINT INK 2;AT 10,4;"IRÁNYITÁS Q,O,P GOMBOKKAL,"
 9008 PRINT AT 11,2;"AZ 'A' GOMBBAL A SZÖRNYE-"
 9009 PRINT AT 12,2;"KET NÉHA ELFOGHATOD,"
 9010 PRINT AT 13,2;" HA A 'Á'BETŰRE MUTATSZ ."
 9011 GOSUB 9012: GOTO 9100
 9012 PLOT 42,19: RESTORE 9113: FOR I=1 TO 12: BEEP .1,I:
READ X,Y: DRAW X,Y: NEXT I: PRINT AT 14,5; INK 6;"NYOMD A
'0'-GOMBOT"; INK 2;AT 21,4;"Á";AT 21,5; INK 3;"Á";AT 21,6;
INK 7;"Á";AT 21,7; INK 4;"Á";0;AT 0,0; INK 2; PAPER
6;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ";AT
1,0;"ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ"
 9015 PRINT AT 21,12; INK 6; FLASH 1; INVERSE 1;"Á";AT
21,14;"Á";AT 21,16;"Á";AT 21,18;"Á"
 9020 PRINT INK 2;AT 19,14;"NYITRAI LÁSZLÓ "; INK 6;AT
20,21;"128K BASIC"
 9030 FOR I=30 TO 60: IF INKEY$ <> "0" THEN PRINT AT
20,4;A$(I/30);AT 20,5;A$(I/30);AT 20,6;A$(I/30);AT
20,7;A$(I/30): NEXT I: GOTO 9030
 9035 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 9035
 9039 CLS : RETURN
 9100 PRINT AT 4,2;"A JÁTÉK  ÖT  KÉPERNYŐBŐL";AT
5,2;"ÁLL,MÁS ÁS MÁS ELRENDEZÁSBEN"
 9101 PRINT AT 6,2;"MAJD AZ ÖTÖDIKEN- A PADLÁSON -";AT
7,2;"EGY "; INK 6; FLASH 1;"ARANYLÉPCSŐ"; FLASH 0; INK 7;"
VÁR RÁD"
 9102 PRINT AT 8,2;"ÁS HA EZT SIKERESEN";AT
9,2;"ELÉRED,AKKOR A TESTVÉREDET,"
 9103 PRINT AT 10,2;"RÉKÁT MEGMENTETTED."
 9104 PRINT AT 11,2;"PROGRAM ALUL KIJELZI AZ ELÉRT";AT
12,2;"AKTUÁLIS ÉS MAXIMÁLIS PONTOKAT";AT 13,2;"
          "
 9105 PRINT AT 17,12;"INDITÁS A 'P'-VEL.": GOSUB 9012:
RETURN
 9113 DATA 14,22,-44,3,-12,8,6,88,4,8,116,8,116,-4,8,-8,5,-
88,-12,-4,-176,-10,-25,-23
 9114 GOSUB 9012
 9118 PRINT AT 10,0;"XCC"
 9125 GOSUB 9012: RETURN
 9540 DATA 2,2,4,4,5,5,4,4,2,2,5,5,9,9,9,9,2,2,4,4,5,5,4,4,
2,9,7,4,2,2,2,2,0
 9570 DATA 1,1,3,3,6,8,10,10,6,6,8,8,10,8,6,6,10,10,8,8,3,3
,3,3,8,8,6,6,1,1,1,7,11
 9581 DATA 2,1,2,1,2,1,2,3,2,3,2,3,3,6,3,8,6,10,2,6,2,6,2,6
,2,8,2,8,2,8,3,10,3,8,6,6
 9582 DATA 2,10,2,10,2,0,2,8,2,8,2,8,3,3,3,3,6,3,2,8,2,8,2,
8,2,6,2,6,2,6,3,1,3,1,6,1,7,0
```

ELEKTRONIKUS NAPLÓ - SPECTRUM 48K - ÉS TELEFONREGISZTER

Leírás:

Nyilvántartó napló és telefonregiszter, 1 hónapos (igazából öt hetes). Látványos, gyors visszakeresés, szimbólumokkal, barátságos segítő menüvel.

```
    1 REM NYITRAISOFT 2003  JATEKGYAROS
    2 REM ELEKTRONIKUS NAPLÓ SPECTRUM 48K ES
TELEFONREGISZTER
    3 DIM A$(13,35,27)
    4 DIM B$(7,10)
    6 DIM A(12)
    8 DIM C$(100,15)
   10 DIM D$(35,59)
   12 DIM B(100)
   14 DIM E$(12,5)
   30 LET CC=0
   73 BORDER 1: CLS : LET O=0
   80 REM FOCIM ATIC-ATAC BETU
   81 POKE 23658,8
   82 BORDER 6: PAPER 6: INK 1: CLS :
   84 PRINT BRIGHT 1;AT 2,0;"1 HÓNAPOS""NAPLÓ"""
   86 PRINT AT 5,0; PAPER 7; BRIGHT 1;"A PROGRAM EGY
ELEKTRONIKUS HATARIDO NAPLO! AZ  ALTALAD  BEIRANDODATUMTOL
SZAMITVA 4 HETRE  ELOREIRHATOD BE A NAPI ESEMENYEIDET ANAP
24 ORAJARA.A TELEFONSZAMOKATREGISZTERBEN/100
SZAM/TAROLHATODVALAMINT MINDEN NAPRA 59 KARAKTERES
MEGJEGYZES IS IRHATO  MINDENADAT VISSZAKERESHETO MEG
VISSZAMENOLEG 1 HETRE IS....."
   90 PAUSE 50:  LET W$="JATEKGYAROS"
   91 FOR I=1 TO 11
   92 PRINT AT 14,20+I; INK 2; BRIGHT 1;W$(I);
   93 BEEP .01,I: NEXT I
   95 PRINT AT 21,5; FLASH 1; BRIGHT 1;"NYOMJ MEG EGY
GOMBOT!"
   99 PAUSE 0
```

```
100 REM ERTEKADAS
101 CLS : PRINT AT 10,4; FLASH 1; PAPER 7; BRIGHT
1;"RENDEZEM A MEMORIAMAT!"
102 GOSUB 8000
104 GOSUB 8110
110 CLS : PRINT AT 10,7; PAPER 6; BRIGHT 1;"KEREM A MAI
DATUMOT!"
120 INPUT PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1; FLASH 0;"HONAP/ARAB
SZAMMAL/ ";A
125 INPUT PAPER 1; INK 7; BRIGHT 1; FLASH 0;"NAP/ARAB
SZAMMAL/ ";B
200 CLS : PRINT AT 10,0; PAPER 6; BRIGHT 1;"A GEP A MAI
DATUMNAK MEGFELELO- EN""ATRENDEZI"" A ""NOTESZODAT""    "
210 PRINT AT 14,10; FLASH 1; PAPER 2; INK 7; BRIGHT
1;"DOLGOZOM!"
300 REM A$()FELTOLTESE
310 LET O=0
320 FOR N=1 TO A-1
325 LET O=O+A(N)
330 NEXT N
335 LET C=O+B
337 IF C=0 THEN LET D=1: GOTO 350
340 LET D=C-(INT (C/7)*7)
345 IF D=0 THEN LET D=7
350 LET E=A: LET O=D-1: LET P=B-1
360 FOR N=1 TO 28
370 LET O=O+1: LET P=P+1
380 LET A$(1,7+N)=STR$ E+"."+STR$ P+"."+B$(O)
390 IF O=7 THEN LET O=0
402 IF P=A(E) AND E=12 THEN LET E=1: LET P=0
405 IF P=A(E) THEN LET E=E+1: LET P=0
410 NEXT N
420 LET E=A: LET O=D: LET P=B
430 FOR N=7 TO 1 STEP -1
435 IF P=1 AND E=1 THEN LET E=12: LET P=32
438 IF P=1 AND E>1 THEN LET E=E-1: LET P=A(E)+1
440 LET O=O-1: LET P=P-1
442 IF O=0 THEN LET O=7
450 LET A$(1,N)=STR$ E+"."+STR$ P+"."+B$(O)
490 NEXT N
500 REM LEPESKOZ
501 IF C<CC THEN CLS : PRINT AT 10,0; PAPER 2; INK 7;
BRIGHT 1; FLASH 1;"A REGI DATUM KESOBBI MINT AMIT  MAI
DATUMNAK BEIRTAL!": PAUSE 200: GOTO 100
502 LET L=C-CC: LET CC=C
510 REM A$() LEPETESE
520 IF L>34 THEN GOTO 600
522 IF L <= 0 THEN GOTO 800
525 FOR N=L+1 TO 35
530 FOR M=2 TO 13
535 LET A$(M,N-L)=A$(M,N)
540 NEXT M
545 LET D$(N-L)=D$(N)
```

```
  550 NEXT N
  555 FOR N=36-L TO 35
  560 FOR M=2 TO 13
  565 LET A$(M,N)=""
  570 NEXT M
  572 LET D$(N)=""
  575 NEXT N
  580 GOTO 800
  600 FOR N=1 TO 35
  605 FOR M=2 TO 13
  610 LET A$(M,N)=""
  615 NEXT M
  620 NEXT N
  630 GOTO 800
  800 REM MENU KIIRASA
  802 PAPER 6: BORDER 6: CLS
  805 PRINT INK 2;AT 3,13; PAPER 7; BRIGHT 1;"UTMUTATO"
  810 PRINT AT 5,3; PAPER 7; BRIGHT 1;"0";AT 7,3;"1";AT
9,3;"2";AT 11,3;"3";AT 13,3;"4";AT 15,3;"5"
  811 RESTORE 819: LET M=-1
  812 FOR N=0 TO 10 STEP 2
  813 BEEP .15,N
  814 LET M=M+1: READ H$
  815 PRINT AT N+5,5; PAPER M; INK 9; BRIGHT 1;H$
  817 NEXT N
  819 DATA "ATLAPOZAS -TOL,-IG","EGY NAP KIIRASA","KERESES
SZEMP. SZERINT","TELEFON REGISZTER","BEIRAS A
JEGYZETBE","MENTES"
  822 PRINT 1;AT 0,3; FLASH 1; BRIGHT 1;"IRD BE A
VALASZTOTT SZAMOT!"
  823 FOR N=1 TO 30: PRINT AT 1,N;"";AT 20,N;"": NEXT N
  824 FOR N=1 TO 20: PRINT AT N,1;"";AT N,30;"": NEXT N
  825 PAUSE 0: LET I$=INKEY$
  827 IF CODE I$<48 OR CODE I$>54 THEN GOTO 825
  830 GOTO 1000+VAL I$*500
 1000 REM ATLAPOZAS -TOL,-IG
 1005 LET S=0
 1010 BRIGHT 0: BORDER 5: PAPER 5: CLS
 1015 PRINT AT 7,0; PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1; FLASH 0;"
HANYADIK HONAP,HANYADIK NAPJA-TOL KIVANOD LATNI A
""NOTESZODAT"""
 1020 INPUT PAPER 7; INK 1; BRIGHT 1; FLASH 0;"HANYADIK
HONAP";F
 1025 INPUT PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
0;"HANYADIKATOL?";FF
 1030 CLS : PRINT AT 7,0; PAPER 7; BRIGHT 1; INK 0; FLASH
0;"HANYADIK HONAP,HANYADIK NAPJAIG KIVANOD ATLAPOZNI A
""NOTESZODAT"""
 1035 INPUT PAPER 7; INK 0; BRIGHT 1; FLASH 0;"HANYADIK
HONAP";G
 1040 INPUT PAPER 2; PAPER 7; BRIGHT 1; FLASH 0;"HANYADIK
NAPJAIG?";GG
 1045 LET F$=STR$ F+"."+STR$ FF+"."
 1047 LET G$=STR$ G+"."+STR$ GG+"."
 1050 FOR K=1 TO 35
```

```
 1055 IF A$(1,K)( TO LEN F$)=F$ THEN GOTO 1070
 1060 NEXT K
 1065 CLS : PRINT AT 10,0; PAPER 0; INK 7; FLASH 1;"AZ
ATLAPOZAS KEZDETENEK MEGADOTTDATUM NINCS A ""NOTESZBAN""
   ": PAUSE 350: GOTO 1000
 1070 FOR J=1 TO 35
 1075 IF A$(1,J)( TO LEN G$)=G$ THEN GOTO 1090
 1080 NEXT J
 1085 CLS : PRINT AT 10,0; PAPER 3; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
1;"AZ ATLAPOZAS VEGENEK MEGADOTT DATUM NINCS A
""NOTESZBAN""          ": PAUSE 350: GOTO 1030
 1090 PAPER 6: BORDER 6: CLS
 1095 FOR N=K TO J
 1100 PRINT AT 1,13; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
0;A$(1,N)( TO 9)
 1103 LET I=-1
 1105 FOR M=2 TO 13
 1110 LET I=I+1: IF I>7 THEN LET I=0
 1115 PRINT AT M+2,5; INK 9; PAPER I; BRIGHT 1;A$(M,N)
 1120 NEXT M
 1122 PRINT AT 17,5; BRIGHT 1;D$(N)
 1125 GOSUB 1300
 1130 NEXT N
 1140 CLS : PRINT AT 10,3; INK 1; BRIGHT 0; FLASH 0;"A
""JEGYZETEDET"" AHOGY KERTED,          ATLAPOZTUK": PAUSE
300: GOTO 800
 1300 REM TABLAZAT RUTIN
 1302 PRINT AT 1,7;"DATUM:"; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;AT
3,0;" ORA:"
 1303 FOR V=1 TO 12
 1305 PRINT PAPER 7; BRIGHT 1;E$(V)
 1306 NEXT V
 1307 PRINT AT 17,0; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;"MEGJ:"
 1310 PRINT AT 19,2; PAPER 7; BRIGHT 1;"_=""A"" _=""B""
_=""C"" _=""D"" _=""E""";AT 20,6;"_=""F"" _=""G"" _=""H"""
 1311 IF S=2 THEN RETURN
 1312 IF S >= 1 THEN PRINT 1;AT 0,0; FLASH 1; PAPER 2;
BRIGHT 1; INK 7;"MASIK ADAT=/M/GOMB": GOTO 1317
 1315 PRINT 1;AT 0,2; FLASH 1; PAPER 2; INK 7; BRIGHT
1;"LAPOZAS=/L/GOMB"
 1317 PRINT 1;AT 0,19; FLASH 1; PAPER 2; INK 7; BRIGHT
1;"VEGE=/V/GOMB"
 1320 PAUSE 0: LET I$=INKEY$
 1325 IF I$="L" AND S=0 THEN RETURN
 1327 IF I$="M" AND S >= 1 THEN RETURN
 1330 IF I$="V" THEN GOTO 800
 1335 GOTO 1320
 1500 REM EGY NAP KIIRASA
 1501 GOSUB 1503
 1503 PAPER 5: BORDER 5: CLS
 1504 LET S=1
 1506 PRINT AT 10,1; PAPER 6; INK 0; BRIGHT 1;"MELYIK NAPOT
KIVANOD LATNI?"
 1510 INPUT FLASH 0; PAPER 7; BRIGHT 1;"HANYADIK HONAP? ";F
 1515 INPUT FLASH 0; PAPER 7; BRIGHT 1;"HANYADIKA? ";FF
 1520 LET F$=STR$ F+"."+STR$ FF+"."
```

```
 1525 FOR N=1 TO 35
 1530 IF A$(1,N)( TO LEN F$)=F$ THEN GOTO 1550
 1535 NEXT N
 1540 CLS : PRINT AT 10,1; PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
1;"A KERT NAP NINCS A ""NOTESZBAN""!"
 1542 PAUSE 300: RETURN
 1550 PAPER 6: BORDER 6: CLS
 1555 PRINT AT 1,13; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;A$(1,N)( TO
9)
 1557 LET I=-1
 1560 FOR M=2 TO 13
 1565 LET I=I+1: IF I>7 THEN LET I=0
 1570 PRINT PAPER I; INK 9; BRIGHT 1;AT M+2,5;A$(M,N)
 1575 NEXT M
 1580 PRINT AT 17,5; BRIGHT 1;D$(N)
 1585 GOSUB 1300
 1587 IF S=2 THEN RETURN
 1590 GOTO 1500
 1599 STOP
 2000 REM KERESES
 2002 BORDER 5: PAPER 5: CLS
 2004 GOSUB 8500
 2006 CLS
 2010 PRINT PAPER 6; BRIGHT 1;AT 7,0;"IRJ BE EGY
SZIMBOLUNOT ES A GEP KIIRJA JEGYZETED AZT A SORAT    MELYET
EZZEL A SZIMB.-AL IRTAL  "
 2015 BRIGHT 1: GOSUB 8522: BRIGHT 0
 2020 INPUT PAPER 1; BRIGHT 1; INK 7; FLASH 1;"KEREM A
SZIMBOLUMOT ";J$
 2025 IF CODE J$<144 OR CODE J$>151 THEN GOTO 2020
 2030 PAPER 6: CLS
 2035 PRINT 1;AT 1,7; PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
1;"KERESEM MAR!"
 2040 FOR N=8 TO 35
 2042 LET Y=0
 2045 FOR M=2 TO 13
 2050 FOR K=1 TO 5
 2055 POKE 23692,255
 2060 IF A$(M,N)(K)=J$ THEN PRINT TAB 8; PAPER 0; INK 7;
BRIGHT 1;A$(1,N)( TO 9);'; PAPER 7; BRIGHT 1; INK 0;E$(M-
1); PAPER 6;A$(M,N)
 2061 POKE 23692,255
 2062 IF D$(N)(K)=J$ AND Y=0 THEN PRINT TAB 8; PAPER 0; INK
7; BRIGHT 1;A$(1,N)( TO 9);'; PAPER 7; BRIGHT 1; INK
0;"MEGJ:"; PAPER 6;D$(N): LET Y=1
 2065 NEXT K
 2070 NEXT M
 2075 NEXT N: INPUT ""
 2076 PRINT 1;AT 0,0; PAPER 1; INK 7; BRIGHT 1;"A
""NOTESZBAN"" NINCS TOBB PROGRAM";AT 1,10; PAPER 7; INK 0;
FLASH 1;J$; FLASH 0; PAPER 1; INK 7;"-AL JELOLVE"
 2077 PAUSE 200
 2079 INPUT ""
 2080 LET S=3: GOSUB 1312
 2090 CLS : GOTO 2010
```

```
 2499 STOP
 2500 GOTO 7000
 3000 REM BEIRAS A JEGYZETBE
 3002 LET S=2
 3005 BORDER 5: CLS
 3010 GOSUB 8500
 3015 BORDER 5: PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; PAPER 2; INK
7; BRIGHT 1;""NOTESZOD"" MELYIK ""LAPJARA"" KI- ";AT
11,5;"VANSZ ADATOT BEIRNI?"
 3020 GOSUB 1510
 3022 IF N>35 THEN GOTO 3015
 3025 INPUT PAPER 7; BRIGHT 1;AT 0,0; FLASH 1;"MELYIK
ORA?/CSAK AZ ELSO SZAMOT IRD BE!/MEGJEGYZESBE IRNI=30 ";T
 3027 INPUT PAPER 7; BRIGHT 1;AT 0,0; FLASH 1;"IRD BE A
JEGYZETEDET,A SZIMBOLU-MOKKAL VAGY ANELKUL! ";H$
 3030 LET O=0
 3035 FOR K=0 TO 22 STEP 2
 3040 LET O=O+1
 3045 IF K=T THEN LET A$(O+1,N)=H$: GOTO 3065
 3050 NEXT K
 3055 IF T=30 THEN LET D$(N)=H$: GOTO 3065
 3060 GOTO 3025
 3065 GOSUB 1550
 3070 GOSUB 1312
 3075 GOTO 3015
 3499 STOP
 3500 GOTO 9990
 6999 STOP
 7000 REM TELEFON REG.
 7005 PAPER 3: BORDER 3: CLS
 7010 PRINT AT 4,12; FLASH 1; PAPER 6; BRIGHT 1;"VALASSZ!"
 7012 PRINT AT 7,3; PAPER 7; BRIGHT 1; INK 0; FLASH
1;"U";AT 7,5; FLASH 0; PAPER 6;"UJ TELEFONSZAM BEIRASA";AT
9,3; PAPER 7; FLASH 1;"K";AT 9,5; FLASH 0; PAPER
6;"TELEFONSZAM KERESESE";AT 11,3; PAPER 7; FLASH 1;"T";AT
11,5; FLASH 0; PAPER 6;"TELEFONREGISZTER KIIRASA"
 7015 PRINT AT 18,6; PAPER 0; INK 7; BRIGHT
1;"/U/VAGY/K/VAGY/T/GOMB"
 7020 PAUSE 0: LET I$=INKEY$
 7025 IF I$="U" THEN GOTO 7300
 7030 IF I$="K" THEN GOTO 7050
 7035 IF I$="T" THEN GOTO 7200
 7040 GOTO 7020
 7050 REM SZAM KERESESE
 7055 BORDER 3: PAPER 3: CLS : PRINT AT 10,1; FLASH 0;
PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1;"IRD BE KINEK A SZAMAT KERESED?"
 7060 INPUT PAPER 7; BRIGHT 1; INK 2;"VIGYAZZ! PONTOS NEVET
IRJ! ";J$
 7061 IF LEN J$>15 THEN LET J$=J$( TO 15)
 7062 PAPER 7: INK 0: BRIGHT 0: BORDER 7: CLS
 7065 FOR N=1 TO 100
 7067 IF J$="" THEN GOTO 7080
 7070 IF C$(N)( TO LEN J$)=J$ THEN CLS : PRINT AT 6,8;
PAPER 1; INK 7; BRIGHT 1;C$(N);AT 8,10; PAPER 2; BRIGHT 1;
INK 7;"HIVOSZAMA:";AT 10,12; PAPER 0; INK 7; FLASH 1;B(N):
GOTO 7085
```

```
 7075 NEXT N
 7080 CLS : PRINT AT 10,0; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
1;"ILYEN NEV NINCS A REGISZTERBEN!": PAUSE 150: GOTO 7055
 7085 PRINT 1;AT 0,7; PAPER 7; INK 0; BRIGHT 1;"MASIK
SZAM=/M/GOMB"
 7087 PRINT 1;AT 1,7; PAPER 7; INK 0; BRIGHT
1;"VISSZA=/V/GOMB";AT 2,7;"MENU=/SPACE/GOMB"
 7090 PAUSE 0: LET I$=INKEY$
 7095 IF I$="M" THEN GOTO 7055
 7100 IF I$="V" THEN GOTO 7005
 7102 IF I$=CHR$ 32 THEN GOTO 800
 7105 GOTO 7090
 7200 REM KIIRAS
 7202 BORDER 5: PAPER 5: CLS
 7203 GOSUB 7325
 7210 GOTO 800
 7299 STOP
 7300 REM BEIRAS
 7302 CLS : FOR N=1 TO 100
 7305 IF C$(N)( TO 1)=" " THEN LET R=N: LET S=1: GOTO 7380
 7310 NEXT N
 7315 LET S=0: PRINT AT 10,0; PAPER 1; INK 7; BRIGHT
1;"NINCS A REGISZTERBEN SZABAD HELY";AT 12,3; PAPER 0;
FLASH 1;"NEZD AT A REG.-T ES IRJ EGY ";AT 13,4;"REGI ADAT
HELYERE ,UJAT!"
 7320 PAUSE 250: CLS : GOSUB 7325
 7322 GOTO 7375
 7325 FOR N=1 TO 100 STEP 20
 7326 PRINT AT 0,6; PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1;"ELOFIZETO
NEVE";AT 0,23;"T.SZAM"
 7327 FOR M=0 TO 19
 7330 PRINT PAPER 7; BRIGHT 1; INK 0;AT M+2,2;N+M;".";TAB
6;C$(N+M);"    ";AT M+2,24;B(N+M)
 7337 NEXT M
 7339 GOTO 7350
 7340 NEXT N
 7345 GOTO 7368
 7350 PRINT 1;AT 0,7; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;"TOVABB=/T/
GOMB";AT 1,1;"STOP=/S/ GOMB";AT 1,15;"COPY=/C/ GOMB"
 7355 PAUSE 0: LET I$=INKEY$
 7360 IF I$="T" THEN CLS : GOTO 7340
 7361 IF I$="C" THEN COPY : GOTO 7340
 7365 IF I$="S" THEN RETURN
 7367 GOTO 7355
 7368 PRINT 1;AT 0,4; PAPER 7; BRIGHT 1; INK 0;"A LISTA
VEGERE ERTUNK!";AT 1,10; PAPER 1; INK 7; BRIGHT
1;"UJRA=/U/GOMB"
 7369 PAUSE 0: IF INKEY$="U" THEN INPUT "": GOTO 7325
 7372 GOTO 7369
 7375 INPUT BRIGHT 1; INK 0; PAPER 6;"IRD BE MELYIK
SORSZAMRA KERUL AZ UJ SZAM? ";R
 7380 CLS : INPUT PAPER 1; BRIGHT 1; INK 7; FLASH
0;"ELOFIZETO NEVE: ";C$(R)
 7385 INPUT PAPER 2; BRIGHT 1; INK 7; FLASH 0;"TELEFONSZAM?
";B(R)
 7387 CLS : GOSUB 7500
```

```
 7390 CLS : PRINT AT 8,4; PAPER 7; BRIGHT 1; FLASH 1;"U";
FLASH 0; PAPER 6;"=UJ ADAT BEIRASA"
 7395 PRINT AT 10,4; PAPER 7; BRIGHT 1; FLASH 1;"V"; FLASH
0; PAPER 6;"=VISSZA A T.REGISZTERHEZ"
 7400 PRINT AT 12,4; PAPER 7; BRIGHT 1; FLASH 1;"F"; FLASH
0; PAPER 6;"=FOMENU / UTMUTATO"
 7405 PRINT AT 4,2; PAPER 2; INK 7; FLASH 1; BRIGHT 1;"IRD
BE A MEGFELELO KARAKTERT"
 7410 PAUSE 0: LET I$=INKEY$
 7420 IF I$="U" THEN GOTO 7302
 7425 IF I$="V" THEN GOTO 7005
 7430 IF I$="F" THEN BRIGHT 0: GOTO 800
 7435 GOTO 7410
 7500 REM BUBOREK RENDEZES
 7505 PRINT AT 10,0; PAPER 6; BRIGHT 1; INK 0;"A
TELEFONKONYVET BETURENDBE REN-DEZI A GEP,EGY KIS TURELMET
KER!"
 7510 FOR N=1 TO 100
 7520 IF C$(N)(1)=" " THEN GOTO 7540
 7530 NEXT N
 7535 LET N=100
 7540 FOR M=1 TO N-1
 7545 LET Z=0
 7550 FOR K=1 TO N-M
 7555 IF C$(K) <= C$(K+1) THEN GOTO 7580
 7560 LET K$=C$(K): LET X=B(K)
 7565 LET C$(K)=C$(K+1): LET B(K)=B(K+1)
 7570 LET C$(K+1)=K$: LET B(K+1)=X
 7575 LET Z=1
 7580 NEXT K
 7585 IF Z=0 THEN GOTO 7600
 7590 NEXT M
 7600 CLS : RETURN
 7999 STOP
 8000 REM B$() A() E$() FELTOLTESE
 8005 RESTORE 8050
 8010 FOR N=1 TO 7: READ B$(N): NEXT N
 8015 RESTORE 8060
 8020 FOR N=1 TO 12: READ A(N): NEXT N
 8025 RESTORE 8070
 8030 FOR N=1 TO 12: READ E$(N): NEXT N
 8050 DATA "SZOMBAT","VASARNAP","HETFO","KEDD","SZERDA","CS
UTORTOK","PENTEK"
 8060 DATA 31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31
 8070 DATA "00-02","02-04","04-06","06-08","08-10","10-
12","12-14","14-16","16-18","18-20","20-22","22-24"
 8100 RETURN
 8110 REM UDG
 8115 RESTORE 8140
 8120 FOR N=0 TO 63
 8125 READ D
 8130 POKE USR "A"+N,D
 8135 NEXT N: RETURN
```

```
 8140 DATA 0,252,32,46,40,44,40,46

 8145 DATA 0,248,34,36,42,42,46,42

 8150 DATA 0,48,72,64,55,10,74,55

 8155 DATA 54,73,73,65,34,20,8,8

 8160 DATA 144,208,176,144,153,13,11,9

 8165 DATA 138,146,162,194,162,146,138,0

 8170 DATA 70,169,136,134,129,169,70,0

 8175 DATA 98,146,130,98,18,146,98,0

 8500 REM TAJEKOZTATO RUTIN

 8505 PAPER 7: BORDER 6: BRIGHT 1: CLS

 8510 PRINT AT 0,4; PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1;"TAJEKOZTATO A
BEIRASHOZ";AT 1,5;"ES A VISSZAKERESESHEZ"

 8520 PRINT AT 2,0;"HA HASZNALOD NAPI FELADATAID
ROGZITESENEL ES VISSZAKERESNEL AZ ALABBI
SZIMBOLUMOKAT,AKKOR A GEP AZOKAT FELISMERVE TUDJA
KERESNI.EZEN KIVUL TERMESZETESEN BARMIT IRHATSZ A MEGFELELO
NAP,MEGFELE-LO ORAJAHOZ MAX.27 KAR.HOSSZBAN,ILL.A
MEGJEGYZESI ROVATBA 59 KA-RAKTERES HOSSZUSAGBAN."

 8521 PRINT AT 12,0; INVERSE 1;"A SZIMBOLUMOKAT MINDIG A
SOR EL-SO 5 HELYENEK VALAMELYIKERE TEDD"

 8522 RESTORE 8535

 8524 FOR N=0 TO 7: READ H$: BEEP .15,N

 8525 PRINT "GRAF. ";CHR$ (65+N);"= "; PAPER 6;CHR$
(144+N); PAPER 7;" "; PAPER 2; INK 7;H$

 8530 NEXT N

 8535 DATA "FONTOS
TELEFON","TARGYALAS,MEGBESZELES","SZULETESNAP","TALALKOZO A
KEDVESSEL","NEVNAP","KIKULDETES","CSALADI
PROGRAM","SZABADIDO,SZORAKOZAS"

 8540 PRINT 1; FLASH 1; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;AT
0,5;"NYOMJ MEG EGY GOMBOT!"

 8545 PAUSE 0: BRIGHT 0: RETURN

 9989 REM SAVE-VERIFY

 9990 CLS : PRINT AT 10,10; PAPER 2; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
1;"MENTES": SAVE "NOTESZ" LINE 80

 9997 GOTO 800
```

KARÁCSONYI DALOK A SPECTRUM 128K SZINTETIZÁTORÁRA

Leírás:

A program - menüből választva - hat karácsonyi dalt tartalmaz, sztereó, háromszólamos zenével.

1. Rudi, a vörös orrú rénszarvas
2. Csilingelő harangok
3. Úgy várjuk már a karácsonyt
4. Deres már a hóember
5. Tánc a karácsonyfa körül
6. Vidám a világ

```
 1 REM     Ujjgyakorlatok
           128K+2 szintetizatorara
           es 2002 karacsonyara
 2 REM    NyitraiSOFT 2002'
 3 REM    irta: a jatekgyaros
 4 REM betukod CODE 48000,768
  POKE 23606,160
     POKE 23607,186
 5 BORDER 0: PAPER 0: INK 0: CLS
 6 GOSUB 1030: BORDER 0: GOTO 860
 7 BRIGHT 0
 8 REM         Rudi, a vorosorru renszarvas zene
10 BORDER 1
11 LET x$="T180N3g3a5g5e5C5a8g1&3g3a3g3a5g5C7b1&3f3g5f5d
5b5a7g1&3g3a3g3a5g5a9e1&3g3a5g5e5C5a7g1&3g3a3g3a5g5C7b1&3f3
g5f5d5b5a8g2&3g3a3g3a5g5D7C2&5a5a5C5a5g5e7g1&5f5a5g5f7e2&5d
5e5g5a5b5b7b5C5C5b5a5g5f7d2&3ga5geCa8g1&3gaga5gC7b2&3fg5fdb
a8g3gaga5gD8C"
20 LET y$="T180NO4N8g5Ca8g8g5C7b1&8f5ba8g7g5a9e3&8g5Ca8g
8g5C7b8f5ba8g8g5D7C5&5aa5Cage7g5fagf7e5degabb7b5CCbagf7d8g5
Ca8gg5C7b7&7f5ba8gg5D8C"
30 ţx$,y$
40 RETURN
```

```
    45 REM csilingelo harangok zene
    50 BORDER 2
    51 LET c$="T180N5cagf8c1&3cc5cagf7d5d5$bag7e1&5CC$bg7a1&
5cagf7c1&5cagf8d1&5d$bagCCCCDC$bg7fC5aa7a1&5aa7a5aC6f3g7a1&
5$b$b6$b3$b5$baa3aa5agga7gC5aa7a5aa7a5aC6f3g7a5$$b$b6$b3$b5
$b5aa3aa5CC$bg8f"
    60 LET d$="T180NO4N5cagf8c1&3cc5cagf7d5d5$bag7e1&5CC$bg7
a9_2&7c1&5cagf8d1&5d$bagCCCCDC$bg7fC9_9&5aC6f3g7a1&5$b$b6$b
3$b5$baa3aa5agga7gC5aa7a5aa7a5aC6f3g7a5$$b$b6$b3$b5$b5aa3aa
5CC$bg8f"
    70 t c$,d$
    80 RETURN
    85 REM      Ugy varjuk mar a  karacsonyt zene
    90 BORDER 3
    91 LET E$= "
5gC3CDCb5aaaD3DEDC5bgg5E3EFED5Ca3gg5aDb7C2&5gCCC7b5bCba7g5D
EDCGg3gg5aDb7C2&5gC3CDCb5aaaD3DEDC5bggE3EFED5C5a3gg5aDb7C"
   100 LET F$="T180NO4N5g8C7a5a8D7b5g8E5Ca3gg5aDb7C2&5g8C7b5
b8C7g5D8E5Gg3gg5aDb7C2&5g8C7a5a8D5b5b5g8E5Ca3gg5aDb7C"
   110 tE$,F$
   120 RETURN
   125 REM     Deres mar a hoember zene
   130 BORDER 4
   131 LET G$=
"T180N(7&7g6e3f5g7C3bC5DCba8g3bC5DCb3aa5gCe3ga5gfef8g5&7g6e
3f5g7C3bC5DCba8g3bC5DCb3aa5gCe3ga5gfed8c2&5caaCCbagefagf8e5
eddggbbD3Db5DCba7ggg6e3f5g7C3bc5DCba8g3bC5DCb3aa5gCe3ga5gfe
d8c)"
   140 LET H$="T180NO4(7&9g5g8C5DCba9g5DC7b5gC7e9g8g5&9g5g8C
5DCba8g3bC5DC7b5gC7e5gfed8c2&5c7aC5ba7g5fagf8e5e7d7g7b6D3b5
DCba7gg9g5g7C3bC5DCba8g3bC5DC7b5gCe3ga5gfed8c)"
   150 tG$,H$
   160 RETURN
   165 REM Tanc a karacsonyfa korul  zene
   170 BORDER 5
   171 LET I$=
"(T180N7&3CC5CDDC3C6D3CC5ED$bg8e7&3DD5DEED3D6E3DD5CCD$ba8&3
CC5CDDC3C6D3CC5ED$b3g8e3DD5DEED3D6E3DD5CCDEF)"
   180 LET J$="(T180NO4N7&7CDC5D5CED$bg8e7&7DED5EDCCD$ba8&7C
DC5DCED$b3g8e7DED5EDCCDEF)"
   190 tI$,J$
   200 RETURN
   205 REM Vidam a vilag zene
   210 BORDER 6
   211 LET K$= "T180N(7&7C6b3a7g5&5f7ed8c5g8a5a8b5b9C8_5CCCb
ag6g3f5eCCbag6g3f5eeeee3ef8g3fe5ddd3de8f3ed5c7C5a6g3f5ef7ed
c)"
   220 LET L$="T180NO4N(7&9C7g5&5f9e9c9a9b9_8C5CC9C9g9C9g9e8
g5f9d8f5e5c8C6g3f5ef7edc)"
   230 tK$,L$
   240 RETURN
   250 LET M$=
"T100N(5&5dgg3ab5gg3bC5DDE7C3ab5CCDbb3gb5aeg7f5dgg3ab5gg3bC
5DDE7C3ab5CCDbb3gb5aef7g)"
   260 LET N$="T100NO4N(5&5d8g8g7D5E7C3ab8C8B8A8f8g7g3bC7D5E
7C3ab7C5D7b3gb5aef7g)"
   270 tM$,N$
   280 RETURN
   290 LET O$= "T140N5aag7a5C7b5a8g5abC7D5b8a7a5E7D5C7b5C7b5
a8g5aga7D5b8C8C5aag7a5C7b5a8g5abC7D5b8a7a5E7D5C7b5C7b5a8g5a
ga7D5b8C8C"
   300 LET P$="T140NO4N8a7a5C8b8g5abC7D5b8_7a5E8D7B5C8b8g5ag
a8D8_8c8a7a5c8b8g5abc7D5b8_7a5E8D8b7b5a8g5aga9D8_8c"
   310 tO$,P$
```

```
  320 RETURN

  855 REM a program fomenuje

  860 LOAD ! "kar2"CODE 16384,6912

  861 PRINT INK 5;AT 9,22;"Boldog";: FOR i=1 TO
10: LET b$="karţcsonyi"

  862 PRINT INK 6;AT 10,19+i;b$(i);: PAUSE 15: NEXT i:ţ"7C"

  863 FOR i=1 TO 9: LET c$="ţnnepeket"

  864 PRINT INK 5;AT 11,19+i;c$(i);: PAUSE 15: NEXT
i:ţ"7G": PRINT INK 6;AT 12,22;"kţvţn"

  865 PRINT INK 5;AT 17,7;"Karţcsonyi ";AT 18,12;"dalok";AT
19,14;"orgonţn"

  866 PRINT INK 2;AT 13,20;"Speccyseknek"; INK 6;AT
14,25;"a";AT 15,20;"jţttţkgyţros";: PRINT 0;"    NyitraiSOFT
2002 karţcsony    "

  868 ţ"M8W0UX14000N9C": PAUSE 200: GOSUB 50

  869 BORDER 0: PAPER 0: INK 4: CLS : RESTORE 860: DIM
a$(6,19): FOR f=1 TO 6: READ a$(f): NEXT f: DATA " Rudi,a
rénszarvas","Csilingelő harangok","Várjuk a karácsonyt","
Deres a hóember","A karácsonyfa körül"," Vidám a világ"

  870 FOR f=0 TO 5 STEP 2: INK 5: PLOT 30-f,164+f: DRAW 0,-
96-(f*2): DRAW 164+(f*2),0: DRAW 0,96+(f*2): DRAW -164-
(f*2),0: BEEP .01,f: NEXT f

  875 REM az itt a vurtlitzer

  880 INK 0: GOSUB 1020: PRINT AT 1,26; INK 4;"ţ""$%"'AT
2,26;":&"; PAPER 0;"'("; PAPER 0;")"'AT 3,26;";";"*"; PAPER
0;"+,";"-";AT 4,26;";";".": PAPER 0;"/0"; PAPER 0;"1";AT
5,26;";"; PAPER 0;"2"; PAPER 0;"34"; PAPER 0;"5"; PAPER
0'AT 6,26;"="; PAPER 0;"6"; PAPER 0;"78";"9"; PAPER 0;"<":
GOSUB 1010: FOR f=6 TO 2 STEP -1: PRINT AT 20,0; INK 2;
BRIGHT 1;" Szintetizátor a 128K+2 Speccy-n": FOR g=1 TO 5:
NEXT g: NEXT f

  890 PRINT INK 2;AT 7,26;"128K+2 ";AT 8,25;"zenegép";AT
11,25;"Nyitrai";AT 12,25;"László";AT 13,25;"  2002   "

  900 INVERSE 1: FOR f=1 TO 6: POKE 23606,198: POKE
23607,251: PRINT AT f*2,2; INK f;" ";: POKE 23606,0: POKE
23607,60: PRINT PAPER 0; INK f;f;: POKE 23606,198: POKE
23607,251: PRINT INK f;"!";: POKE 23606,160: POKE
23607,186: PRINT INK  f; INVERSE 0; PAPER 0; BRIGHT
1;a$(f): NEXT f: INVERSE 0: PRINT 1;AT 0,4;"NyitraiSOFT -
jţttţkgyţros"

  910 PRINT AT 15,0; INK INT (RND*8); BRIGHT 1;" Kţv.
zene:  ";TAB 31;" ": LET z$=INKEY$: IF z$ >= "1" AND z$ <=
"6" THEN PRINT INK 6;AT 15,0; BRIGHT 1;"Ezt hallod:
";a$(VAL z$): GOTO 930

  920 GOTO 910

  930 REM OUT 254, VAL z$-1: PLAY
"M14V13O4N7cO0UX3000W6N4cX1000N1cX3000N4cX1000N1cV15O8N6B3&
O0UX8000W0N9c","O2N7d","O2N7d": FOR f=1 TO 50: NEXT f

  940 IF z$="1" THEN GOSUB 10

  950 IF z$="2" THEN GOSUB 50

  960 IF z$="3" THEN GOSUB 90

  970 IF z$="4" THEN GOSUB 130

  980 IF z$="5" THEN GOSUB 170

  990 IF z$="6" THEN GOSUB 210

 1000 OUT 254,7: PRINT AT 17,0; INK 3;"Ezt játszottam most
le: ";TAB 31;"    ";a$(VAL z$);TAB 31;" ": GOTO 910

 1010 POKE 23606,160: POKE 23607,186: RETURN

 1020 POKE 23606,198: POKE 23607,251: RETURN

 1030 ţ"3ffdO4bV14&bO5&e&V13e&egV12gabaV11aae&V10d&f&V9f&fe
eV8feffV7dO4b&bV6O5&e&eV5ggabV4aaaeV3&d&fV2&f&V1feef"

 1035 RETURN

 1040 CLEAR : SAVE "kardal" LINE 860: VERIFY "kardal"
```

HAJÓVERSENY

Leírás: Igazi verseny, kis hajómodellekkel, 4 hajóra lehet fogadni, kezdetben 100 ezer forintunk van. Fogadási esély 4:1-hez, a nyeremény a tét háromszorosa. A hajókat a számítógép véletlenszerűen mozgatja, igazi versenyt láthatunk. A program látványos, a sikert, a kudarcot sztereó hanghatásokkal, kis animációval mutatja, fűszerezi. A program a különleges betűs - Garry Rowland féle - PDF-es segédrendszerrel készült.

```
    1 REM *************************
        (c) NyitraiSOFT 2002' *
        *************************
    2 REM *************************
        ***     HAJOVERSENY   ***
        *** a PDF rendszerrel**
        *** 3 csatornas hang **
        *************************
    3 DIM z$(10,7)

    4 LET z$(1,)="{L9880}": LET z$(2,)="{L9881}": LET z$(3,
)="{L9883}"

    5 LET z$(4,)="{L9884}": LET z$(5,)="{L9886}": LET z$(6,
)="{L9887}": LET z$(7,)="{L9882}"
    6 LET z$(8,)="{L9885}"
    8 GOSUB 9890: RANDOMIZE 9900 AND USR ua
   10 DEFFN u(l,x,y,a)=9905 AND USR ua
   11 PRINT 4;"{L9880"
   12 BORDER 1: PAPER 2: INK 7: CLS
   13 GOSUB 2000
   15 PRINT 4; INK 6;AT 165,55;"{L9880 |  NyitraiSOFT
2002'| "; INK 7;AT 30,20;"{L9881 |Ez a program 128K+2-es
SPECCY-n keszult|"; INK 5;AT 140,15;"{L9885 a program cime
: "; INK 7;"{L9882 |Hajoverseny|": PRINT 0; INK 6;" NYOMJ
EGY GOMBOT A KEZDESHEZ!!": LET d=FN u(9010,4,7,4)
   30 GOSUB 8531: PAUSE 0: CLS
   31 RESTORE 1140
   32 LET a$=" kek piros lila zold"
   35 FOR f=1 TO 7: FOR g=0 TO 7: READ a: POKE USR CHR$
(143+f)+g,a: NEXT g: NEXT f
   40 RANDOMIZE
```

```
  50 REM
 100 GOTO 1000
 105 REM megrajzoljuk a versenypalyat
 110 BORDER 2: PAPER 5: INK 1: CLS
 115 FOR f=1 TO 5
 120   PLOT 10,f*30: INK 1: DRAW 240,0: GOSUB 8502: NEXT f
 130 INK 1: DRAW 0,-120
 140 PRINT 4; INK 1;AT 170,20; "{L9885 Modell-"; INK
3;"hajo"; INK 2;" verseny "; INK 4;" 2002'"
 141 OVER 1: PRINT 4; INK 1;AT 170,19; "{L9885 Modell-";
INK 3;"hajo"; INK 2;" verseny "; INK 2;" 2002'": OVER 0
 145 GOSUB 8570: GOSUB 8670
 150 DIM x(4)
 160 PRINT 4;AT 25,10;"{L9881 Teted ";tet;" forint, ";"a
";a$(ch*5-4 TO ch*5);" hajora fogadtal"
 165 PRINT 4; INK 2;AT 13,30;"Ha nyersz, ";tet*3;"
forintot kapsz"
 201 FOR f=1 TO 4
 210 INK f: PRINT AT f*4,x(f);"   "; "_____"
 215 INK 1: PRINT AT (f*4)+1,x(f);">>>"; "_____"
 220 LET x(f)=x(f)+RND*1.5
 230 IF x(f)>24 THEN GOTO 500
 240 NEXT f
 250 GOTO 200
 500 INK 0: PRINT 4;AT 25,10;"{L9881 Hajoversenynek vege,
          "
 510   PRINT 4;AT 25,130; "{L9881 a ";a$((f-1)*5+1 TO
f*5);" hajo gyozott     "
 515 PRINT 4; PAPER 5;AT 13,30;"
                "
 520 GOSUB 8570
 600 CLS
 610 IF ch=f THEN GOTO 700
 620 GOSUB 8665: PRINT 4;AT 115,11;"{L9882 | Elvesztetted
a versenyt......|"
 621 PAUSE 1: PRINT 4; INK 7;AT 115,11;"{L9882 |
Elvesztetted a versenyt......|"
 622 PAUSE 1: PRINT 4; INK 2;AT 115,11;"{L9882 |
Elvesztetted a versenyt......|"
 623 PAUSE 1: PRINT 4; INK 5;AT 115,11;"{L9882 |
Elvesztetted a versenyt......|"
 624 PRINT 4; INK 0;AT 115,11;"{L9882 | Elvesztetted a
versenyt......|": INK 1: PRINT AT 15,24;"_"; INK
ch;"_____"; INK 1;"_": PRINT 4;AT 60,10;ch;"{L9881 -s hajod
a remenyeiddel elsullyedt...": GOSUB 8615
 630 LET forint=forint-tet: IF forint>0 THEN GOTO 800
 640 INK 2: PRINT 4;AT 80,20;"{L9886 Neked elfogyott a
penzed.."
 645 IF forint<0 THEN GOTO 900
 646 IF forint=0 THEN GOTO 900
 650 STOP
 700 BORDER 1: PAPER 2: INK 7: CLS : GOSUB 2000
 701 PRINT 4;AT 115,10; "{L9882 |Nyertel,a tet
haromszorosat!|"
 705 GOSUB 8580
 710 PRINT 4; INK 6;AT 80,30;"{L9881| Nyeremenyed
3x";tet;"=";3*tet;" forint|": GOSUB 8535: PAUSE 200
```

```
  720 LET forint=forint+3*tet
  800 BORDER 4: PAPER 5: INK 0: CLS
  810 GOTO 1020
  900 PRINT AT 14,1;"                                          "
  901 PRINT AT 15,1;"                                          "
  904 PRINT 4;AT 60,0; "{L9881                  Kerjel kolcson
penzt,          "
  910 PRINT 4;AT 50,15;"{L9881 es akkor,folytathatod a
fogadasokat..          "
  920 INK 0: GOSUB 2000: GOSUB 8645
  940 PAUSE 100: GOTO 3000
  945 REM kezdodik a verseny,       fogadjunk a gyoztesre
 1000 BORDER 2: PAPER 5: INK 0: CLS
 1010 LET forint=100000
 1015 GOSUB 2000
 1020   PRINT 4; INK 2;AT 165,10;"{L9885 | Motoros-"; INK
1;" hajomodell-"; INK 3;" verseny |"
 1021 GOSUB 2000
 1022 INK 1: PRINT 4;AT 130,40; "{L9881    Neked ";forint;"
forintod van,"
 1025   PRINT 4;AT 120,30;"{L9881 melyik szamu hajora
fogadsz 1-4 ?"
 1030 FOR f=1 TO 4
 1040 INK 1: PRINT 4;AT 115-(20*f),30; INK f;f;". . . .
";a$(f*5-4 TO f*5)
 1045 PRINT INK f;AT 7+f*2.5,15;"_____"
 1046 PRINT INK 7;AT 8+f*2.5,15;"_____"
 1050 GOSUB 8502: NEXT f
 1060 PRINT 4; PAPER 7; INK 0;AT 40,175;"{L9883}fogadasi
feltetel: ";AT 30,175;"   az esely:  1/4  ";AT 20,175;"
nyeremeny: ";AT 10,175;"tet haromszorosa"
 1100 INPUT ch
 1105 IF ch<1 OR ch>4 THEN BEEP .1,10: GOTO 1100
 1110 PRINT 4;AT 20,20;"{L9881 Mennyi tetet teszel?": GOSUB
8531
 1115 PRINT 4; INK 0;AT 10,20;"{L9883}most ";forint;"
forintod van"
 1120 INPUT tet
 1122 IF tet>forint THEN LET tet=forint
 1125 IF tet<0 THEN BEEP .1,20: GOTO 1120
 1130 CLS : GOTO 110
 1140 DATA 0,8,8,8,8,60,255,255
 1150 DATA 7,3,3,63,255,255,255,255
 1160 DATA 224,128,192,252,214,255,255,255
 1170 DATA 0,0,1,1,0,49,255,255
 1180 DATA 0,0,0,192,128,224,255,255
 1190 DATA 255,127,31,5,12,0,0,0
 1200 DATA 254,252,248,192,0,0,0,0
 2000 PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW
0,-175
 2010 PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173
 2020 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
 2025 PLOT 6,6: DRAW 243,0: DRAW 0,163: DRAW -243,0: DRAW
0,-163
```

```
 2050 RETURN
 3000 REM
 3010 BORDER 1: PAPER 2: INK 7: CLS : GOSUB 2000: GOSUB
8531
 3020 PRINT 4;AT 115,30; "{L9882 |UJRA VAN  PENZED ?
I/N|": PAUSE 0
 3030 LET a$=INKEY$
 3035 IF a$="i" OR a$="I" THEN RUN
 3040 IF a$="n" OR a$="N" THEN GOSUB 8640: RANDOMIZE USR 0
 8500 REM zene128K ping
 8502 _"UX6000W7C": RETURN
 8503 REM zene128K rovid tus
 8505 LET x$="T170O3N1gbD3C"
 8510 LET y$="T170O5N1gbD3C"
 8515 LET z$="T170O7N1gbD3C"
 8520 _x$,y$,z$: RETURN
 8525 REM zene128K csilingeles
 8530 FOR n=1 TO 4
 8531 _"T240UX1000W0O7N2cfgEA": RETURN
 8535 REM zene128K eredmeny tus
 8540 LET p$="T240O3cN2ccN3eN4ce9g"
 8545 LET q$="T240O6cN2ccN3eN4ce9g"
 8560 _p$,q$: RETURN
 8565 REM zene128K hosszu csilingeles
 8570 _"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDECDECDECDECDE9C"
 8572 RETURN
 8575 REM zene128K gyozelmi tus
 8580 FOR n=1 TO 2
 8590 LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
 8595 LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
 8605 _x$,y$
 8610 NEXT n: RETURN
 8615 REM zene128K mely baljos zene
 8620 LET x$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1_9C"
 8625 LET y$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1_9C"
 8635 _x$,y$: RETURN
 8640 REM zene128K vegso,mely zene
 8645 LET x$="T240O2N1_9EO3N1_4D$DDDN1_EGN1_6$GGGCGD$DCO1V1
4CV13CV12CV10CV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1_9C"
 8650 LET y$="T240O2N1_9EO3N1_4D$DDDN1_EGN1_6$GGGCGD$DCO1V1
4CV13CV12CV11CV10CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1_9C"
 8660 _x$,y$: RETURN
 8665 REM zene128K
      1 channel track 128K
      SPECCY's thinking sound
      alaphang !!!
      egy masikat meghivva,
      elhallgat
 8670 LET q=65533: LET l=49149
 8675 FOR n=0 TO 7
 8680 FOR m=0 TO 15
 8685 OUT q,7: OUT l,62
```

```
8690 OUT q,1: OUT l,n
8695 OUT q,8: OUT l,n
8700 OUT q,m: OUT l,8
8705 NEXT n: NEXT m
8710 RETURN
8720 REM program memory
8725 PRINT AT 16,0; PAPER 1; INK 6;" PROGRAM MEMORIA"
8730 LET stk=PEEK 23653+256*(PEEK 23654)
8735 LET rmt=PEEK 23730+256*(PEEK 23731)
8740 LET prg=PEEK 23635+256*(PEEK 23636)
8745 LET vrs=PEEK 23627+256*(PEEK 23628)
8750 LET mem=rmt-stk
8755 LET lth=vrs-prg
8760 PRINT ''"PROGRAM:    ";lth;" bajtbol all"
8765 PRINT "Maradek tarhely:   ";mem;" ";"bajt"
8770 PAUSE 0: STOP
9000 REM amand
```

HANOI TORONY

Leírás:

A régmúltat idéző program, a legendás Hanoi (Brahma?) tornyai matematikai fejtörő játék. A három rúd van, az elsőről kell a harmadik rúdra átpakolni a korongokat, de csak úgy lehet, hogy mindig nagyobbra lehet tenni kisebbet. Amikor a papok ezzel végeznek, akkor jön el majd a világ vége. Persze 10 korongnál ez 1023 lépés, de 100 korongnál már 1.267.650.000.000 lépés lenne... A játékban tehát 6 korongnál ne válasszunk többet (így van beállítva, de ez megváltoztatható), mert nem lehet a végére jutni (kinek van erre ideje és türelme??)

Érdekesség, hogy minden létező (Sinclair) gépre elkészítettem, így ZX81, Spectrum, QL, és 128k+2-es gépre is

```
 10             REM NYITRAI LÁSZLÓ 2001'
 20             REM
 30             REM ************************
 40             REM *****HANOI TORONY******
 42             REM *****LOGIKAI JÁTÉK*****
 43             REM ************************
 45             REM 1983 16K ZX81-EN*******
 47             REM 1985 48K SPECTRUMON****
 48             REM 1998 128K QL EMULÁTORON
 49             REM 2001 128K Z80-AS*******
 50             REM *****EMULÁTORON********
 51             REM ************************
 60             REM
 70            RESTORE : DATA 0,15,63,127,63,79,48,15,0,240,25
2,254,252,242,12,240,0,255,255,255,255,255,0,255
 80            DATA 0,3,15,31,15,19,12,3,0,192,240,248,240,200
,48,192
 85             DATA 60,60,60,60,60,60,60,60
 90             FOR i=USR "a" TO USR "f"+7: READ a: POKE i,a:
NEXT i
100             BORDER 2: PAPER 1: INK 6: CLS
110             GO SUB 1090
```

```
120           PRINT AT 2,8;"HANOI TORNYAI";AT 3,8;"---------
----"
130           PRINT AT 5,5;"2 KORONG   3 LÉPÉS";AT 6,5;"3
KORONG    7 L1/4P1/4S";AT 7,5;"4 KORONG  15 L1/4P1/4S";AT
8,5;"5 KORONG  31 L1/4P1/4S";AT 9,5;"6 KORONG  63
L1/4P1/4S"
140           PRINT AT 10,5;"7 KORONG 127 L1/4P1/4S";AT
11,5;"8 KORONG 255 L1/4P1/4S";AT 12,5;"9 KORONG 511
L1/4P1/4S"
150           PRINT AT 14,2;"10 KORONG  1023 L1/4P1/4S
LENNE";AT 15,2;"50 KORONG:1.125.899.900.015";AT 16,1;"100
KORONG:1.267.650.600.030";AT 18,4;"LÉPÉST KELLENE
MEGTENNI!!"
152           LET b$="NYITRAI  2001"
154           FOR i=1 TO 13
156           PRINT INK 5;AT 3+i,31;b$(i);
157           BEEP .01,i
158           NEXT i
160           GO SUB 970
170           INPUT "KORONGOK SZ"MA ? (2-6) ";m
180           IF m<=1 OR m>6 THEN GO TO 170
185           LET m=m+1
190           BORDER 1: PAPER 6: INK 0: CLS
192           DIM a(3,m)
194           DIM a$(7,11)
195           LET a$(1)="u"
200           PRINT AT 21,6;"1";TAB 15;"2";TAB 26;"3"
210           FOR x=13 TO 19-m
220           PRINT AT x,6;a$(1);TAB 15;a$(1);TAB 26;a$(1):
INK 0
230           NEXT x
240           GO SUB 890
270           LET a$(1)="      u"
280           LET a$(2)="     uo·"
290           LET a$(3)="     öo¸"
300           LET a$(4)="    öooo¸"
310           LET a$(5)="  öooooo¸"
320           LET a$(6)=" öooooooo¸"
330           LET a$(7)="öoooooooooo¸"
340           FOR z=m TO 1 STEP -1
350           LET a(1,z)=1
360           LET a(2,z)=z
370           LET a(3,z)=1
380           NEXT z
390           LET c=1
400           FOR z=1 TO 3
410           FOR y=m TO 1 STEP -1
420           INK z-1: PRINT AT y+12,z*11-12;a$(a(z,y))
425           BEEP .01,m
430           NEXT y
440           NEXT z
450           PRINT AT
y+12+m+1,0;"aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa"
460           PRINT AT 0,24;"L1/4P1/4S:";c
470           IF a(1,2)=2 OR a(3,2)=2 THEN GO TO 810
```

```
480         PRINT AT 0,0;"                "
490         PRINT AT 0,0;" HONNAN?"
500         INPUT j
510         GO SUB 1060
520         PRINT AT 0,0;j;" HOVÁ? "
530         INPUT k
540         GO SUB 1060
550         PRINT AT 0,0;j;"-T A ";k;"-RÉDRA "
560         IF j>3 OR j<1 OR k>3 OR k<1 THEN GO TO 750
570         IF k=j THEN GO TO 750
580         FOR d=1 TO 7
590         IF a(j,d)=1 THEN GO TO 630
600         LET p=d
610         LET q=a(j,d)
620         GO TO 650
630         NEXT d
640         GO TO 750
650         FOR d=1 TO m
660         IF a(k,d)=1 THEN GO TO 690
670         IF a(k,d)<q THEN GO TO 750
680         IF a(k,d)>1 THEN GO TO 700
690         NEXT d
700         LET d=d-1
710         LET a(k,d)=a(j,p)
720         LET a(j,p)=1
730         LET c=c+1
740         GO TO 400
750         REM ROSSZ L1/4P1/4S
760         GO SUB 1060
770         FOR u=0 TO 50
780         PRINT AT 0,0;"SZABÁLYTALAN!"
790         NEXT u
800         GO TO 480
810         PRINT AT 0,0;"SIKERÜLT "ÁTRAKNOD A KORONGOKAT
        ";c-1;" LÉPÉSBEN!"
820         GO SUB 990
830         PRINT AT 5,10;"ISMÉTELSZ?"
840         INPUT s$
850         GO SUB 1060
860         IF s$(1)="i" OR s$(1)="I" THEN RUN
870         STOP
880         CLEAR : SAVE "hanoi"LINE 70
890         LET ksz=0
900         FOR l=1 TO m-1
910         LET ksz=ksz*2+1
920         NEXT l
930         PRINT AT 3,6;"IDE"LIS L1/4P1/4SSZ"M:";ksz
940         GO SUB 1060
950         RETURN
960         REM CSILINGEL1/4S
```

```
970             ?"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECCDECDECDECDE9C"
980             RETURN
990             REM ORGONA-JUTALOM
1000             FOR n=1 TO 2
1010             LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
1020             LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
1030             LET z$="T240O6bb9E2bEb3E9B"
1040             ?x$,y$,z$
1050             RETURN
1060             REM PING
1070             ?"UX6000W7C"
1080             RETURN
1090             REM DUPLA KERET
1100             INK 6: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW
-255,0: DRAW 0,-175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW
-251,0: DRAW 0,-171
1110             RETURN
1120             REM TÁBLA 6 RÉSZES
1130             FOR A=1 TO 6: PRINT AT A*3,3;A: PLOT 20,181-
A*24: DRAW 100,0: DRAW 0,-21: DRAW -100,0: DRAW 0,21: NEXT
A
1140             REM KIS KERET A TÁBLA KÖRÜL
1150             INK 1: PLOT 17,160: DRAW 106,0: DRAW 0,-147:
DRAW -106,0: DRAW 0,147
1160             REM "ÁRNYÉKOLÁS
1170             FOR A=0 TO 7: PLOT 124+A,150: DRAW 0,-145:
PLOT 25,12-A: DRAW 100,0: NEXT A
1180             REM KIS KERET+ÁRNYÉK
1190             PLOT 166,14: DRAW 65,0: DRAW 0,13: DRAW -
65,0: DRAW 0,-13: FOR A=0 TO 3: PLOT 232+A,21: DRAW 0,-10:
PLOT 170,13-A: DRAW 65,0: NEXT A
1200             PRINT INK 2;AT 19,21;"VÁLASZ?"
```

A NAPRENDSZER BOLYGÓI

Leírás:

Látványos bemutató program a PDF rendszer segítségével, körülnézhetünk saját naprendszerünkben, adatokat, érdekességeket olvashatunk a naprendszerünk minden bolygójáról, nagyságáról, NAP távolságáról, összetételéről, légköréről, holdjairól...

```
  3  REM
  6  REM A NAPRENDSZER BOLYGÓI
  8  REM
 10  REM NYITRAI 99'
 15  REM
 20  GO SUB 9890: RANDOMIZE 9900 AND USR ua
 30  DEF FN u(l,x,y,a)=9905 AND USR ua
 40  PRINT 4;"{L9883"
 50  GO SUB 100: GO SUB 160
 60  GO TO 50
 90  REM FOCIM KEP
105  BORDER 0: PAPER 0: INK 2: BRIGHT 1: CLS : LET g=FN
u(9010,0,5,2)
120  PRINT 4; PAPER 0; INK 5;AT 175,0;"|N A P R E N D S Z E
R  B O L Y G O I.|"
122  PRINT 4;"{L9886"
125  PRINT 4;AT 52,120;"|Nyitrai Laszlo 1999'|"
130  PRINT 4; INK 2;AT 25,110 ; PAPER 8;"{L9884}A program
szabadon terjeszthető!"
132  PRINT 4; INK 6;TAB 125;"Indulunk a Naprendszerbe?"
134  PRINT 4; INK 6;AT 145,160;"{L9884}1-MERKUR";AT
135,160;"2-VENUSZ";AT 125,160;"3-FOLD";AT 115,160;"4-
MARS";AT 105,160;"5-JUPITER";AT 95,160;"6-SZATURNUS";AT
85,160;"7-URANUSZ";AT 75,160;"8-NEPTUNUSZ";AT 65,160;"9-
PLUTO"
140  PAUSE 0: RETURN
150  REM menu+instrukciok
```

```
160  PAPER 0: CLS : LET d=FN u(9011,0,2,0): LET d=FN
u(9010,12,8,0): PRINT 4; INK 7; PAPER 1;AT 175,0;"{L9886}
       A BOLYGOK     RENDSZERE.                "

165  PRINT 4; INK 5;AT 115,0;"{L9884}1-MERKUR,2-VENUSZ,3-
FOLD,4-MARS"'"5-JUPITER,6-SZATURNUSZ,7-URANUSZ"'"8-
NEPTUNUSZ,9-PLUTO"

170  PRINT 4; INK 4;AT 80,0;"{L9884} BOLYGOK neve es"'"
szama 1-tol 9-ig"; INK 5;'" NYOMD le az 1-9-et"'" a
BOLYGOK"'" kivalasztasara"; INK 2;'" NYOMD a  SPACE-t"'"
VISSZA a"'" FOMENU-hoz"

180  PAUSE 0: LET k$=INKEY$: IF (k$<"1" OR k$>"9") AND
k$<>" " THEN GO TO 180

190  BEEP .05,28: BEEP .08,31: BEEP .02,36: IF k$=" " THEN
GO TO 160

195  REM  bolygok adatai

200  PAPER 4: CLS : PRINT 4; INK 0;AT 171,8;k$;"-BOLYGO":
RESTORE 2000+VAL k$: READ n$: PRINT PAPER 0;AT 2,0,,,,,,,,:
PRINT 4; PAPER 8; INK 4;AT 154,8;"{L9883}|~";n$;"~|
";k$: LET d=FN u(9000+VAL k$,16,1,0)

210  PRINT 4;"{L9884": RESTORE 2000+10*VAL k$

220  FOR y=15 TO 20: PRINT AT y,16; PAPER 1;"
": NEXT y: READ f$: PAPER 8: INK 6: PRINT 4;AT
50,136;"TAVOLSAGA A NAPTOL:"'TAB 136;f$;" millio km": READ
f$: PRINT 4;AT 30,136;"KERINGESI IDEJE:"'TAB 136;f$

230  INK 0: READ f$: PRINT 4;AT 120,8;"ATMERO: ";f$;" Km":
READ f$: PRINT 4;AT 110,8;"A FELSZIN HOMERSEKLETE:"'TAB
8;f$: READ f$: PRINT 4;AT 92,8;"A FELSZIN ANYAGA:"'TAB 8;f$

240  READ f$: PRINT 4;AT 74,8;"ATMOSZFERA:"'TAB 8;f$: IF
f$(LEN f$)="," THEN READ f$: PRINT 4;TAB 8;f$

250  READ f$: PRINT 4'TAB 8;"HOLDAK: "'TAB 8;f$

1000  INK 7: GO TO 180

2000  REM Bolygo adatok

2001  DATA "M E R K U R"

2002  DATA "V E N U S Z"

2003  DATA "F O L D"

2004  DATA "M A R S"

2005  DATA "J U P I T E R"

2006  DATA "SZATURNUSZ"

2007  DATA "U R A N U S Z"

2008  DATA "NEPTUNUSZ"

2009  DATA "P L U T O"

2010  DATA "58","88 nap","4.878","-180c to 425c","Bazalt-
por es szikla","Nincs","Nincs"

2020  DATA "108","225 nap","12.100","477c","Bazalt es
granit szikla","Szendioxid,kengaz es eso","forditott
tengelyforgasu!"

2030  DATA "150","365 nap","12.756","-88c to 57c","Viz,
granit,bazaltko","Nitrogen, oxigen, vizpara","1, a Hold"

2040  DATA "229","687 nap","6.794","-111c to 26c","Bazalt
por es szikla","Szendioxid,nitrogen","2, Phobos es a
Deimos"

2050  DATA "779","11.9 ev","143.200","-
153c","Folyekony,suru
hidrogen","Hidrogen,helium,ammonia,","metan-gazok","16"

2060  DATA "1,427","29.5 ev","120.000","-
183c","Folyekony,suru
hidrogen","Hidrogen,helium,ammonia,","metan-gazok","21"

2070  DATA "2,871","84 ev","51.800","-210c","Nem
ismert","Hidrogen,helium,metan-gazok","15"

2080  DATA "4,496","164.8 ev","49.500","-223c","Nem
ismert","Hidrogen,helium,metan-gazok","3"
```

```
2090   DATA "5,913","247.7 ev","3.100","-233c","Fagyott
metan-jeg","Nincs","1, Charon"
8990   REM  grafikak
9000   REM plane
9001   REM mercu
9002   REM venus
9003   REM earth
```

KINCSES SZIGET

Leírás:

A kalózok által több évszázada elrejtett INKA RELIEF aranykincset kell megtalálni különböző szempontok (ezek a program fokozatai) alapján. Kövesd a MENÜ-t!!

1 RELIEF BEMUTATÓ_ - KEZDŐKNEK”

2 HIDEG/MELEG JÁTÉK-UTASITÁS

3 ÖSSZEADOTT ELTÉRÉS A CÉLTÓL

4 ÉGTÁJAK SZERINT (_, D, K, NY)

5 FOK " ELTÉRÉS SZERINT

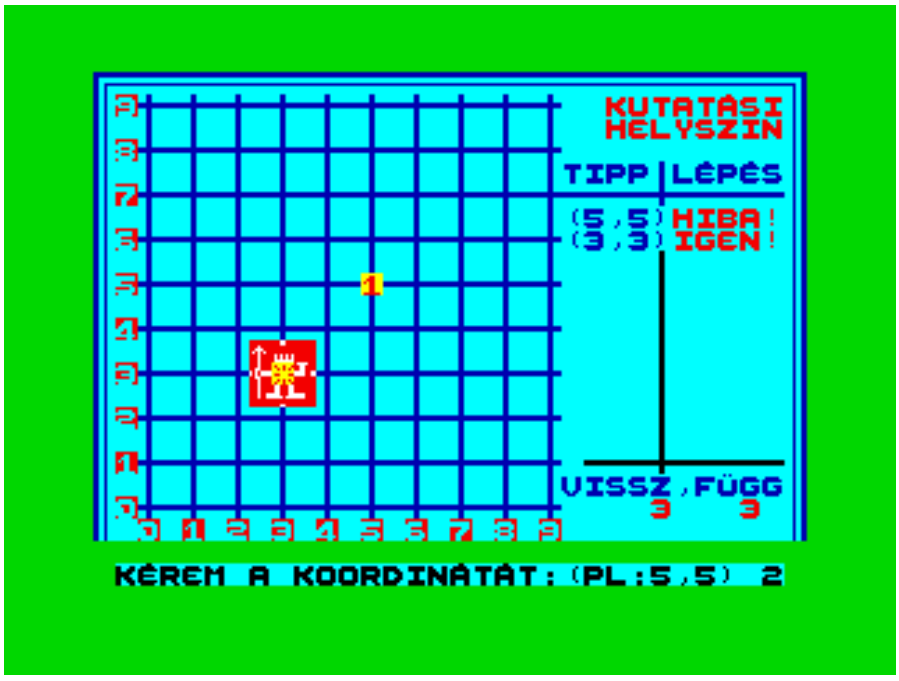
6 EREDŐ 'VEKTOR' IRÁNY

7 HIDEG/MELEG + EGY LÉPÉS

8 ÖSSZEADOTT ELTÉRÉS+EGY LÉPÉS

9 ÉGTÁJAK + EGY LÉPÉS

0 FOK"ELTÉRÉS + EGY LÉPÉS




```
0 REM **************************
      ****KINCSES SZIGET*****
      ***** 128K BASIC*******
      ****KERESD A KICSET****
      **MEMÓRIA  KALANDJÁTÉK*
      ******NYITRAI 2001*****
      **************************
2 GOSUB 5000
3 INK 6: PRINT AT 2,5;" NYITRAI L_SZL_ 2001'": INK 2:
PRINT AT 5,3;"A KINCSES SZIGETEN ELREJTETT"; INK 5;AT
```

```
6,10;"INKA EREDETŰ "; INK 6;AT 7,10;"ARANY RELIEF"; INK
7;AT 16,5;"A JÁTÉK SORÁN EZT KELL";AT 17,10;"MEGTALÁLNOD!"

    4 PRINT AT 10,15; INK 7; PAPER 2; BRIGHT 1;"__ ";AT
11,15;"___";AT 12,15;"___"

    5 _"UX6000W7C": PRINT 1;AT 0,0; INK 0; PAPER 5; BRIGHT
1;"    M_SOLSZ,VAGY FOLYTATOD?      "

    6 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 6

    7 IF k$="m" OR k$="M" THEN BEEP .1,15: COPY : GOTO 10

    8 IF k$ <> "f" AND k$ <> "F" THEN _"UX6000W7C": GOTO 6

    9 BEEP .1,15

   10 LET g=1: LET t=0: LET f=0: GOSUB 90

   20 PRINT AT 8,0;"KÉRED A JÁTÉK MAGYARÁZATÁT ?"

   25 PRINT AT 10,8;" IGEN / NEM "

   30 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 30

   31 _"UX6000W7C"

   35 IF k$="n" OR k$="N" THEN GOTO 100

   40 IF k$ <> "i" AND k$ <> "I" THEN _"UX6000W7C": GOTO 30

   50 CLS : GOSUB 91

   52 PRINT INK 2;AT 6,15;"IME"; INK 3;AT 8,0;"  AZ
ELRABOLT INKA RELIEF,"

   54 PRINT AT 10,15; INK 7; PAPER 2; BRIGHT 1;"__ ";AT
11,15;"___";AT 12,15;"___"

   56 PRINT INK 5;AT 14,0;"MELYET EGY KIS KARIBI SZIGETEN
REJTETTEK EL A SPANYOL PIZARRO  KALANDOR HAJÓSAI 500 ÉVVEL
    EZELŐTT,ÉS E KINCS MÁR CSAK     A LEGENDÁKBAN ÉL."

   58 GOSUB 95

   60 GOSUB 1000: GOSUB 95

   62 GOSUB 90

   64 PRINT INK 2;AT 4,0;" MEG KELL KERESNED AZ  ELREJTETT
TITOKZATOS INKA ARANYRELIEFET,"

   66 PRINT AT 8,10; FLASH 1;"( 4 , 5 )"

   68 PRINT INK 2;AT 10,0;" IGY BEIRT  KOORDINÁTÁK
MEGADÁSÁVAL."

   70 GOSUB 95: GOSUB
1000: LET x=4: LET y=5: LET c$="BUMM!": GOSUB 3000: GOSUB
95

   72 GOSUB 90

   74 PRINT INK 5;AT 4,0;" A FŐMENŰBEN KIVÁLASZTOTT NE-
HÉZSÉGI PONTOK ALAPJÁN,TALÁL-   GATÁSSAL LEHET MEGKERESNI
AZ    ELREJTETT INKA KICSET."

   76 INK 6: PRINT AT 9,0;" LEHETŐSÉG SZERINT,FOKOZATOSAN
VÁLASZD KI A MENŰPONTOKAT,AZ    UTOLSÓ HÁROM-NÉGY FOKOZAT
     NAGYON NEHÉZ."

   78 GOSUB 95: LET f=1: GOSUB 100: LET  f=0: GOSUB 95:
GOSUB 90

   80 PRINT INK 2;AT 8,0;" HA AZONBAN PROFINAK ÉRZED
MAGADAT,KEZDD CSAK AZ  UTOL-    SÓKKAL,DE AZTÁN NE BOSSZAN-
     KODJ,ÉN FIGYELMEZTETTELEK."

   82 PRINT INK 3;AT 14,0;" PERSZE,HA CSAK ISMERKEDSZ AZ
ILYEN TIPUSU JÁTÉKOKKAL,AKKOR   KEZDJ AZ 1 MENŰPONTTAL."

   84 GOSUB 95: GOTO 100

   90 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS

   91 PRINT AT 0,0;"   K I N C S E S   S Z I G E T  "

   93 RETURN

   95 PAUSE 100: PRINT 1;AT 1,3; BRIGHT 1; FLASH 1;"NYOMD
AZ F-ET A FOLYTATÁSHOZ"

   96 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 96

   97 IF CODE INKEY$ <> 70 AND CODE INKEY$ <> 102 THEN BEEP
.5,0: GOTO 96
```

```
  98 _"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDE9C": RETURN
  99 REM ********************
 100 REM ***** M E N Ű *****
 101 REM ********************
 102 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: BRIGHT 1: CLS
 105 PRINT AT 0,0;"   K I N C S E S   S Z I G E T  "
 110 PRINT AT 1,0;"      (c) NYITRAI L_SZL_ 2001'"
 112 PRINT BRIGHT 0;"                                        "
 115 PRINT " 1 RELIEF BEMUTATÓ - KEZDŐKNEK"
 120 PRINT '" 2 HIDEG/MELEG JÁTÉK-UTASITÁS"
 125 PRINT '" 3 ÖSSZEADOTT ELTÉRÉS A CÉLTÓL"
 130 PRINT '" 4 ÉGTÁJAK SZERINT (É,D,K,NY)"
 135 PRINT '" 5 FOK '_' ELTÉRÉS SZERINT"
 140 PRINT '" 6 EREDŐ 'VEKTOR' IRÁNY"
 145 PRINT '" 7 HIDEG/MELEG + EGY LÉPÉS"
 150 PRINT '" 8 ÖSSZEADOTT ELTÉRÉS+EGY LÉPÉS"
 155 PRINT '" 9 ÉGTÁJAK + EGY LÉPÉS"
 160 PRINT '" 0 FOK'_'ELTÉRÉS + EGY LÉPÉS"
 161 IF f=1 THEN RETURN
 165 PRINT 1; INK 2;AT 1,3; BRIGHT 1;"VÁLASSZ EGY MENŰ
PONTOT:"
 170 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 170
 180 IF CODE k$>57 OR CODE k$<48 THEN BEEP .5,5: GOTO 170
 181 LET t=VAL k$: IF t=0 THEN LET t=10
 185 _"UX6000W7C": IF t<4 OR t=7 OR t=8 THEN GOTO 500
 190 BORDER 2: PAPER 2: INK 7: CLS
 195 REM ************************
 200 REM ** MÁSOD MENŰPONTOK **
 201 REM ************************
 202 REM
 203 PRINT AT 0,0; INK 6;"  K I N C S E S   S Z I G E T  "
 205 PRINT AT 7,0;" MELYIK LEHETŐSÉGET VÁLASZTOD ?"
 210 PRINT AT 10,0;" G PONT MINDIG MÁS POZÍCIÓHOZ ?"
 215 PRINT AT 13,0;" H PONT UTOLSÓ KÉRÉS POZICIÓHOZ?"
 220 PRINT AT 18,7; INVERSE 1; BRIGHT 1;" NYOMD 'G' VAGY
'H' ? "
 230 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 230
 231 LET k=CODE k$
 235 IF k<97 THEN LET k=k+32: LET k$=CHR$ k
 240 IF k<103 OR k>104 THEN BEEP .5,10: GOTO 230
 250 _"UX6000W7C": LET t$=k$
 255 REM
 500 REM ***********************
 501 REM ***ELLENŐRZŐ HUROK***
 505 REM ***********************
 506 REM
 510 GOSUB 900
 515 LET G=1
 520 GOSUB 1000
 530 GOSUB 1500
 540 IF x=hx AND y=hy THEN GOTO 3300
```

```
  550 GOSUB 2000
  570 GOSUB 3000
  580 LET g=g+1: IF g=11  THEN GOTO 3400
  590 GOTO 530
  900 LET hx=INT (RND*9)
  910 LET hy=INT (RND*9)
  920 RETURN
  925 REM
 1000 REM **********************
 1001 REM * AZ ÁSATÁSOK HELYE *
 1002 REM **********************
 1003 REM
 1005 BORDER 4: PAPER 5: INK 0: CLS
 1016 PRINT INK 2;AT 1,23;"KUTATÁSI";AT 2,23;"HELYSZÍN"
 1017 FOR k=6 TO 16: PRINT AT k,25;"_": NEXT k
 1018 PRINT AT 17,21;"__________"
 1019 PRINT AT 1,0;
 1020 FOR k=1 TO 9
 1025 PRINT INK 2; BRIGHT 1;" "; INVERSE 1;10-k; INVERSE 0;
INK 1;"__________________ "
 1030 PRINT INK 1; BRIGHT 1;"  _ _ _ _ _ _ _ _ _ "
 1035 NEXT k
 1040 PRINT INK 2; BRIGHT 1;" 0"; INK
1;"___________________ "
 1045 PRINT BRIGHT 1; INK 2;"  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 "
 1050 PRINT INK 1;AT 4,21;"TIPP_LÉPÉS";AT 5,21;"__________"
 1055 GOSUB 5080
 1060 _"T240UX1000W0O7N2cfgEA"
 1065 IF t <> 1 THEN RETURN
 1070 PRINT AT 18-(hy*2),1+(hx*2); INK 7; PAPER 2; BRIGHT
1;"__ ";AT 19-(hy*2),1+(hx*2);"___";AT 20-
(hy*2),1+(hx*2);"___"
 1080 RETURN
 1500 REM *****************
 1501 REM **KÉRÉS POZICIÓ**
 1502 REM *****************
 1503 PRINT 1,AT 1,1; PAPER 5; BRIGHT 1;"KÉREM A
KOORDINÁTÁT:(PL:5,5) ";g
 1505 LET l=25: PRINT AT 19,23;"        "
 1507   PRINT AT 18,21;"VISSZ,FÜGG"
 1510 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 1510
 1520 IF CODE k$<58 AND CODE k$>47 AND l<33 THEN
_"UX6000W7C": GOTO 1560
 1525 IF CODE k$=13 AND l=33 THEN BEEP .1,15: GOTO 1600
 1530 IF CODE k$ <> 12 THEN _"UX6000W7C": GOTO 1510
 1531 _"UX6000W7C"
 1535 IF l=25 THEN BEEP .5,10: GOTO 1510
 1540 IF l=33 THEN PRINT AT 19,29; FLASH 1;"?": LET l=29:
PRINT AT 20,24;"          ": GOTO 1510
 1550 GOTO 1505
 1560 PRINT AT 19,l; INK 2; FLASH 1;k$
 1570 IF l=25 THEN LET x=VAL k$: PRINT AT 19,29; FLASH
1;"?"
```

```
 1580 IF l=29 THEN LET y=VAL k$: PRINT AT 20,24; FLASH 1;
BRIGHT 1;"ENTER"
 1590 LET l=l+4: GOTO 1510
 1600 PRINT AT 20,24;"       "
 1610 RETURN
 1620 REM
 2000 REM **********
 2001 REM ***KÉRÉSRE-VÁLASZ***
 2002 REM **********
 2005 REM
 2020 IF t<7 THEN GOTO 2000+(50*t)
 2025 GOTO 1750+(t*50)
 2050 LET c$="HIBA!": RETURN
 2100 LET d=ABS (hx-x)+ABS (hy-y)
 2105 IF d>10 THEN LET c$="FAGYOS": RETURN
 2110 GOSUB 2130+d
 2115 IF t<7 THEN RETURN
 2120 GOTO 2500
 2131 LET c$="TÜZES": RETURN
 2132 LET c$="ÉGETŐ": RETURN
 2133 LET c$="FORRÓ": RETURN
 2134 LET c$="MELEG": RETURN
 2135 LET c$="LANGY": RETURN
 2136 LET c$="HŰVÖS": RETURN
 2137 LET c$="HIDEG": RETURN
 2138 LET c$="BRRRR": RETURN
 2139 LET c$="HAVAS": RETURN
 2140 LET c$="JEGES": RETURN
 2150 LET d=ABS (hx-x)+ABS (hy-y)
 2155 IF d<10 THEN LET c$="  "+STR$ d: GOTO 2115
 2160 LET c$=" "+STR$ d
 2165 GOTO 2115
 2200 LET c$=" ": IF t$="h" THEN GOTO 2230
 2205 IF y<hy THEN LET c$=c$+"É"
 2210 IF y>hy THEN LET c$=c$+"D"
 2215 IF x<hx THEN LET c$=c$+"K"
 2220 IF x>hx THEN LET c$=c$+"NY"
 2225 GOTO 2248
 2230 IF y<hy THEN LET c$=c$+"D"
 2235 IF y>hy THEN LET c$=c$+"É"
 2240 IF x<hx THEN LET c$=c$+"NY"
 2245 IF x>hx THEN LET c$=c$+"K"
 2248 IF t>6 THEN GOTO 2500
 2249 RETURN
 2250 LET c=0: LET dx=hx-x: LET dy=hy-y: LET ax=ABS
dx: LET ay=ABS dy
 2251 IF dx=0 OR dy=0 THEN GOTO 2254
 2252 LET c=INT (((ATN (ay/ax))/PI)*180)
 2254 IF dx >= 0 AND SGN dy=1 THEN LET c=c+0: GOTO 2260
 2255 IF dx>0 AND dy <= 0 THEN LET c=c+90: GOTO 2260
 2256 IF dx <= 0 AND SGN dy=-1 THEN LET c=c+180: GOTO 2260
```

```
 2257 IF SGN dx=-1 AND dy >= 0 THEN LET c=c+270
 2260 IF t$="h" AND c <= 180 THEN LET c=c+180
 2261 IF t$="h" AND c>180 THEN LET c=c-180
 2265 IF c >= 100 THEN LET c$=(STR$ c)+"_": GOTO 2290
 2270 IF c<10 THEN LET c$="  "+(STR$ c)+"_": GOTO 2290
 2275 LET c$=" "+STR$ c+"_"
 2290 IF t>6 THEN GOTO 2500
 2295 RETURN
 2296 REM
 2297 REM ************************
 2300 REM **** VEKTOR-EREDŐ ****
 2301 REM ************************
 2302 REM
 2305 LET c$="": IF t$="h" THEN LET dx=x-hx: LET dy=y-hy:
GOTO 2320
 2310 LET dx=hx-x: LET dy=hy-y
 2320 IF dx >= 0 THEN LET c$=" "
 2325 LET c$=c$+STR$ dx
 2330 IF dy >= 0 THEN LET c$=c$+" "
 2335 LET c$=c$+STR$ dy
 2340 IF t>6 THEN GOTO 2500
 2345 RETURN
 2500 LET dx=0: LET dy=0: LET dx=INT (RND*3)-1: IF dx <> 0
THEN GOTO 2530
 2505 LET dy=INT (RND*3)-1
 2530 IF hy+dy >= 0 AND hy+dy<10 THEN LET hy=hy+dy
 2540 IF hx+dx >= 0 AND hx+dx<10 THEN LET hx=hx+dx
 2550 RETURN
 2560 REM
 3000 REM ********************
 3001 REM **A KÉRÉS TALÁLT***
 3002 REM *****KIJELZÉS******
 3003 REM ********************
 3005 REM
 3010 PRINT AT 5+g,21;"(";x;",";y;")";AT 5+g,26;c$
 3015 PRINT AT 19-(y*2),2+(x*2); INK 2; PAPER 6; FLASH 1;
BRIGHT 1;"_"
 3017 LET w$="T170O3N1cge3C"
 3020 LET x$="T170O5N1cge3C"
 3025 LET y$="T170O7N1cge3C"
 3027 _w$,x$,y$
 3030 PRINT AT 19-(y*2),2+(x*2); INK 2; PAPER 6; FLASH 1;
BRIGHT 1;g
 3050 RETURN
 3055 REM
 3100 REM ********************
 3300 REM ***** HEURÉKA! *****
 3301 REM *** MEGTALÁLTAM! ***
 3302 REM ********************
 3305 REM
 3310 LET c$="IGEN!"
 3315 PRINT AT 5+g,21;"(";x;",";y;")";AT 5+g,26;c$
```

```
 3320 PRINT AT 19-(y*2),2+(x*2); INK 2; PAPER 6; FLASH 1;
BRIGHT 1;"_"
 3321 FOR n=1 TO 2
 3322 LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
 3323 LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
 3324 LET z$="T240O6bb9E2bEb3E9B"
 3325 _x$,y$,z$
 3326 NEXT n
 3327 PRINT AT 18-(y*2),1+(x*2); INK 7; PAPER 2; BRIGHT
1;"__ ";AT 19-(y*2),1+(x*2);"___";AT 20-(y*2),1+(x*2);"___"
 3330 PRINT 1;AT 1,0;"  "; BRIGHT 1; PAPER 6; INK 2;"
MEGTAL_LTAD ";g;" L_P_SBEN!!!     "
 3340 PAUSE 200
 3350 PRINT 1;AT 0,1;"  "; BRIGHT 1; PAPER 6; INK 2;" NYOMD
AZ M-ET MÁSOLÁSHOZ  ";AT 1,1;"     AZ F-ET A FOLYTATÁSHOZ
"
 3355 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 3355
 3360 IF k$="M" OR k$="m" THEN _"UX6000W7C": COPY : GOTO
3500
 3365 IF k$ <> "f" AND k$ <> "F" THEN _"UX6000W7C": GOTO
3355
 3370 GOSUB 98
 3375 GOTO 3500
 3380 REM
 3398 REM ************************
 3399 REM ******ELHIBÁZTAD******
 3400 REM *ÜZENET 10 LÉPÉS UTÁN*
 3401 REM ************************
 3402 GOSUB 98
 3403 PRINT 1;AT 1,1; INK 0; PAPER 5; BRIGHT 1; FLASH 1;"A
KINCS ELREJTVE( ";hx;" , ";hy;" )-NÁL"
 3405 PRINT AT 18-(hy*2),1+(hx*2); INK 7; PAPER 2; BRIGHT
1;"__ ";AT 19-(hy*2),1+(hx*2);"___";AT 20-
(hy*2),1+(hx*2);"___"
 3410 LET c$="ITT!!"
 3420 PRINT AT 5+g,21; BRIGHT 1; FLASH
1;"(";hx;",";hy;")";AT 5+g,26;c$
 3425 PAUSE 500: GOTO 3350
 3430 REM
 3500 REM ********************
 3501 REM ****JÁTÉK VÉGE*****
 3503 REM ********************
 3505 REM
 3510 PAPER 5: INK 1: BORDER 5: CLS
 3512 GOSUB 5080
 3515 PRINT AT 1,0; PAPER 7; INK
3;"_____________________________________K I N C S E S     S Z I
G E T _____________________________________"
 3520 PRINT AT 5,7; INK 2;"J Á T É K  V É G E,"
 3525 PRINT AT 7,2;"VAGY MÉG VÁLASZTÁSI LEHETŐS-";AT 8,5;"
GET ADOK NEKED:"
 3530 PRINT AT 10,1;" 1. JÁTSZOL MÉGEGYSZER A VÁ-";AT
11,5;" LASZTOTT FOKOZATTAL?"
 3535 PRINT AT 13,1;" 2. MÁSIK FOKOZATOT AKARSZ";AT 14,5;"
VÁLASZTANI?"
 3540 PRINT AT 16,1;" 3. BEFEJEZED A JÁTÉKOT,SOHA";AT
17,5;"TÖBBÉ NEM AKAROD AZ _ÁSATÁ";AT 18,5;"SOKAT VEZETNI?"
```

```
 3545 PRINT AT 20,8; BRIGHT 1; FLASH 1;"VÁROM A VÁLASZT!"
 3550 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 3550
 3560 IF CODE k$<49 OR CODE k$>51 THEN _"UX6000W7C": GOTO
3550
 3565 GOTO 3560+(VAL k$*10)
 3570 PRINT AT 9,1; BRIGHT 1; FLASH 1; INK 2;"1": PAUSE
150: GOTO 500
 3580 PRINT AT 11,1; BRIGHT 1; FLASH 1; INK 2;"2": PAUSE
150: GOTO 100
 3590 PRINT AT 13,1; BRIGHT 1; FLASH 1; INK 2;"3": PAUSE
150
 3595 REM
 3600 REM **********
 3601 REM **VÉGE ÉS KILÉPÉS**
 3602 REM **********
 3603 REM
 3610 CLS
 3615   PRINT AT 10,2; FLASH 1; PAPER 0; INK 2;"JÓL
MEGGONDOLTAD A KILÉPÉST?"
 3620 PRINT AT 12,10;" IGEN / NEM ?"
 3625 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GOTO 3625
 3630 GOSUB 98
 3635 IF k$="I" OR k$="i" THEN RANDOMIZE USR 0
 3640 IF k$="n" OR k$="N" THEN GOTO 3500
 3645 _"UX6000W7C": GOTO 3625
 5000 REM ***************
 5001 REM *** U D G-k ***
 5002 REM ***************
 5010 FOR k=65368 TO 65471
 5015 READ a: POKE k,a
 5020 NEXT k
 5022 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
 5050 DATA 24,24,24,255,255,24,24,24
 5052 DATA 0,0,0,255,255,0,0,0
 5054 DATA 24,24,24,24,24,24,24,24
 5056 DATA 0,0,16,56,84,16,16,16
 5058 DATA 24,24,0,0,0,85,85,127
 5060 DATA 16,16,48,175,175,48,16,16
 5062 DATA 120,48,48,243,243,0,0,0
 5064 DATA 16,16,16,19,19,0,0,0
 5066 DATA 99,99,99,227,247,0,0,24
 5068 DATA 127,73,91,255,201,65,85,127
 5070 DATA 0,0,0,240,240,0,0,0
 5072 DATA 48,72,72,48,0,0,0,0
 5074 DATA 0,73,42,0,99,0,42,73
 5080 INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
 5085 PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173
 5090 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
 5100 RETURN
 5105 REM
```

```
5110 REM ********************
5115 REM **a JÁTÉK MENTÉSE**
5120 REM ********************
5125 REM
5200 SAVE "inka" LINE 2
5210 CLEAR 29999: SAVE "betukod"CODE 30000,768
5215 SAVE "ekezet"CODE USR "n",56
5220 POKE 23606,0: POKE 23607,148
5230 REM ÉKEZETES BETŰK              q=Á r=É o=Ó p=Ő r=É s=Ű
5235 REM
5240 REM a program befejezve                2001 febr.
```

FORMA 1 NYILVÁNTARTÓ PROGRAM

Leírás: A Spectrum nemcsak játékra volt használható, hanem nyilvántartásra is. Erre bizonyíték e program, mely 1999-es igazi adatokat tartalmaz. Egy teljes éven át készült, mindig beírva a verseny állásokat.

```
  0     REM FORMA1 NYILVÁNTARTÓ
  1     REM          ÍRTA:
  2     REM    NYITRAI LÁSZLÓ
  3     REM        1998-BAN
  5     LET STOP=PEEK 23613+256*PEEK 23614: REM BREAK
VÉDELEM
  6     POKE STOP,0: POKE STOP+1,0
  8     GO TO 200
 10     DIM n$(20,15): REM NEVEK
 12     DIM i$(20,10): REM ISTÁLLÓK
 20     DIM f$(16,15): REM FUTAMOK
 22     DIM p(32):       REM PONTOK
 30     LET m0=55000:    REM MEMÓRIA    RAKTÁR-CÍM
 40     DIM k(6): DIM t$(6,13): DIM e$(4,32)
 50     REM    ÚJ ÉV KEZDÉSE
100     INPUT "MELYIK ÉVET AKAROD ?",b$
110     IF b$="UJ" THEN LET nm=0: LET fm=0: GO TO 200
115     REM ADATOK BETÖLTÉSE
120     LOAD "NEV"+b$ DATA n$()
130     LOAD "IST"+b$ DATA i$()
140     LOAD "FUT"+b$ DATA f$()
150     LOAD "PON"+b$ DATA p()
160     LET nm=p(31): LET fm=p(32)
170     LOAD "FORMA1"+b$ CODE m0,fm*212
180     REM  KERETEZuS uS FÜCÁM
200     BORDER 1: PAPER 6: INK 1: CLS : GO SUB 9250: GO SUB
9001
```

```
201     FOR A=1 TO 6: PRINT AT 3*A,3;: PLOT 20,181-A*24:
DRAW 100,0: DRAW 0,-21: DRAW -100,0: DRAW 0,21: NEXT A

205     LET STOP=PEEK 23613+256*PEEK 23614: REM BREAK
VÉDELEM

206     POKE STOP,0: POKE STOP+1,0

210     PRINT PAPER 6; INK 2;AT 0,5;"FŐMENŰ:": PRINT AT
3,20;"FORMA 1"; INK 3;AT 5,17;"VILÁGBAJNOKI"; INK 5;AT
7,17; INK 1;"VERSENYNAPTÁR";AT 9,18;"ÉS EREDMÉNY-";AT
11,18;"NYILVÁNTARTÓ"; INK 2;AT 13,20;"NYITRAI"; INK 1;AT
15,19;"BASIC-BEN"

212     PRINT INK 2;AT 17,19;"    1999"

220     PRINT INK  1;AT 3,3;"1.ÚJ ADATOK";AT 4,5;"BEIRÁSA"

230     PRINT INK  3;AT 6,3;"2. KERESÉS";AT 7,4;"ADATOK
UTÁN"

232     PRINT INK  1;AT 9,3;"3.98'NAPTÁR"; INK 0;AT
10,3;"FEKETE OLDAL"

233     PRINT INK  2;AT 12,3;"4.HUNG.RING";AT
13,3;"MAGYARORSZÁG"

234     PRINT INK  1;AT 15,3;"5.99'NAPT"R,";AT
16,4;"VERSENYZŐK"

240     PRINT INK  2;AT 18,3;"6.ISTÁLLÓK";AT
19,4;"SZPONZOROK"

243     INK 1: PLOT 17,160: DRAW 106,0: DRAW 0,-147: DRAW -
106,0: DRAW 0,147

244     FOR A=1 TO 7: PLOT 124+A,150: DRAW 0,-145: PLOT
25,12-A: DRAW 100,0: NEXT A

247     PRINT INK  1;AT 20,17;"MELYIKET"; INK 3;AT
21,25;"KÉRED?"

248     PAUSE 5: PRINT  INK 2;AT 3,17;X$(1 TO 12): BEEP
.01,-10: LET X$=X$(2 TO )+X$(1)

255     REM     ÚJ ADATOK

260     IF INKEY$="1" THEN GO TO 1000

265     REM     KERESÉS

270     IF INKEY$="2" THEN GO TO 2000

271     REM     1998 NAPTÁR

272     IF INKEY$="3" THEN GO TO 6100

273     REM     HUNGARORING

274     IF INKEY$="4" THEN GO TO 6200

275     REM     1999 NAPTÁR

276     IF INKEY$="5" THEN GO TO 6300

277     REM     ISTÁLLÓK

280     IF INKEY$="6" THEN GO TO 6400

282     REM     NYOMTATÁS

285     IF INKEY$="M" THEN GO SUB 9200

290     GO TO 248

1000     REM     ADATOK BEVITELE

1005     CLS

1010     LET nr=nm

1020     PRINT AT 12,0;"EZ LESZ A ";fm+1;".VILÁGBAJNOKI
FUTAM!"

1030     INPUT "KÉREM A FUTAM-HELYSZÍN-NEVÉT !",f$(fm+1)

1040     IF LEN f$(fm+1)>15 THEN GO TO 1030

1050     FOR w=1 TO 6

1060     LET d$="A ": IF w=1 OR w=5 THEN LET d$="AZ "

1070     PRINT AT 2,0;d$;w;". HELYEZETT ADATAIT KÉREM!"

1080     IF fm=0 THEN GO TO 1150

1090     FOR n=1 TO nr
```

```
1100    PRINT n;TAB (4);n$(n)
1110    NEXT n
1120    INPUT "SZEREPEL A KERESETT NÉV ?",a$
1130    IF a$="i" OR a$="I" THEN GO TO 1210
1140    IF a$<>"n" AND a$<>"N" THEN GO TO 1120
1150    LET nm=nm+1
1160    INPUT "A VERSENYZŐ NEVE ?",n$(nm)
1170    IF LEN n$(nm)>20 THEN GO TO 1160
1180    INPUT "AZ ISTÁLLÓ NEVE?",i$(nm)
1190    IF LEN i$(nm)>10 THEN GO TO 1180
1200    LET k(w)=nm: GO TO 1250
1210    INPUT "A VERSENYZŐ KÓDJA ?",a
1220    IF a<1 OR a>nm OR a<>INT (a) THEN GO TO 1210
1230    LET k(w)=a
1250    INPUT "IDŐEREDMÉNYE ?",t$(w)
1260    IF LEN t$(w)>13 THEN GO TO 1250
1270    NEXT w
1280    REM   A BEÍRT ADATOK                    MEGJELENÍTÉSE
1300    CLS : PRINT AT 1,5;f$(fm+1): PRINT
1310    FOR w=1 TO 6
1320    PRINT w;". ";n$(k(w))
1330    PRINT TAB (10);i$(k(w))
1340    PRINT TAB (15);t$(w)
1350    NEXT w
1360    INPUT "MEGFELELNEK AZ ADATOK ? ";a$
1370    IF a$="N" OR a$="n" THEN LET nm=nr: GO TO 1020
1380    IF a$<>"I" AND a$<>"i" THEN GO TO 1360
1400    CLS : PRINT AT 5,10;"MEGJEGYZÉSEK"
1410    FOR w=1 TO 4
1420    INPUT e$(w)
1430    IF LEN e$(w)>32 THEN GO TO 1420
1440    PRINT e$(w)
1450    NEXT w
1470    INPUT "MEGFELELNEK AZ ADATOK ?",a$
1480    IF a$="N" OR a$="n" THEN GO TO 1400
1490    IF a$<>"I" AND a$<>"i" THEN GO TO 1470
1500    CLS : PRINT "KIS TÜRELMET KÉREK,RAKTÁROZOM!"
1510    LET k1=m0+fm*212
1520    FOR w=1 TO 6
1530    POKE k1,k(w): LET k1=k1+1
1540    NEXT w
1550    FOR w=1 TO 6
1560    FOR i=1 TO 13
1570    POKE k1,CODE t$(w,i): LET k1=k1+1
1580    NEXT i
1590    NEXT w
1600    FOR w=1 TO 4
1610    FOR i=1 TO 32
1620    POKE k1,CODE e$(w,i): LET k1=k1+1
1630    NEXT i
1640    NEXT w
1650    LET fm=fm+1
1660    LET p(k(1))=p(k(1))+10
1670    LET p(k(2))=p(k(2))+6
```

```
1680     LET p(k(3))=p(k(3))+4
1690     LET p(k(4))=p(k(4))+3
1700     LET p(k(5))=p(k(5))+2
1710     LET p(k(6))=p(k(6))+1
1750     INPUT "FOLYTATOD AZ ADATBEVITELT ? ",a$
1760     IF a$="I" OR a$="i" THEN GO TO 1000
1770     IF a$<>"N" AND a$<>"n" THEN GO TO 1750
1780     LET p(31)=nm: LET p(32)=fm
1800     INPUT "MELYIK ÉV?",b$
1810     IF LEN b$>2 THEN GO TO 1800
1820     GO TO 200
1825     REM     ADATMENTÉS-TÁROLÁS
1830     SAVE "NEV"+b$ DATA n$()
1840     SAVE "IST"+b$ DATA i$()
1850     SAVE "FUT"+b$ DATA f$()
1860     SAVE "PON"+b$ DATA p()
1870     SAVE "FORMA1"+b$ CODE m0,fm*212
1872     SAVE "F1UDG"CODE USR "A",168
1875     SAVE "F1"LINE 200
1880     GO TO 200
2000     REM     VISSZAKERESÉS
2005     CLS
2010     PRINT INK 2;AT 1,3;"MI ALAPJÁN AKARSZ KERESNI ?"
2012      BEEP .01,10
2015     FOR A=1 TO 6: PRINT AT A*3,3;: PLOT 20,181-A*24:
DRAW 210,0: DRAW 0,-21: DRAW -210,0: DRAW 0,21: NEXT A
2016     INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -
255,0: DRAW 0,-175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW
-251,0: DRAW 0,-171
2020     PRINT INK 1;AT 3,5;"1.FUTAMOK-HELYSZÍNEI"
2030     PRINT INK 3;AT 6,5;"2.VERSENYZŐK-NEVEI"
2040     PRINT INK 0;AT 9,5;"3.FUTAM-GYŐZTESEK"
2050     PRINT INK 1;AT 12,3;"4.VERSENYZŐK PONTVERSENYE"
2060     PRINT INK 3;AT 15,3;"5.ISTÁLLÓK PONTVERSENYE"
2070     PRINT INK 2;AT 18,6;"6.VISSZA A FŐMENŰHÖZ"
2072     PRINT INK 1;AT 21,5;" VÁROM A VÁLASZT 1-6 ?"
2080     INPUT a$: CLS
2085     IF A$="M" THEN GO SUB 9200
2090     LET a=VAL (a$)
2100     IF a<1 OR a>6 OR a<>INT (a) THEN GO TO 2000
2110     GO TO 3000+a*1000
4001     REM     FUTAMHELYSZÁNEK
4004     CLS : PRINT : PRINT INK 2;"  1999 ÉVI FORMA 1
HELYSZÍNEK:": PRINT
4005     PRINT "AUSZTRALIA"'" BRAZILIA"'"  SAN MARINO"'"
MONTE-CARLO"'"     SPANYOLORSZAG"'"      CANADA"'"
FRANCIAORSZAG"'"        ANGLIA"
4007     PRINT "         AUSZTRIA"'"          NEMETORSZAG1"'"
         MAGYARORSZAG"'"              BELGIUM"'"
OLASZORSZAG"'"           NEMETORSZAG2"'"
MALAYSIA"'"                JAPAN"
4010     INPUT "KÉREM A LISTÁBÓL A FUTAMNEVET!",v$
4020     IF LEN v$>15 THEN GO TO 4010
4025     CLS
4030     LET v$=(v$+"               ")(1 TO 15)
4040     FOR w=1 TO fm
4050     IF f$(w)=v$ THEN GO TO 4100
```

```
4060     NEXT w
4070     PRINT INK 2;"NEM SZEREPEL ILYEN FUTAMNÉV !"
4075     PAUSE 0
4080     IF INKEY$="" THEN GO TO 4080
4090     GO TO 2000
4100     LET wr=w
4110     BORDER 6: PAPER 6: INK 1: CLS
4112     PRINT AT 2,5;"A HELYSZÍN: ";f$(wr)
4120     LET k1=m0+(wr-1)*212
4130     FOR w=1 TO 6
4140     LET k(w)=PEEK (k1): LET k1=k1+1
4150     NEXT w
4160     DIM x(6)
4165     LET y=28
4170     FOR f=1 TO 6: BEEP .005,2: BEEP .005,-5
4175     INK (f-1): PRINT AT 3+2*f,y-x(f);"?1o    "
4180     LET x(f)=x(f)+RND*2.5
4185     IF x(f)>26 THEN GO TO 4200
4190     NEXT f
4195     GO TO 4170
4200     REM EREDMÉNYEK
4201     FOR w=1 TO 6
4210     PRINT AT 3+2*w,1; INK 2;w;".";n$(k(w))
4220     PRINT INK 1;AT 3+2*w,20;i$(k(w))
4230     REM PRINT INK 1;TAB (14);"   ";
4250     FOR i=1 TO 13
4260     PRINT CHR$ (PEEK (k1));: LET k1=k1+1
4270     NEXT i
4280     PRINT " "
4285     NEXT w
4286     GO SUB 9500
4290     PRINT INK 3;AT 18,5;"HELYEZÉSEK 1-6-IG"; INK 1;AT
20,0;"NYOMJ EGY GOMBOT-TOVÁBBLÉPÉSHEZ"
4300     IF INKEY$="" THEN GO TO 4300
4305     IF INKEY$="M" THEN GO SUB 9200
4310     CLS : PRINT TAB (5);f$(wr)
4320     PRINT AT 5,10;"MEGJEGYZÉSEK": PRINT
4330     FOR w=1 TO 128
4340     PRINT CHR$ (PEEK (k1));: LET k1=k1+1
4350     NEXT w
4360     IF INKEY$="" THEN GO TO 4360
4370     GO TO 2000
5000     REM      KERESÉS VERSENYZŐK                UTÁN
5015     CLS : INK 2: PRINT "  HELYEZÉST ELÉRT VERSENYZŐK:":
PRINT :  INK 1
5020     FOR n=1 TO nm
5030     PRINT AT N+1,1;"NuV: ";N$(n);AT N+1,24;"KÂD:";n;"."
5040     NEXT n
5050     INPUT "A VERSENYZŐ KÓDJA ? ",a
5060     IF a<1 OR a>nm OR a<>INT (a) THEN GO TO 5050
```

```
5070     CLS : PRINT INK 2;AT 0,3;"A KERESETT VERSENYZŐ:";AT
2,1;  INK 1;n$(a);i$(a)
5100     FOR n=1 TO fm
5110     LET k1=m0+(n-1)*212
5120     FOR w=1 TO 6
5130     IF a=PEEK (k1) THEN PRINT INK 1;AT
N+3,2;f$(n);w;".": GO TO 5155
5140     LET k1=k1+1
5150     NEXT w
5155     IF w=1 THEN PRINT INK 3;AT 3+N,20;"DOBOGÓS 10P."
5156     IF w=2 THEN PRINT INK 3;AT 3+N,20;"DOBOGÓS  6P."
5157     IF w=3 THEN PRINT INK 3;AT 3+N,20;"DOBOGÓS  4P."
5158     IF w=4 THEN PRINT AT 3+N,20;"HELYEZÉS 3P."
5159     IF w=5 THEN PRINT AT 3+N,20;"HELYEZÉS 2P."
5160     IF w=6 THEN PRINT AT 3+N,20;"HELYEZÉS 1P."
5161     IF a<>PEEK (k1) THEN PRINT INK 2;AT
N+3,0;f$(n);"NINCS HELYEZÉS"
5162     NEXT n
5165     PRINT INK 3;AT 20,2;"EDDIGI EREDMÉNYE:";p(a);"
PONT"
5170     PRINT AT 21,5;"NYOMJ EGY GOMBOT !"
5180     IF INKEY$="" THEN GO TO 5180
5185     IF INKEY$="M" THEN GO SUB 9200
5190     GO TO 2000
6000     REM FUTAMGYŐZTESEK                          PONTJAI
6001     CLS : GO SUB 9001
6002     PRINT INK 2;AT 2,3;"A GYŐZELEMÉRT JÁRÓ PONTOK:"
6003     PRINT INK 1;AT 8,2;"ELSŐ      HELYEZETT:10 PONT";AT
9,2;"MÁSODIK  HELYEZETT: 6 PONT";AT 10,2;"HARMADIK
HELYEZETT: 4 PONT"
6004     PRINT AT 11,2;"NEGYEDIK HELYEZETT: 3 PONT";AT
12,2;"ÖTÖDIK   HELYEZETT: 2 PONT";AT 13,2;"HATODIK
HELYEZETT: 1 PONT"
6006     PRINT AT 21,6;"NYOMJ EGY GOMBOT": PAUSE 0
6010     REM KERESÉS-FUTAMGYŐZTESEK                    UTÁN
6015     CLS : PRINT INK 2;AT 1,4;"1999 ÉVI
FUTAMGYŐZTESEK:";AT 2,4;"----------------------"; INK 3;AT
3,2;"  HELYSZÍN:      VERSENYZŐK:"
6020     FOR w=1 TO fm
6030     LET k1=m0+(w-1)*212
6045     PRINT AT W+4,0; INK 3;w;"."; INK 1;AT W+4,3;f$(w);
INK 2;AT W+4,17;n$(PEEK (k1))
6048     BEEP .01,W
6050     NEXT w
6060     PRINT 0;"      NYOMJ EGY GOMBOT"
6065     REM     FUTAMMÁSODIKOK
6070     PAUSE 0: BORDER 4: PAPER 4: CLS
6071     PRINT INK 2;AT 1,4;"1999 ÉVI FUTAM-MÁSODIKOK:";AT
2,4;"-------------------------"; INK 3;AT 3,2;"  HELYSZÍN:
   VERSENYZŐK:"
6072     FOR w=1 TO fm: LET k1=m0+(w-1)*212: LET k1=k1+1
6073     PRINT AT W+4,0; INK 2;w;"."; INK 1;AT W+4,3;f$(w);
INK 3;AT W+4,17;n$(PEEK (k1)): BEEP .02,-W: NEXT W
6074     PRINT 0;"      NYOMJ EGY GOMBOT"
6075     REM     FUTAMHARMADIKOK
6076     PAUSE 0: BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS
```

```
6077    PRINT INK 2;AT 1,4;"1999 uVI FUTAM-HARMADIKOK:";AT
2,4;"-------------------------"; INK 6;AT 3,2;"  HELYSZÍN:
   VERSENYZŐK:"
6078    FOR w=1 TO fm: LET k1=m0+(w-1)*212: LET k1=k1+2
6079    PRINT AT W+4,0; INK 2;w;"."; INK 6;AT W+4,3;f$(w);
INK 3;AT W+4,17;n$(PEEK (k1)): BEEP .02,-W: NEXT W
6083    PRINT 0;"      NYOMJ EGY GOMBOT"
6084    IF INKEY$="" THEN GO TO 6084
6085    IF INKEY$="M" THEN GO SUB 9200
6086    BORDER 1: PAPER 6: INK 0: CLS
6090    GO TO 2000
6100    REM  1998 BAJNOKI NAPTÁR
6110    CLS : GO SUB 9001
6120    PRINT AT 1,1;"   1998 ÉVI VERSENY-NAPTÁR:"
6122    PRINT INK 2;AT 3,1;"1.AUSZTRÁLIA ALBERT PARK MÁRC
8"
6124    PRINT INK 3;AT 4,1;"2.BRAZILIA INTERLAGOS  MÁRC 29"
6126    PRINT INK 1;AT 5,1;"3.ARGENTINA GALVEZ  ÁPRILIS 12"
6128    PRINT INK 2;AT 6,1;"4.SAN MARINO IMOLA  ÁPRILIS 26"
6130    PRINT INK 0;AT 7,1;"5.SPANYOLO. CATALUNYA MÁJUS 10"
6133    PRINT INK 1;AT 8,1;"6.MONTE-CARLO MONACO  MÁJUS 24"
6135    PRINT INK 2;AT 9,1;"7.CANADA VILLENEUVE  JÚNIUS  7"
6137    PRINT INK 3;AT 10,1;"8.FRANCIAO. NERVERS  JÚNIUS
28"
6139    PRINT INK 1;AT 11,1;"9.ANGLIA SILVERSTONE JÚLIUS
12"
6140    PRINT INK 2;AT 12,1;"10.AUSZTRIA  ZELTWEG JÚLIUS
26"
6142    PRINT INK 3;AT 13,1;"11.NÉMETO.  HOCKENHEIM  AUG
2"
6144    PRINT INK 0;AT 14,1;"12.MAGYARO. HUNGARORING AUG
16"
6146    PRINT INK 2;AT 15,1;"13.BELGIUM SPA-F.CHAMPS AUG
30"
6150    PRINT INK 1;AT 16,1;"14.OLASZORSZÁG  MONZA SZEPT
13"
6155    PRINT INK 0;AT 17,1;"15.NÉMETO.NÜRBURGRING SZEPT
27"
6160    PRINT INK 2;AT 18,1;"16.JAPÁN  SUZUKA  NOVEMBER
1"
6166    BRIGHT 1: PRINT INK 1;AT 20,6;"NYOMJ EGY GOMBOT":
BRIGHT 0
6167    PAUSE 0: CLS : GO TO 6210
6200    REM      HUNGARORING-                  MAGYARORSZÁG
6202    CLS : GO SUB 9001
6203    PRINT INK 2;AT 1,3;"HUNGARORING-MAGYARORSZÁG"
6204    PRINT INK 3;AT 2,3;"A PÁLYA 1985-BEN ÉPÜLT.";AT
3,1;"AZ ELSŐ VERSENY 1986-BAN VOLT."
6205    PRINT INK 1;AT 4,1;"A KÖRÖK SZÁMA: 77.";AT 5,1;"A
VERSENYTÁV: 305.536 KM.."
6206    PRINT INK 1;AT 6,1;"A PÁLYAHOSSZ: 3968 MÉTER."; INK
2;AT 7,5;"AZ EDDIGI GYŐZTESEK:"
6207    PRINT INK 1;AT 8,1;"1986   NELSON PIQUET";AT
9,1;"1987   NELSON PIQUET";AT 10,1;"1988   AYRTON SENNA";AT
11,1;"1989   NIGEL MANSELL";AT 12,1;"1990   THIERRY
BOUTSEN";AT 13,1;"1991   AYRTON SENNA";AT 14,1;"1992
AYRTON SENNA"
6208    PRINT INK 1;AT 15,1;"1993   DAMON HILL";AT
16,1;"1994   MICHAEL SCHUMACHER";AT 17,1;"1995   DAMON
HILL";AT 18,1;"1996   JACQUES VILLENEUVE";AT 19,1;"1997
```

```
JACQUES VILLENEUVE";AT 20,1;"1998   MICHAEL SCHUMACHER";AT
21,1;"1999   MIKA HAKKINEN"
6209     PAUSE 0: CLS : GO TO 200
6210     GO SUB 9001
6215     REM  1998 VÉGEREDMÉNY
6220     PRINT AT 1,1;"1998 ÉVI VILÁGBAJNOKSÁG VÉGE:"
6222     PRINT INK 2;AT 3,1;"1.MIKA HAKKINEN FINNO.100 PONT"
6224     PRINT INK 3;AT 4,1;"2.MIC.SCHUMACHER NÉMET 86 PONT"
6226     PRINT INK 1;AT 5,1;"3.DAVID COULTHARD SKÓT 56 PONT"
6228     PRINT INK 2;AT 6,1;"4.EDDIE IRVINE  ANGOL  47 PONT"
6230     PRINT INK 0;AT 7,1;"5.JA.VILLENEUVE CANADA 21 PONT"
6232     PRINT INK 2;AT 8,1;"6.DEMON HILL  ANGOL    20 PONT"
6234     PRINT INK 3;AT 9,1;"7.HEINZ FRENTZEN NÉMET 17 PONT"
6236     PRINT INK 1;AT 10,1;"8.ALEXANDER WURZ AUSZ. 17
PONT"
6238     PRINT INK 0;AT 11,1;"9.G.FISICHELLA OLASZO. 16
PONT"
6240     PRINT INK 3;AT 12,1;"10.R.SCHUMACHER  NÉMET 14
PONT"
6242     PRINT INK 0;AT 13,1;"11.JEAN ALESI FRANCIAOR.9
PONT"
6245     PRINT INK 2;AT 14,1;"12.RUBEN BARICHELLO BRA.4
PONT"
6250     PRINT INK 1;AT 15,1;"13.PEDRO DINIZ BRAZILIA 3
PONT"
6255     PRINT INK 3;AT 16,1;"14.MIKA SALO FINNORSZÁG 3
PONT"
6260     PRINT INK 1;AT 17,1;"15.JAN MAGNUSSEN DÁNIA  1
PONT"
6265     PRINT INK 2;AT 18,1;"16.JOHNN.HERBERT ANGLIA 1
PONT"
6266     PRINT INK 0;AT 19,1;"17.JARNO TRULLI OLASZO. 1
PONT"
6268     PRINT INK 2;AT 21,5;"   NYOMJ EGY GOMBOT  "
6270     PAUSE 0
6271     REM ISTÁLLÓK 1998-BAN
6272     CLS : GO SUB 9001
6274     PRINT AT 1,1;"ISTÁLLÓK VÉGEREDMÉNYE 1998-BAN"
6276     PRINT AT 6,1;"1. MCLAREN-MERCEDES   156 PONT"
6278     PRINT AT 7,1;"2. FERRARI            133 PONT"
6280     PRINT AT 8,1;"3. WILLIAMS MACACHROME 38 PONT"
6282     PRINT AT 9,1;"4. JORDAN-MUGEN-HONDA  34 PONT"
6284     PRINT AT 10,1;"5. BENETTON MECACHROME 33 PONT"
6286     PRINT AT 11,1;"6. SAUBER-PATRONAS     10 PONT"
6287     PRINT AT 12,1;"7. ARROWS-TWR           6 PONT"
6288     PRINT AT 13,1;"8. STEWARD-FORD         5 PONT"
6289     PRINT AT 14,1;"9. PROST-PEUGEOT        1 PONT"
6290     PRINT INK 2;AT 21,5;"   NYOMJ EGY GOMBOT  ": PAUSE
0
6291     BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS : GO SUB 9500
6292     INK 7: PRINT AT 2,5;"FORMA1 FEKETE OLDALA";AT
3,5;"--------------------";AT 4,1;"ÉLETÜKET VESZTETTÉK A
                FORMA 1 CIRKUSZNÁL:"
6293     PRINT AT 8,0;"ALBERTO ASCARI 1955,36 ÉVES VOLT";AT
9,0;"JIM CLARK       1968,32 ÉVES VOLT"
6294     PRINT AT 10,0;"GRAHAM HILL    1975,46 ÉVES VOLT";AT
11,0;"MIKE HAWTHORN  1959,29 ÉVES VOLT"
```

```
6295    PRINT AT 12,0;"BRUCE MCLAREN  1970,32 ÉVES VOLT";AT
13,0;"DIDIER PIRONI  1987,32 ÉVES VOLT"
6296    PRINT AT 14,0;"JOCHEN RINDT   1970,24 ÉVES VOLT"
6297    PRINT AT 15,0;"AYRTON SENNA   1994,32 ÉVES VOLT";AT
16,0;"G.VILLENEUVE   1982,32 ÉVES VOLT"
6298    PRINT AT 19,6;"NYOMJ EGY GOMBOT": PAUSE 0
6299    GO TO 200
6300    REM 1999 BAJNOKI NAPTÁR ÉS              VERSENYZŐK
6301    CLS : GO SUB 9001
6302    PRINT AT 1,1;"    1999 ÉVI VERSENYZŐK:"
6303    PRINT AT 4,1;"MIKA HAKKINEN","DAVID COULTHARD"
6304    PRINT AT 5,1;"MIC.SCHUMACHER","EDDIE IRVINE"
6305    PRINT AT 6,1;"JOHNNY HERBERT","R.BARRICHELLO"
6306    PRINT AT 7,1;"JEAN ALESI","PEDRO DINIZ"
6307    PRINT AT 8,1;"OLIVER PANIS","JARNO TRULLI"
6308    PRINT AT 9,1;"MARC GENE","LUCA BADOER"
6309    PRINT AT 10,1;"J.VILLENEUVE","RICARDO ZONTA"
6310    PRINT AT 11,1;"ALEX ZANARDI","RALF SCHUMACHER"
6311    PRINT AT 12,1;"DE LA ROSA","TORA TAKAGI"
6312    PRINT AT 13,1;"G.FISICHELLA","ALEX WURZ"
6313    PRINT AT 14,1;"H.H.FRENTZEN","DAMON HILL"
6314    INK 2: PRINT AT 16,2;"MIKA SALO (FERRARI)
PILÓTA";AT 17,1;"HELYETTESÍTETTE AZ ANGLI"BAN";AT
18,1;"KÁRAMBOLOZOTT M.SCHUMACHERT,";AT 19,1;"AKI
MALAYSIÁBAN VISSZATÉRT": INK 1
6318    PRINT INK 3;AT 21,4;" NYOMJ EGY GOMBOT TOVÁBB ":
PAUSE 0: CLS
6319    GO SUB 9001
6320    PRINT AT 1,1;"   1999 ÉVI VERSENY-NAPTÁR:"
6322    PRINT INK 2;AT 3,1;"1.AUSZTRÁLIA ALBERT PARK MÁRC
7"
6324    PRINT INK 3;AT 4,1;"2.BRAZILIA INTERLAGOS  "PR  11"
6326    PRINT INK 2;AT 5,1;"3.SAN MARINO IMOLA     MÁJUS 2"
6328    PRINT INK 1;AT 6,1;"4.MONTE-CARLO MONACO  MÁJUS 24"
6330    PRINT INK 0;AT 7,1;"5.SPANYOLO. CATALUNYA MÁJUS 30"
6335    PRINT INK 2;AT 8,1;"6.CANADA VILLENEUVE  JÚNIUS 13"
6337    PRINT INK 3;AT 9,1;"7.FRANCIAO. NERVERS  JÚNIUS 27"
6339    PRINT INK 1;AT 10,1;"8.ANGLIA SILVERSTONE JÚLIUS
11"
6340    PRINT INK 2;AT 11,1;"9.AUSZTRIA  ZELTWEG  JÚLIUS
26"
6342    PRINT INK 3;AT 12,1;"10.NÉMETO.  HOCKENHEIM  AUG
1"
6344    PRINT INK 0;AT 13,1;"11.MAGYARO. HUNGARORING AUG
15"
6346    PRINT INK 2;AT 14,1;"12.BELGIUM SPA-F.CHAMPS AUG
29"
6350    PRINT INK 1;AT 15,1;"13.OLASZORSZÁG  MONZA SZEPT
12"
6355    PRINT INK 0;AT 16,1;"14.NÉMETO.NÜRBURGRING SZEPT
26"
6358    PRINT INK 2;AT 17,1;"15.MALAYSIA SEPANG  OKTÓBER
17"
6360    PRINT INK 3;AT 18,1;"16.JAPÁN  SUZUKA    OKTÓBER
31"
6370    PRINT AT 21,2;" NYOMJ EGY GOMBOT A MENŰHÖZ "
6398    PAUSE 0
```

```
6399     GO TO 200
6400     REM ISTÁLLÓK CIMEI
6410     CLS :  GO SUB 9001
6420     PRINT INK 2;AT 2,5;"MELYIKET KÉRED ?"
6425     PRINT INK 1;AT 5,2;"A. WEST-MCLAREN MERCEDES"
6430     PRINT AT 6,2;"B. FERRARI"
6435     PRINT AT 7,2;"C. BAR-SUPERTEC"
6438     PRINT AT 8,2;"D. JORDAN-MUGEN-HONDA"
6440     PRINT AT 9,2;"E. SAUBER PETRONAS"
6445     PRINT AT 10,2;"F. ARROWS TWR"
6448     PRINT AT 11,2;"G. PROST PEUGEOT"
6450     PRINT AT 12,2;"H. STEWART-FORD"
6455     PRINT AT 13,2;"I. BENETTON SUPERTEC"
6458     PRINT AT 14,2;"J. WILLIAMS SUPERTEC"
6460     PRINT AT 15,2;"K. BENETTON MECACHROME"
6465     PRINT AT 16,2;"L. MINARDI-FORD"
6470      PRINT INK 2;AT 21,1;"NYOMJ EGY BETŰT,'V-t'MENŰHÖZ"
6480     PAUSE 0
6500     LET A$=INKEY$: CLS
6505     IF INKEY$="M" THEN GO SUB 9200
6507     IF INKEY$="V" THEN GO TO 200
6510     IF INKEY$="A" THEN GO TO 6600
6520     IF INKEY$="B" THEN GO TO 6700
6525     IF INKEY$="C" THEN GO TO 6800
6528     IF INKEY$="D" THEN GO TO 6900
6590     GO TO 200
6600     REM WEST-MCLAREN MERCEDES
6602     GO SUB 9001
6605     PRINT INK 2;AT 4,2;"WEST-MCLAREN MERCEDES"
6610     PRINT INK 1;AT 6,2;"MCLAREN INTERNATIONAL LTD."
6615     PRINT AT 7,2;" WOKING BUSINESS PARK."
6617     PRINT AT 8,2;"  ALBERT DRIVE ,WOKING"
6620     PRINT AT 9,2;"   SURREY GU21 5JY."
6625     PRINT AT 10,2;"   UNITED KINGDOM"
6630     PRINT INK 2;AT 12,2;"  VERSENYZŐK:"
6635     PRINT AT 14,5;" MIKA HAKKINEN";AT 16,5;" DAVID
COULTHARD"
6645     PRINT INK 2;AT 18,5;"SZPONZOR:WEST CO."
6685     PRINT INK 1;AT 21,1;"EGY GOMBOT AZ ISTÁLLÓK
MENŰHÖZ"
6686     PAUSE 0
6690     CLS : GO TO 6400
6700     REM FERRARI ISTÁLLÓ
6702     GO SUB 9001
6704     PRINT AT 4,2;"  FERRARI"
6710     PRINT AT 6,2;"      FERRARI SPA"
6715     PRINT AT 7,2;"      VIA ASCARI 55/57"
6720     PRINT AT 8,2;"      41053 MARANELLO"
6725     PRINT AT 9,2;"      MODENA"
6730     PRINT AT 10,2;"       ITALY"
6734     PRINT AT 12,2;"  VERSENYZŐK:"
```

```
6740    PRINT AT 14,5;" MICHAEL SCHUMACHER";AT 15,7;"(MIKA
SALO)";AT 16,5;" EDDIE IRVINE"
6745    PRINT INK 2;AT 18,5;"SZPONZOR:MARLBORO";AT 19,5;"ÉS
A SHELL CORP."
6785    PRINT AT 21,1;"EGY GOMBOT AZ ISTÁLLÓK MENŰHÖZ"
6786    PAUSE 0
6790    CLS : GO TO 6400
7000    REM VERSENYZÜK PONTÁLLÁSA
7002    BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS
7005    PLOT 20,12: DRAW 222,0: DRAW 0,157: DRAW -222,0:
DRAW 0,-157
7006    LET z=10
7007    FOR x=21  TO 28
7008    PLOT x,z: DRAW 222,0: LET z=z-1: NEXT x
7009    LET Z=12
7010    FOR x=244  TO 251
7011    PLOT x,z: DRAW 0,157: LET z=z-1: NEXT x
7019    PRINT AT 0,5;"VERSENYZŐK PONTVERSENYE:"
7020    DIM s(nm,2)
7030    FOR w=1 TO nm
7040    LET s(w,1)=p(w): LET s(w,2)=w
7050    NEXT w
7060    FOR w=1 TO nm-1
7070    FOR n=nm-1 TO w STEP -1
7080    IF s(n+1,1)<=s(n,1) THEN GO TO 7110
7090    LET se=s(n,1): LET s(n,1)=s(n+1,1): LET s(n+1,1)=se
7100    LET se=s(n,2): LET s(n,2)=s(n+1,2): LET s(n+1,2)=se
7110    NEXT n
7120    PRINT AT W+1,3;w;". ";AT W+1,6;n$(s(w,2));AT
W+1,25;s(w,1)
7130    NEXT w
7140    PRINT AT 19,3;w;". ";AT 19,6;n$(s(w,2));AT
19,25;s(w,1)
7145    PRINT 0;"          NYOMJ EGY GOMBOT"
7150    PAUSE 0
7151    BORDER 1: PAPER 6: INK 1: CLS : GO SUB 9001
7152    PRINT INK 2;AT 1,4;"1999-BEN NINCS HELYEZÉSÜK: "
7153    INK 3: PRINT AT 7,2;"LUCA BADOER";AT
9,2;"J.VILLENEUVE";AT 11,2;"RICARDO ZONTA";AT 13,2;"ALEX
ZANARDI"
7155    INK 1: PRINT AT 7,18;"MINARDI";AT 9,18;"BAR";AT
11,18;"BAR";AT 13,18;"WILLIAMS"; INK 3;AT 15,2;"TORA
TAKAGI"; INK 1;AT 15,18;"ARROWS"
7158    PRINT INK 2;AT 21,5;"NYOMJ EGY GOMBOT"
7159    PAUSE 0
7160    GO TO 2000
8000    REM ISTÁLLÓK PONTJAI
8005    CLS : INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW
-255,0: DRAW 0,-175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW
-251,0: DRAW 0,-171
8010    PRINT INK 2;AT 2,1;"A KONSTRUKTŐRÖK PONTVERSENYE":
PRINT : PRINT : PRINT
8020    DIM s(nm,2)
8030    LET s(1,1)=p(1): LET s(1,2)=1
8040    LET sm=1
```

```
8050     FOR w=2 TO nm
8060     FOR n=1 TO sm
8070     IF i$(w)=i$(s(n,2)) THEN LET s(n,1)=s(n,1)+p(w): GO
TO 8100
8080     NEXT n
8090     LET sm=sm+1: LET s(sm,1)=p(w): LET s(sm,2)=w
8100     NEXT w
8110     FOR w=1 TO sm-1
8120     FOR n=sm-1 TO w STEP -1
8130     IF s(n+1,1)<=s(n,1) THEN GO TO 8160
8140     LET se=s(n,1): LET s(n,1)=s(n+1,1): LET s(n+1,1)=se
8150     LET se=s(n,2): LET s(n,2)=s(n+1,2): LET s(n+1,2)=se
8160     NEXT n
8170     PRINT TAB (4);w;". ";TAB (7);i$(s(w,2));"
";s(w,1);" PONT"
8180     NEXT w
8190     PRINT TAB (4);w;".";TAB (7);i$(s(w,2));" ";s(w,1);"
PONT"
8195     INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -
255,0: DRAW 0,-175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW
-251,0: DRAW 0,-171
8196     PRINT INK 2;AT 21,6;" NYOMJ EGY GOMBOT "
8200     IF INKEY$="" THEN GO TO 8200
8210     GO TO 2000
9000     GO TO 200
9001     REM DUPLA KERETEZÉS
9005     PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW
0,-175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW -251,0: DRAW
0,-171: BEEP .01,10
9010     RETURN
9200     REM AZ AKTUÁLIS KÉPERNYŐ                    NYOMTATÁSA
9210     COPY
9220     RETURN
9250     LET X$="?11/2o        FORMA 1        ?11/2o
FORMA 1        ?11/2o        FORMA 1        ?11/2o        FORMA
1      ?11/2o        FORMA 1      "
9260     RETURN
9415      BORDER 1: PAPER 6: INK 1: CLS
9420     RETURN
9500     REM DÍSZKERET
9510     INK 1
9520     PLOT 10,0: DRAW -10,10,PI/2: DRAW 0,155
9530     DRAW 10,10,PI/2: DRAW 235,0
9540     DRAW 10,-10,PI/2: DRAW 0,-155
9550     DRAW -10,-10,PI/2: DRAW -235,0
9560     RETURN
9998     REM        A PROGRAM MINDEN
VERSENYNAP UTÁN                    AKTUALIZÁLÁSRA
KERÜL
9999     REM UTOLSÓ MÓDOSÍTÁS       1999 AUGUSZTUS 16
```

IZOTÓP KERESÉS

Leírás: Az USA haditengerészete véletlenül beleejtett több atombombát 1991-ben az Atlanti-óceánba, és ezt kell megkeresnünk egy búvárhajó segítségével. Munkánkat akadályozzák a sugárzás miatt rövidre szabott kutatási idő, a megkergült - mutáns-kék - polipok, és a nagyra nőtt hínár. Irányítás a kurzorgombokkal, három életünk van.

```
  5                 REM
 10                 REM ********************
 20                 REM *  IZOTOP KERESES   *
 30                 REM *                   *
 40                 REM * ugyessegi jatek  *
 50                 REM *                   *
 70                 REM *   NYITRAI 2000'   *
 80                 REM ********************
 85                 REM
 90                 POKE 23609,10: POKE 23658,8: GO SUB 1140:
GO SUB 1010: GO SUB 330: GO TO 110
100                 GO SUB 1010: GO SUB 330
110                 PAPER 5: CLS : POKE 23624,8: BORDER 1
120                 GO SUB 770: GO SUB 820
130                 LET x1=x: LET y1=y
140                 PRINT AT y1,x1;"  ";AT y1+1,x;"  "
150                 IF IN 32766=190 THEN GO SUB 520
160                 LET x=x+(IN 57342=190)-(IN
57342=189): LET y=y+(IN 65022=190)-(IN 64510=190)
170                 IF pu=1 THEN GO SUB 300
180                 LET y=y+(y<1)-(y>16)
190                 LET x=x-(x>30)+(x<0)
200                 LET l=USR 60000
210                 IF ATTR (y,x)<>40 OR ATTR (y+1,x)<>40 OR
ATTR (y,x+1)<>40 OR ATTR (y+1,x+1)<>40  THEN GO SUB 860
212                 REM ********************
213                  REM *    A BUVAR-HAJO    *
```

```
214                 REM **********************
220                 PRINT INK 0;AT y,x;""1/4";AT
y+1,x;"1/23/4"
230                 IF ido=1 THEN GO TO 730
240                 IF ido<100 THEN PRINT AT 21,16; PAPER 7;"
": IF ido<10 THEN PRINT AT 21,15; PAPER 7;" "
250                 IF pu=1 THEN GO SUB 280
260                 LET ido=ido-1: PRINT AT 21,14; PAPER 7;ido
270                 GO TO 130
275                 REM **********************
276                 REM *  RADIOAKTIV BOMBA *
277                 REM **********************
280                 PRINT AT y+2,x;"ÁÂ";AT y+3,x;"3Ş"
290                 RETURN
300                 PRINT AT y1+2,x1; PAPER 5;"  ";AT
y1+3,x1;"  "
310                 RETURN
315                 REM **********************
320                 REM *  JATEK MAGYARAZAT *
325                 REM **********************
326                 BRIGHT 1
330                 PAPER 0: CLS : INK 7: POKE 23624,15: CLS :
BORDER 1
340                 PRINT AT 0,0; INK 1;"  KUTATAS AZ IZOTOP
BOMBA UTAN  "
350                  PRINT INK 6;AT 2,0;"  EBBEN A JATEKBAN,
AZ  AMERIKAILEGIERO ALTAL  ELVESZTETT  HAROMIZOTOP-BOMBAT
KELL  AZ  ATLANTI"
360                 INK 6:  PRINT "OCEANBOL  KIHALASZNOD.  ";
INK 2;"MUNKADATNEHEZITI A  SUGARFERTOZESTOL MEGKERGULT
NEHANY ORIAS KEK-POLIP."
370                 INK 4:  PRINT "A  SUGARZASTOL SZINTEN
VESZELYESLETT  FENEKEN  LEVO HINAR, EHHEZSEM LEHET
HOZZAERNI,MERT AZ ELE-TEIDNEK HAMAROSAN VEGE LESZ."
380                  PRINT INK 5;"IGYEKEZNED IS KELL,MERT A
SUGAR-DOZIS MIATT LEALLITJAK A MUNKAT."
390                 INK 7: PRINT AT
20,3;"Q=FEL;A=LE;O=BALRA;P=JOBBRA";AT
19,7;"SPACE=FELVESZ/LERAK"
400                 PRINT AT 15,11;; INK 4;"?    "; INK 2;"ÁÂ
  "; INK 6;"   "1/4"
410                 PRINT AT 16,11; INK 4;"y    "; INK 2;"3Ş
  "; INK 6;"   1/23/4"
420                 PRINT INK 5;AT 18,0;" POLIP"; INK 4;"
HINAR"; INK 2;" IZOTOP"; INK 6;" BUVAR-HAJO"
430                 PRINT 0; INK 6;"    Ketyeg a "; FLASH
1;"GEIGER"; FLASH 0;" szamlalo,        NYOMD AZ 'I'  GOMBOT
!"
460                 LET im=1
465                 PRINT AT 0,0; INK im;"  KUTATAS AZ IZOTOP
BOMBA UTAN  ": LET im=im+1: IF im=8 THEN LET im=1
467                 PRINT AT 15,3; INK im;"·u";AT 16,3;"Üü"
470                 PAUSE 6
480                 IF INKEY$="i" OR INKEY$="I" THEN GO TO 510
490                 PRINT AT 15,3; INK im;"ö¸";AT 16,3;"ou"
495                 BEEP .01,im/10
500                 PAUSE 6: GO TO 465
510                 PAPER 5: CLS : BORDER 1: INK 0: BRIGHT 0:
RETURN
```

```
520                 IF y=16 THEN GO TO 550

530                 IF y=1 THEN GO TO 580

540                 IF y<>16 OR y<>1 THEN RETURN

550                 IF ATTR (y+2,x)<>42 OR ATTR (y+2,x+1)<>42
THEN GO TO 620

560                 LET pu=1: POKE 60230,INT (RND*6)+16: FOR
n=10 TO 150 STEP 10: POKE 60228,n: LET l=USR 60227: NEXT n:
PRINT AT y+2,x;"  ";AT y+3,x;"  ": BORDER 1

570                 RETURN

580                 IF x<10 OR x>20 OR pu=0 THEN RETURN

590                 PRINT AT y1+2,x1;"  ";AT y1+3,x1;"  "

600                 POKE 60230,INT (RND*6)+16: FOR n=150 TO 10
STEP -10: POKE 60228,n: LET l=USR 60227: NEXT n: BORDER 1

610                 LET pu=0: LET pont=pont+100: PRINT AT
21,26; PAPER 7;pont: PAPER 5: LET can=can+1: LET puf=ft-
can: IF can=ft+1 THEN GO TO 630

620                 RETURN

625                 REM ************************

630                 REM * SIKERES  MEGTALALAS *
                        *     UJABB FOKOZAT     *

635                 REM ************************

640                 CLS : PRINT INK 2;AT
4,2;"GRATULALOK,szuper buvar vagy!";AT 8,8;"ÁÂ ÁÂ ÁÂ ÁÂ
ÁÂ";AT 9,8;"3Ş 3Ş 3Ş 3Ş 3Ş"; INK 6;AT 12,3;"  MEGTALALTAD
AZ OSSZES                RÁDIOAKTIV  BOMBÁT!!"

650                 PRINT AT 14,1; INK 1;"A SZERZETT IDOD:
";ido;" masodperc"

660                 PRINT AT 16,2; INK 2; FLASH 1;"JUTALOM-
pontjaid: ";ido;" pont": LET pont=pont+ido

670                 FOR n=9 TO 90: POKE 60181,n: LET l=USR
60179: NEXT n

680                 PRINT 0;" NYOMJ EGY GOMBOT,A KOVETKEZO
      FOKOZATHOZ!"

690                 BORDER 1: PAUSE 0

700
  LET can=0: LET ft=ft+1: LET puf=ft: LET pc=pc-3: IF ft=9
THEN LET ft=9

710                 IF pc<1 THEN LET pc=1

720                 CLS
: LET y=1: LET ido=200+50*ft: LET z=z+1: GO SUB
1010: LET x=15: GO TO 120

730                 CLS : PRINT AT 3,8; FLASH 1; INK 2;"LEJART
AZ IDO!"; FLASH 0; INK 1;AT 5,1;"·u  ö¸  ·u  ö¸  ·u  ö¸  ·u
ö¸   ou  ou  ou  ou  ou  ou  ou ou"

740                 PRINT INK 1;AT 9,2;"A RADIOAKTIV KIJELZOD
SZERINT"'"   TUL NAGY SUGARADAGOT KAPTAL"'"            <<
HOLNAPIG >> "'"   A KUTATAST MEGSZAKITOTTAM!"

750                 FOR n=130 TO 9 STEP -1: POKE
60181,n: LET l=USR 60179: NEXT n

760                 PAUSE 600: GO TO 910

770                 FOR m=0 TO puf: FOR n=pc TO pc+puf*3 STEP
3: PRINT AT 18,n; INK 2;"ÁÂ": NEXT n: NEXT m

780                 FOR m=0 TO puf: FOR n=pc TO pc+puf*3 STEP
3: PRINT AT 19,n; INK 2;"3Ş": NEXT n: NEXT m

790                 INK 4: FOR n=0 TO 32 STEP 3: PRINT AT
16,n;"?": NEXT n: FOR n=0 TO 32 STEP 3: PRINT AT 17,n;"y":
NEXT n

800                 FOR n=0 TO 32 STEP 3: PRINT AT 18,n;"y":
NEXT n: FOR n=0 TO 32 STEP 3: PRINT AT 19,n;"y": NEXT n

810                 INK 0: RETURN

820                 PRINT AT 20,0; PAPER 6;l$
```

```
830               PRINT AT 21,0; PAPER 7;l$: PRINT AT 21,0;
PAPER 7;"ELET=";elet;"   IDO= ";ido;"   PONT= ";pont
840               PRINT AT 0,10;"1   ZSILIP  o"
850               RETURN
860               POKE 60139,40: LET elet=elet-1: PRINT AT
21,5; PAPER 7;elet
870               LET car=can
880               LET l=USR 60201
890               IF elet=0 THEN GO TO 910
900               LET pu=0: LET y=1: LET x=16: CLS : GO TO
120
905               REM ******************
906               REM *  A JATEK VEGE  *
907               REM ******************
910               PAPER 0: POKE 23624,0: PAUSE 300
920               PRINT AT 20,0; PAPER 0; INK 6;"         A
JATEKNAK VEGE          "
930               POKE 60230,17: FOR n=0 TO 19: POKE
60228,170: PRINT AT 21,0; PAPER 0;l$: LET l=USR 3280:
RANDOMIZE USR 60227: NEXT n: BORDER 1
940               POKE 60181,255: PRINT AT 7,5; INK 5;"NE
SIRJ,PROBALD UJRA !!": FOR n=0 TO 4: LET l=USR 60179: NEXT
n
950               BORDER 1
960               PAUSE 30: PRINT AT 10,5; INK 4;"ELERT
PONTSZAMOD: ";pont; INK 2;AT 12,6;"ELETEIDNEK
SZAMA:";elet: LET l=USR 60201
970               PRINT 0;"  NYOMJ EGY GOMBOT
  A JATEK FOLYTATASAHOZ !!"
980               INK
0: LET z=2: LET can=0: LET pc=10: LET ft=2: LET puf=ft: LET
 y=3: LET x=16
990               FOR n=42000 TO 42050: POKE n,0: NEXT n
1000               PAUSE
0: LET elet=9: LET ido=200: LET pont=0: GO TO 100
1005                REM ************************
1006                REM * A POLIPOK SZAMA 1-5 *
1007                REM ************************
1010                POKE 42000,4: POKE 42001,14: POKE
42002,1: POKE 42003,0: POKE 42004,1: POKE 42005,255
1020                CLS : LET a=42005
1030                FOR f=1 TO z
1040                POKE a,INT (RND*29+2)
1050                POKE a+1,INT (RND*10+4)
1060                POKE a+2,1
1070                POKE a+3,1
1080                IF NOT PEEK (a+2) AND NOT PEEK (a+3) THEN
GO TO 1060
1090                POKE a+4,1
1100                POKE a+5,255
1110                LET a=a+5
1120                NEXT f
1130                RETURN
1135                REM ************************
1136                REM *A SPRITE-K GEPI KODJA*
1137                REM ************************
```

```
1140                LET osszeg=0: FOR n=60000 TO 60247: READ
a: POKE n,a: LET osszeg=osszeg+a: NEXT n

1150                IF osszeg<>28578 THEN PRINT "HIBA AZ
ADATOKBAN,NEHOGY FUTTASD !!": STOP

1160
  DATA 221,33,16,164,221,126,0,254,255,40,34,95,221,86,1,6,
2,62,22,215,122,215,123,215,62,32,215,62,32,215,20,16,240,2
21,35,221,35,221,35,221,35,221,35,24,215,221,33,16,164,221,
126

1170
  DATA 0,254,255,200,221,134,2,254,255,40,4,254,31,32,8,221
,126,2,237,68,221,119,2,221,126,1,254,2,40,4,254,14,32,8,22
1,126,3,237,68,221,119,3,221,126,0,221,134,2,221,119

1180
  DATA 0,221,126,1,221,134,3,221,119,1,14,144,221,203,4,126
,40,10,221,203,4,190,62,4,129,79,24,4,221,203,4,254,221,126
,4,203,191,198,40,50,143,92,221,86,1,6,2,62,22,215

1190
  DATA 122,215,221,126,0,215,121,215,12,121,215,12,20,16,23
8,221,35,221,35,221,35,221,35,221,35,195,145,234

1200
  DATA 243,14,255,62,16,237,163,65,16,254,62,7,237,163,65,1
6,254,13,32,239,251,201,6,35,197,33,0,3,17,1,0,229,205,181,
3,225,17,16,0,167,237,82,32,240,193,16,233,201,14,0,62,16,2
11,254

1210
  DATA 65,16,254,62,7,211,254,65,16,254,13,32,239,201

1215                REM ********************

1216                REM *     AZ UDG-K      *

1217                REM ********************

1220                RESTORE 1220: FOR n=USR "a" TO USR "t"+7:
READ a: POKE n,a: NEXT n

1230
  DATA 0,0,0,0,1,3,5,71,0,0,0,0,128,192,164,234,166,30,11,1
80,201,18,17,34,105,112,246,217,36,34,17,12

1240
  DATA 0,0,0,0,33,67,69,37,0,0,0,0,128,195,164,168,39,159,1
39,116,9,17,98,12,233,242,244,216,37,34,32,16

1250
  DATA 0,82,44,56,60,120,120,60,60,120,120,60,60,120,120,60
,25,63,126,255,254,254,254,185,152,252,126,255,127,127,127,
157,185,255,254,255,255,120,63,25,157,255,127,255,255,30,25
2,152

1260
  DATA 255,127,63,31,15,7,3,1,252,248,244,252,244,240,254,0
,0,7,15,28,60,231,127,255,0,128,248,132,178,177,161,255,104
,238,109,235,104,63,31,12,213,255,214,252,248,240,224,96

1270
  LET z=2: LET x=16: LET y=1: LET elet=5: LET pont=0: LET i
do=200

1280                LET l$="
": LET pu=0

1290                LET can=0: LET pc=1: LET ft=2: LET puf=ft

1300                RETURN

1305                REM *************

1306                REM *    MENTES   *

1307                REM *************

1310                SAVE "izotop": POKE 23736,181: GO TO 100
```

DÓRI UNOKÁM KALANDJAI A KISÉRTET-KASTÉLY-BAN

Leírás:

A DÓRI sorozat harmadik darabja, egy igazi ATIC-ATAC klón (persze nem olyan minőségű grafikával), itt is az elveszett testvérét kell megtalálnia 30 pályán keresztül. Szuper hang-hatásokkal, sok meglepetéssel. Irányítás a kurzorgombokkal. Magyarázat a Menü-ben.

```
  3 REM *************************
  4 REM * (c) NyitraiSOFT 2002'*
  5 REM *************************
  6 REM
  7 REM   ********************
 10 REM   ** DORI unokam _ ***
          **  kalandjai  _ ***
          ** a KISERTET-   ***
          ** KASTELY-ban   ***
 11 REM   ********************
 15 REM
 50 POKE 23609,4
 55 GOTO 6011
100 FOR c=1 TO 2: FOR i=1 TO 2
120 LET x1=x+(INKEY$="6")-
(INKEY$="7"): LET y1=y+(INKEY$="8")-(INKEY$="5")
130 IF ATTR (x1,y1) <> 7 OR ATTR (x1+1,y1) <> 7 THEN GOTO
1200
140 PRINT AT x,y;" ";AT x+1,y;" ";AT x1,y1;a$(i);AT
x1+1,y1;b$(i): LET x=x1: LET y=y1
200 LET a1=a+(x>0 AND ATTR (a+1,b)=7 )-(x<a AND ATTR (a-
1,b)=7): LET b1=b+(y>b AND ATTR (a,b+1)=7)-(y<b AND ATTR
(a,b-1)=7)
230 IF c=1 THEN LET a1=a: LET b1=b
240 PRINT AT a,b;" "; INK 6;AT
a1,b1;k$(i): LET a=a1:: LET b=b1
```

```
  400 IF INKEY$="0" THEN GOSUB 1500
  950 NEXT i: NEXT c: GOTO 100
 1210 LET p=ATTR (x1,y1): LET q=ATTR (x1+1,y1)
 1220 IF p=6 OR q=6 THEN GOTO 1600
 1240 IF p=4 OR q=4 THEN RANDOMIZE USR 65055: GOTO 2700
 1270 IF p<4 OR q<4 THEN LET x1=x: LET y1=y
 1280 IF p=5 OR q=5 THEN LET e=1: POKE z+3,50: POKE z+5,2:
POKE z+24,29: FOR j=1 TO 12: LET l=USR z: NEXT j: PRINT AT
14,3;" "; PAPER 1;AT 19,24; FLASH 1;"IGEN"
 1295 GOTO 140
 1510 POKE z+3,180: POKE z+5,3: POKE z+24,28
 1514 IF b<y THEN GOTO 1800
 1521 IF ATTR (x,y+1)<6 OR ATTR (x+1,y+1)<6 THEN RETURN
 1522 FOR j=1 TO 2: PRINT AT x,y;"__";AT x+1,y;"__"
 1525 LET l=USR z
 1570 PRINT AT x,y;"_ ";AT x+1,y;"_ ": LET l=USR z: POKE
z+5,2: POKE z+24,29: NEXT j
 1580 IF y=b-2 AND x=a THEN PRINT AT a,b; OVER 1;"_": POKE
z+5,5: LET l=USR z: PRINT AT a,b;" ": LET a=8+INT
(RND*7): LET b=3+INT (RND*17): LET s=s+15: PRINT PAPER 1;AT
12,25;s
 1599 RETURN
 1610 POKE z+3,80: POKE z+5,11: POKE z+24,28
 1620 LET l=USR z
 1630 LET t=t-5: IF t<1 THEN LET t=0
 1640 PRINT PAPER 1;AT 9,25;t;" "
 1650 IF t=0 THEN GOTO 1700
 1660 LET x1=x: LET y1=y
 1699 GOTO 1221
 1710 PRINT PAPER 1; FLASH 1;AT 8,24;"ENERGIA"
 1730 POKE z+3,0: POKE z+5,19: POKE z+24,28: LET l=USR z
 1740 PRINT FLASH 1; PAPER 1;AT 0,2;"NYOMD MEG AKARMELYIK
GOMBOT"
 1760 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 1760
 1770 IF INKEY$="" THEN GOTO 1770
 1799 GOTO 6900
 1821 IF ATTR (x,y-1)<6 OR ATTR (x+1,y-1)<6 THEN GOTO 1599
 1822 FOR j=1 TO 2
 1825 LET l=USR z
 1870 PRINT AT x,y-1;" _";AT x+1,y-1;" _": LET l=USR z:
POKE z+3,200: POKE z+24,29: NEXT j
 1880 IF y=b+2  AND x=a  THEN PRINT AT a,b; OVER 1;"_":
POKE z+5,5: LET l=USR z: PRINT AT a,b;" ": LET a=8+INT
(RND*7): LET b=3+INT (RND*17): LET s=s+15: PRINT PAPER 1;AT
12,25;s
 1890 GOTO 1599
 2700 LET r=r+(6*((x=16)-(x=5)))+(y=19)-(y=3)
 2720 IF x=16 THEN LET x1=5
 2725 IF x=5 THEN LET x1=16
 2730 IF y=19 THEN LET y1=3
 2735 IF y=3 THEN LET y1=19
 2740 FOR j=2 TO 20: PRINT AT j,0;"
": NEXT j
 2745 LET a=x: LET b=y
 2750 GOSUB 3000+r*100
```

```
 2790 GOTO 1271

 3100 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9330: GOSUB 9310

 3190 PRINT INK 6;AT 9,9;g$;AT 10,9;h$;AT 13,14;i$;AT
14,14;j$: RETURN

 3200 INK 1: GOSUB 9200: GOSUB 9320: GOSUB 9330

 3270 PRINT INK 3;AT 8,6;"_";AT 9,6;"_._";AT 13,16;"_";AT
14,16;"_": RETURN

 3300 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9320: GOSUB 9310

 3370 PRINT INK 2;AT 13,5;"____"; INK 6;"___";AT
10,11;"_";AT 11,11;"_": RETURN

 3400 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9310: GOSUB 9330

 3470 PRINT INK 3;AT 8,7;"_ _ _";AT 9,7;"_._,_"; INK 6;AT
13,11;"_ _ _";AT 14,10;"__.____": RETURN

 3500 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9320: GOSUB 9330

 3570 PRINT INK 2; OVER 1;AT 3,9;"_   _";AT 4,9;"_   _": FOR
j=7 TO 15: PRINT INK 6;AT j,11;"_": NEXT j: RETURN

 3600 INK 1: GOSUB 9200: GOSUB 9320: GOSUB 9310

 3670 PRINT INK 6;AT 10,10;i$;AT 11,10;j$; INK 3;h$;g$;AT
14,5; INVERSE 1;"******";AT 15,5;"******"; INK 4;AT
11,20;"_": RETURN

 3700 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9300: GOSUB 9330

 3770 PRINT INK 3;AT 7,15;g$;AT 8,15;h$; INK 1; INVERSE
1;AT 10,9;">>>>";AT 11,9;">>>>": RETURN

 3800 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9320: GOSUB 9330: GOSUB 9310

 3870 PRINT INK 3;AT 9,8;"________";AT 11,9;"_"; INK 6;AT
8,6;"_";AT 13,10;"__": RETURN

 3900 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9200: GOSUB 9300: GOSUB
9320: GOSUB 9310

 3970 PRINT INK 6;AT 7,9;i$;" _";i$;AT 8,9;i$;"._";j$;AT
12,5;g$;k$;g$;AT 13,5;h$;h$;h$: RETURN

 4000 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9310

 4070 PRINT INK 6;AT 10,6;i$;"        ";i$;AT
11,6;i$;"_______";j$;AT 13,8;CHR$ 150;AT 14,8;"_": RETURN

 4100 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9330: GOSUB 9310

 4170 PRINT INK 3;AT 3,9;CHR$ 150;CHR$ 32;CHR$ 150;CHR$
32;CHR$ 150;AT 4,9;"_ _ _";AT 11,9;"_____";AT 12,14;h$; INK
2;AT 14,14;g$;AT 15,14;;h$: RETURN

 4200 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9320

 4270 PRINT INK 6;AT 6,7;"_";AT 7,7;"_";AT
9,8;"________";AT 10,11;"_";AT 12,11;"_": RETURN

 4300 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9310

 4370 PRINT INK 6;AT 8,10;i$;AT 9,10;i$;AT 14,8;"_____";
INK 4;AT 3,10;"_ _";AT 4,10;"___"; INVERSE 1;AT 11,2;"_":
RETURN

 4400 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9300: GOSUB 9310

 4470   FOR j=5 TO 17 STEP 3: PRINT INK 3;AT 10,j;"_";AT
11,j;"_";AT 14,j+1;"_": NEXT j: RETURN

 4500 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9310: GOSUB 9330

 4570 PRINT INK 6;AT 8,10;"______";AT 13,8;h$;"__";h$:
RETURN

 4600 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9320: GOSUB 9330

 4630 PRINT INK 6;AT 7,6;"_______";AT 8,11;h$; INK 2;
INVERSE 1;AT 13,6;"_OVODA_"

 4640 IF e=1 THEN POKE z+3,0: POKE z+5,19: POKE z+24,29:
GOSUB 9500

 4690 RETURN

 4700 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9320: GOSUB 9300: GOSUB 9330

 4770 PRINT INK 3;AT 14,12;g$;AT 15,12;h$;AT 8,8;"_._";AT
9,11;"_": RETURN
```

```
 4800 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9320

 4870 PRINT INK 2;AT 10,8;i$;AT 11,8;j$; INK 6;h$;h$:
RETURN

 4900 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9320

 4970 PRINT INK 2;AT 8,14;"_";AT 9,14;"_";AT 13,8;"_.___.";
INK 6;g$: RETURN

 5000 INK 1: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9320

 5070 PRINT INK 6;AT 11,9;"_";AT 13,10;"_____"; INK 2;
INVERSE 1;AT 8,5;"<<<<<"'AT 9,5;"<<<<<": RETURN

 5100 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9310: GOSUB 9330

 5170 PRINT INK 3;AT 8,6;"_____";AT 12,12;"_.____"; INK
6;AT 15,7;"___": RETURN

 5200 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9320: GOSUB 9330: GOSUB 9310

 5270 PRINT INK 3;AT 13,8;"_ __ _";AT 14,8;"_.__._._____":
RETURN

 5300 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9320: GOSUB 9330

 5370 PRINT INK 6;AT 12,13;"_";AT 13,11;"_._"; INK 1;
INVERSE 1;AT 9,8;"*******";AT 10,88;"*******": RETURN

 5400 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9310: GOSUB 9320

 5470 PRINT INK 4;AT 3,7;"_ _ _ _ _ _";AT
4,7;"__________"; INK 6;AT 8,5;"__";AT 14,11;h$;"____":
RETURN

 5500 INK 2: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9330

 5570 PRINT INK 6;AT 8,8;g$;AT 9,8;h$;AT 14,10;"_";AT
15,10;"_";AT 9,14;"___";i10,14;"_"; INVERSE 1; INK 4;AT
11,2;"_": RETURN

 5600 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9200: GOSUB 9320: GOSUB 9330

 5670 FOR j=7 TO 13: PRINT INK 6;AT j,10;"__": NEXT j:
PRINT INK 3;AT 14,10;i$;"_";AT 15,10;i$;"._": RETURN

 5700 INK 1: GOSUB 9200: GOSUB 9320: GOSUB 9300

 5770 PRINT INK 6;AT 13,10;"_._~_";AT 9,4;"_~_._ "; INK
3;i$;AT 8,9;"_";i$: RETURN

 5800 INK 3: GOSUB 9000: GOSUB 9300: GOSUB 9330

 5870 FOR j=11  TO 14: PRINT INK 6;AT j,11;"_": NEXT j:
PRINT INK 3;AT 8,12;"______";AT 9,12;h$;h$;h$: RETURN

 5900 INK 3: GOSUB 9200: GOSUB 9330: GOSUB 9320

 5960 PRINT INK 3;AT 10,15;i$;AT 11,15;j$: FOR j=7 TO 13
STEP 3: PRINT INK 6;AT j,10;g$;AT j+1,10;h$: NEXT j: RETURN

 6000 INK 6: GOSUB 9000: GOSUB 9320: GOSUB 9300

 6001 PRINT INK 6;AT 7,8;"__";AT 9,6; INK 3;g$;i$;AT
10,6;h$;j$;"_";AT 11,10;"_": RETURN

 6005 REM a jatek indul

 6012 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: CLS

 6013 IF PEEK USR "_"=112 THEN LET z=65237: GOTO 6060

 6014 CLEAR 65236: RESTORE 6030

 6015 LET d=0: LET z=65237

 6020 FOR i=z TO z+61

 6025 READ j: POKE i,j: LET d=d+j: NEXT i

 6026 RESTORE 6076

 6027 FOR i=USR "_" TO USR "_"+7

 6028 READ j: POKE i,j: LET d=d+j: NEXT i

 6030 DATA 243,17,16,2,38,1,58,72,92,31,31,31,14,254,238,16
,237,121,67,16,254,37,32,244,1,21

 6040 DATA 32,232,251,201

 6041 DATA 128,208,248,232,232,168,224,196

 6042 DATA 3,4,4,1,2,3,1

 6043 DATA 68,248,224,224,144,8,7,7
```

```
 6044 DATA 0,255,0,0,0,1,7,7
 6060 REM a kis cofis A C _ _                    DORI     B D _
_
 6076 DATA 112,154,159,61,93,117,124,56: REM A=_
 6077 DATA 8,62,93,157,21,116,119,7:       REM B=_
 6078 DATA 14,89,249,188,186,174,62,28:    REM C=_
 6079 DATA 16,124,186,185,168,46,238,224: REM D=_
 6080 DATA 56,185,186,252,60,30,15,3:      REM E=_
 6081 DATA 40,28,56,20,4,53,30,4:          REM F=_
 6082 DATA 30,63,79,123,59,158,192,124: REM G=_
 6083 DATA 30,63,79,123,123,126,62,0 : REM H=_
 6084 DATA 8,126,137,8,126,137,8,126 : REM I=_
 6085 DATA 0,32,80,136,7,39,87,143:     REM J=_
 6086 DATA 0,4,10,17,224,228,234,241 :  REM K=_
 6087 DATA 9,7,63,67,128,128,0,0:        REM L=_
 6088 DATA 144,224,252,194,1,1,0,0:     REM M=_
 6089 DATA 1,11,31,23,23,21,7,35:       REM N=_
 6090 DATA 192,32,32,128,64,192,192,128:  REM O=_
 6091 DATA 34,31,7,7,9,16,224,224:     REM P=_
 6092 DATA 0,255,0,0,0,128,224,224:     REM Q=_
 6093 DATA 7,24,35,79,35,88,135,128:    REM R=_
 6094 DATA 224,24,196,242,196,26,229,5:  REM S=_
 6095 DATA 64,64,32,16,78,161,76,55:    REM T=_
 6096 DATA 10,10,20,8,113,138,52,202:    REM U=_
 6100 LET k$="__": LET g$="__": LET h$="__": LET i$="__": L
ET j$="__"
 6110   LET a$="__": LET b$="__"
 6120 LET s=0: LET h=0
 6900 LET t=500: LET x=10: LET y=10: LET a=8: LET b=19: LET
 e=0: LET f=INT (RND*29): LET r=16
 6910 IF s>h  THEN LET h=s
 6911 CLS : INK 6: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -
255,0: DRAW 0,-175
 6912 PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173: PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
 6913   PRINT AT 1,1;"_";AT 1,30;"_";AT 2,1;"_";AT
2,30;"_";AT 1,5;"(c) NyitraiSOFT 2002'"
 6914 PRINT AT 5,1;"DORI unokam keresi elveszett";AT
6,1;"testveret a KISERTET-hazban."
 6915 PRINT INK 5;AT 8,3;"Iranyitas kurzorral,vagy";AT
9,3;"egerrel,vivas:'0' gombbal";AT 12,3;"Ellenfel,ami sarga
szinu:";AT 14,3;"_ _ _  _    __ __ __ __";AT 15,1;"virag
koponya csontvaz  pokok."
 6916 PRINT AT 17,3;"Meg kell keresned ezeket:";AT 18,4;"_
szelvesz,_ REKA,_ herceg";AT 19,11;"  _      _"; INK 6;AT
19,1;"_"; INK 2;AT 20,1;"_"; INK 5;AT 19,30;"_"; INK 7;AT
20,30;"_"
 6917 INK 7
 6918 PRINT 0;"       nyomd az  ENTER-t !": GOSUB 9600
 6921 CLS : LET s=0
 6925 FOR j=2  TO 20: PRINT AT j,24; PAPER 1;"       ":
NEXT j
 6930 RESTORE 6932: PLOT 248,160: FOR j=1 TO 8: READ k,l:
DRAW k,l: NEXT j
 6932 DATA 0,-153,-57,0,0,153,57,0,7,-7,0,-153,-57,0,-7,7
 6935 PLOT 249,6: DRAW 5,-5
```

```
 6950 PRINT PAPER 1;AT 8,24;"ENERGIA";AT 9,25;t;AT
11,25;"PONT:";AT 12,26;s;AT 14,24;"CSUCS:";AT 15,26;h;AT
17,24;"GYEREK";AT 18,24;"MEGVAN?";AT 19,24; PAPER 2;"NINCS"

 6960 PRINT 0;AT 0,1; INK 6;"__"; INK 3;"K I S E R T E T ";
INK 2;"_";AT 1,1; INK 2;"__"; INK 4;"  K A S T E L Y"; INK
7;" _"

 6965 FOR j=4 TO 18 STEP 2: PRINT 0; INK 1;AT 0,j;"_"; INK
2;AT 1,j;"_": NEXT j

 6970 GOSUB 4600

 6972 PLOT 196,148: DRAW 47,0: DRAW 0,-24: DRAW -47,0: DRAW
0,23

 6975 PRINT INK 5;AT 9,6;"_"

 6981 PRINT INK 6;AT a,b;"_";AT a+1,b;"_"; PAPER 1;AT
5,29;"_"; INK 7;AT 5,27;"_"; INK 5;AT 4,25;"_"; INK 7;" _
_"

 6989 FOR k=1 TO 3: GOSUB 1500: NEXT k: PRINT AT 9,6;" "

 6990 GOSUB 9600: GOTO 100

 9010 RESTORE 9000: PLOT 34,158

 9020 FOR j=1 TO 17: READ k,l: DRAW k,l: NEXT j

 9030 DATA 115,0,34,-34,0,-82,-34,-34,-115,0,-
34,34,0,82,34,34

 9040 DATA 7,-22,101,0,19,-19,0,-67,-19,-19,-101,0,-
19,19,0,67,19,19

 9050 RESTORE 9060: FOR j=1 TO 7: READ k,l,m,n: PLOT k,l:
DRAW m,n: NEXT j

 9060 DATA 142,135,7,22,161,116,22,7,161,49,22,-
7,142,30,7,-22,22,49,-22,-7,22,116,-22,7

 9065 DATA 41,30,-7,-22,22,49,-22,-7,22,116,-22,7

 9090 GOSUB 9340: RETURN

 9210 RESTORE 9230: PLOT 0,158: FOR j=1 TO 15: READ k,l:
DRAW k,l: NEXT j

 9230 DATA 183,0,0,-150,-183,0,0,150,22,-22,139,0,22,22,-
22,-22,0,-105,22,-22,-22,22,-139,0,-22,-22,22,22,0,105

 9240 GOSUB 9340: RETURN

 9300 INK 4: PLOT 97,136: DRAW 3,15: DRAW -15,0: DRAW 3,-
15: INK 7: RETURN

 9310 INK 4: PLOT 97,31: DRAW 3,-15: DRAW -15,0: DRAW 3,15:
INK 7: RETURN

 9329 INK 4: PLOT 22,80: DRAW -14,-3: DRAW 0,15: DRAW 14,-
3: INK 7: RETURN

 9330 INK 4: PLOT 161,80: DRAW 14,-3: DRAW 0,15: DRAW -14,-
3: INK 7: RETURN

 9345 IF r=f AND e=0 THEN PRINT INK 5;AT 14,3;"_"

 9390 RETURN

 9490 REM elert pontszamok

 9510 LET f=INT (RND*29): PRINT AT x1,y1;"_";AT
x1+1,y1;"_";AT 10,11; FLASH 1;"_": LET s=s+200: PRINT PAPER
1;AT 12,25;s

 9520 LET l=USR z: PRINT AT 10,11;" ";AT 19,29; PAPER
2;"__"; PAPER 1;" ": LET e=0: RETURN

 9600 FOR l=-52 TO -28  STEP 12: PAUSE 4: RESTORE 9660: FOR
j=1 TO 31: READ k: BEEP .11,k+l: IF INKEY$ <> "" THEN
RETURN

 9610 NEXT j: NEXT l: GOTO 9600

 9660 DATA 60,36,48,58,34,46,60,36,48,55,31,43,31,46,48,31,
55,43,34,58,46,31,55,43,34,

58,46,36,60,48,60
```

DENEVÉR-TORONY

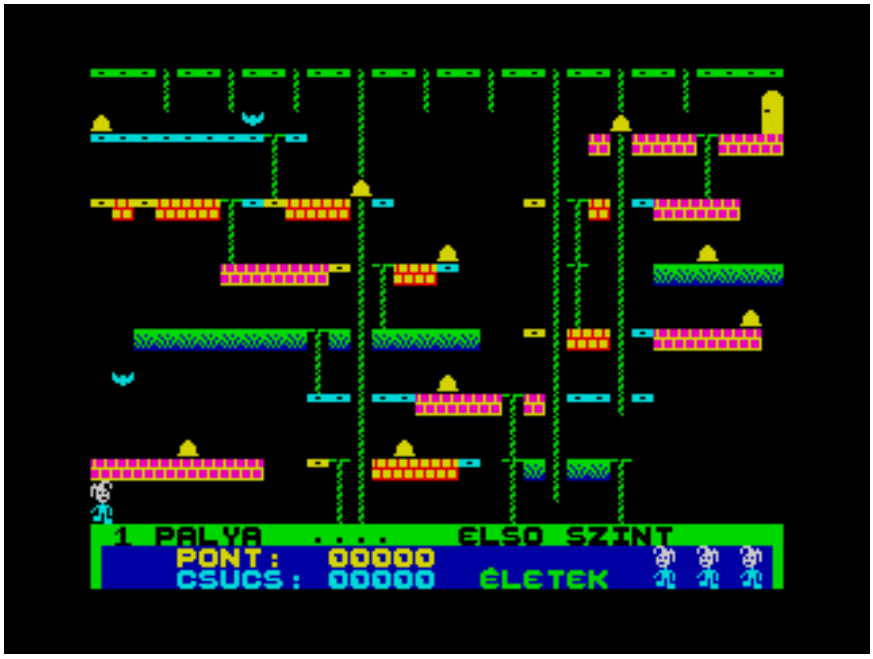
Leírás:

Még annak idején (2000-ben) írtam nagyobbik unokámnak egy, kis létrás, mászkálós progit, mely a Dóri címet viselte. A dolog apropóját az adja, hogy most újra elővettem, és fő pontjainak felhasználásával megírtam a folytatását A progi hasonló, de itt nem kis szörnyeket kell elkerülni, és nem létrákon kell felmenni a legfelső szintre (5 pályán át), mint az elsőben.

Itt – a denevér-torony progiban – szintén 5 emeletet kell megmászni, de mivel ez egy elhagyott, régi skót várkastély, mindenhol Drakula követei, a denevérek röpködnek.

Az emeleteken már nincsenek lépcsők, padlók is csak itt-ott, azokat már lerombolta az enyészet, csak hosszabb-rövidebb kötelek lógnak mindenhonnan, és csak akkor lehet kimenni a fenn lévő, jobboldali ajtón, ha adózunk az ötödik szinten lévő, minket váró szellemeknek, ugyanis össze kell szedni a mindenhol szétszórt harangokat (ezekért kapjuk a pontszámokat) és majd meglátjátok, jutalmul az összes szellem, - az ötödik szinten – saját testükből építve a padló-gerendákat, biztosítják továbbhaladásunkat. A játék során el kell kerülni a denevéreket, mert elveszik egy-egy életünket.

Mivel – csak három életünk van – így nagyon nehézre sikerült a játék, alapállapotban az ütközések ki vannak kapcsolva, (2242 és 2342 sorokban), csak ha megismertétek a pályákat, csak akkor érdemes a két helyen lévő REM-eket eltávolítani, és így megpróbálni a szinteken való feljutást.




```
   10 rem DENEVÉR-TORONY
   12 REM JÁTÉKGYÁROS 2002
   15 GOTO 6000
  200 IF ATTR (x1,y1) <> 6 THEN PRINT INK 5;AT x1+1,y1;"_":
GOSUB 300: LET e=e+1: PRINT INK 6; PAPER 0; FLASH 1; OVER
0;AT 0,e*3;"_"
  210 IF x1=1 AND y1=31 AND e=9
THEN LET z=z+1: LET s=s+100: FOR j=0 TO 20: BEEP .01,j:
BEEP .01,j+10: BEEP .01,j-10: NEXT j: GOTO 8000
  229 RETURN
```

```
  300 LET s=s+45: PRINT 0; OVER 0;AT 0,15-LEN STR$ s; INK
6; PAPER 1;s

  310 FOR j=x1+1 TO 0 STEP -1: PRINT INK 8; FLASH 8;AT
j,y1;"_": BEEP .005,40-j*2: PRINT INK 8; FLASH 8;AT
j,y1;"_"

  320 RETURN

 2000 FOR k=1 TO 2

 2040 LET x1=x+3*((ATTR (x+2,y)=7)-(INKEY$=m$(3) AND ATTR
(x-1,y)=4))

 2070 LET y1=y+(INKEY$=m$(2) AND y<31)-(INKEY$=m$(1) AND
y>0)

 2080 IF ATTR (x1+1,y1)=6 THEN GOSUB 200

 2090 PRINT AT x,y;a$(k);AT x+1,y;b$(k)

 2095 PRINT AT x1,y1;a$(3-k);AT x1+1,y1;b$(3-
k): LET x=x1: LET y=y1

 2199 IF k=2 THEN GOTO 2262

 2200 LET b1=b+(y>b)-(y<b)

 2230 LET a1=a+3*(((x+1)>a AND ATTR (a+1,b)<12)-((x+1)<a
AND ATTR (a-2,b)<12))

 2242 REM IF y=b1 THEN IF x+1=a1 THEN GOTO 4000

 2245 IF b1=b AND RND>.8 AND b1<27 THEN LET b1=b1+5

 2250 PRINT AT a,b;"_";AT a1,b1;"_"

 2260 LET a=a1: LET b=b1

 2261 GOTO 2361

 2300 LET d1=d+(y>d)-(y<d)

 2330 LET c1=c+3*(((x+1)>c AND ATTR (c+1,d)<12)-((x+1)<c
AND ATTR (c-2,d)<12))

 2342 REM IF y=d1 THEN IF x+1=c1 THEN GOTO 4000

 2345 IF d1=d AND RND>.8 AND d1>4 THEN LET d1=d1-5

 2347 IF d1=b1 AND a1=c1 THEN LET d1=INT
(RND*32): LET c1=(3*(2+(INT (RND*6))))-1

 2350 PRINT AT c,d;"_";AT c1,d1;"_"

 2360 LET c=c1: LET d=d1

 2999 NEXT k: GOTO 2000

 4005 PRINT AT a,b;"_";AT c,d;"_"

 4010 FOR j=41 TO 1 STEP -4: PRINT AT x,y;a$(3-k);AT
x+1,y;b$(3-k): BEEP .014,j: NEXT j

 4030 INK 8: PAPER 8: FLASH 8

 4040 LET v=1: LET w=1: LET i=x: LET j=y: PRINT AT i,j;"_"

 4041 FOR u=63031 TO 63000 STEP -1: BEEP .05,(PEEK u)-28

 4044 IF i>20 OR i<1 THEN LET v=-v

 4045 IF j>30 OR j<1 THEN LET w=-w

 4046 PRINT AT i,j;"_"

 4047 LET i=i+v: LET j=j+w

 4048 PRINT AT i,j;"_"

 4050 NEXT u

 4051 PRINT AT i,j;"_"

 4052 INK 7: PAPER 0: FLASH 0

 4060 LET l=l-1: IF l<1 THEN GOTO 4400

 4080 FOR i=7 TO 0 STEP -1: BORDER i: PAUSE 2: NEXT i

 4399 GOTO 8500

 4401 LET t=0

 4405 PRINT OVER 0; PAPER 2; INK t;AT 7,4;"
       ";AT 8,4;"      J_TEK V_GE      ";AT 9,4;"
            ";AT 10,4;"NYOMD A 2-T UJ J_T_KHOZ";AT 11,4;"
                 "
```

```
 4410 PRINT 0;AT 0,26; PAPER 1;" ";AT 1,26; PAPER 1;" "

 4430 LET t=t+1: IF t>7 THEN LET t=0

 4450 IF INKEY$ <> "2" THEN GOTO 4450

 4452 CLS : GOTO 8800

 6000 LET g=0: LET p$="_____": LET a$="__": LET b$="__": LE
T s=0: LET h=0

 6001 RESTORE : PAPER 0: BORDER 0: INK 7: OVER 0: CLS : DIM
q$(5,15)

 6002 FOR i=USR "a" TO USR "o"+7: READ j: POKE i,j: NEXT i

 6003 LET q$(1)="ELSO SZINT": LET q$(2)="MASODIK
SZINT": LET q$(3)="HARMADIK SZINT": LET q$(4)="NEGYEDIK
SZINT": LET q$(5)="TORONYSZOBA"

 6004 GOSUB 9800: GOSUB 9400: GOSUB 9200: GOSUB 8800

 6005 DATA 112,154,159,61,85,125,76,56,8,62,93,157,21,116,1
19,7,14,89,249,188,170,190,50,28,16,124,186,185,168,46,238,
224

 6010 DATA 187,187,187,0,238,238,238,0,16,8,24,16,8,24,16,8
,24,24,24,60,36,36,36,60

 6015 DATA 255,231,255,0,0,0,0,0,255,0,16,56,124,84,68,108,
255,255,183,221,107,170,84,0

 6020 DATA 129,219,255,126,24,0,0,0

 6025 DATA 0,24,60,126,126,126,255,0

 6026 DATA 60,126,255,255,255,255,255,159,255,0,0,0,0,0,0,0

 6027 DATA 56,186,186,252,60,30,15,3

 7700 LET z=1: IF s>h THEN LET h=s

 7710 LET l=3: LET s=0

 8005 IF z>5 THEN LET z=1

 8006 OVER 0: INK 7: PAPER 0: CLS

 8011 PRINT PAPER 4; INK 0;AT 21,0;" ";z;" PÁLYA ";" ....
";q$(z)

 8014 FOR i=2 TO 20 STEP 3: PRINT INK 5;AT i,0;"
                ": NEXT i

 8015 RESTORE 8000+100*z

 8017 PRINT INK 6;AT 1,31;"_";AT 2,31;"_"

 8020 READ x,y: IF x=99 THEN GOTO 8050

 8025 PRINT INK 3; PAPER 6;AT x,y;"______": GOTO 8020

 8050 READ x,y: IF x=99 THEN GOTO 8061

 8060 PRINT AT x,y; INK 0; PAPER 6; INVERSE 1;p$(z); INK 2;
PAPER 6;"____"; INK 0; PAPER 5; INVERSE 1;p$(z): GOTO 8050

 8062 READ x,y: IF x=99 THEN GOTO 8065

 8064 PRINT INK 4; PAPER 1;AT x,y;"______": GOTO 8062

 8070 READ x,y: IF x=99 THEN GOTO 8072

 8071 FOR i=0 TO 4: PRINT PAPER 5; INK 0; INVERSE 1;AT
x,y+i;p$(z): NEXT i: GOTO 8070

 8072 READ x,y: IF x=99 THEN GOTO 8074

 8073 PRINT INK 4;AT x,y;"_";AT x+1,y;"_";AT x+2,y;"_";AT
x,y; OVER 1;"_": GOTO 8072

 8080 LET e=0

 8093 PRINT AT 0,0; INK 0; PAPER 4; INVERSE
1;"________________________________";AT 1,3;"_  _  _  _  _
_  _  _  _"

 8095 INK 4: FOR w=1 TO 4: LET i=3*((INT
(RND*9))+1): LET u=14+(INT (RND*7)): FOR j=2 TO u: PRINT AT
j,i;"_": NEXT j: NEXT w: INK 7

 8097 FOR i=1 TO 9: READ x,y: PRINT INK 6;AT x,y;"_": NEXT
i

 8100 DATA 3,23,3,26,6,24,9,6,12,25,15,15,18,0,18,2,99,0

 8105 DATA 6,0,6,2,6,8,6,20,9,11,12,20,18,10,18,12,99,0
```

```
 8110 DATA 9,26,12,2,12,6,12,12,18,19,99,0

 8115 DATA 3,0,3,5,15,10,15,21,99,0

 8120 DATA 18,19,3,8,3,28,6,6,6,22,9,13,9,22,12,24,12,10,15
,19,18,11,18,24,99,0

 8121 DATA 2,0,2,24,5,12,8,16,8,28,11,30,14,16,17,4,17,14

 8200 DATA 9,2,12,6,12,7,12,24,12,26,13,24,13,26,19,8,19,12
,99,0

 8201 DATA 6,16,9,8,15,0,15,2,15,16,15,18,18,24,18,26,99,0

 8202 DATA 3,18,3,20,3,26,6,26,18,8,18,12,99,0

 8203 DATA 6,6,6,11,9,18,9,23,12,1,12,13,20,8,20,13,99,0

 8204 DATA 3,18,6,20,6,27,9,13,9,25,12,29,15,4,15,17,15,29,
18,4,18,26,99,0,5,7,5,31,8,8,8,23,11,1,11,30,14,0,20,7,20,3
1

 8300 DATA 9,13,18,3,18,13,18,23,99,0

 8301 DATA 3,3,3,13,3,23,3,26,12,13,99,0

 8302 DATA 6,8,6,18,15,8,15,18,99,0

 8303 DATA 99,0

 8304 DATA 3,8,3,13,3,23,6,13,9,18,12,18,15,23,18,3,18,28,9
9,0

 8305 DATA 2,4,2,17,5,10,8,16,11,13,14,13,17,4,17,13,20,31

 8400 DATA 3,26,6,24,6,25,9,1,9,11,15,16,15,26,18,0,18,2,99
,0,3,16,9,5,12,21,13,0,13,4,15,20,18,20,18,23,99,0

 8401 DATA 3,20,6,0,6,11,12,0,12,4,99,0,6,6,12,16,12,26,14,
0,14,5,99,0

 8402 DATA 3,16,6,1,6,27,9,16,9,27,12,31,15,21,18,5,18,27,9
9,0,2,20,5,0,5,29,8,12,11,6,11,24,14,16,17,1,17,28

 8500 DATA 3,24,3,26,6,20,9,3,9,5,12,19,15,2,18,18,18,26,99
,0,6,25,9,15,9,18,12,0,12,3,15,16,18,0,99,0

 8501 DATA 3,2,3,5,3,14,3,16,12,11,15,24,15,25,18,10,99,0,6
,0,6,6,6,11,12,27,15,9,99,0

 8502 DATA 3,10,3,20,3,29,6,22,9,16,12,16,15,4,15,20,18,3,1
8,20,99,0,2,2,2,24,5,15,8,10,11,1,11,20,11,28,14,2,17,29

 8509 LET c=3*(2+(INT (RND*5)))-1: LET d=INT
(RND*32): LET x=19: LET y=0: LET x1=x: LET y1=y: LET a=2: L
ET b=INT (RND*32)

 8510 PRINT 0; PAPER 1; INK 4;AT 0,0;"_
          __                                  _"

 8515 PRINT 0; INK 6; PAPER 1;AT 0,4;"PONT:  00000"; INK
5;AT 1,4;"CSUCS: 00000"; INK 4;AT 1,18;"_LETEK"

 8516 PRINT 0;AT 0,15-LEN STR$ s; INK 6; PAPER 1;s;AT 1,15-
LEN STR$ h; INK 5; PAPER 1;h

 8590 OVER 1: INK 8: PAPER 8

 8700 LET i=1: PRINT AT x,y;a$(i);AT x+1,y;b$(i);AT
a,b;"_";AT c,d;"_"

 8705 PRINT 0;AT 0,25;: FOR j=1 TO l: PRINT 0; PAPER 1;"
_";: NEXT j

 8710 PRINT 0;AT 1,25;: FOR j=1 TO l: PRINT 0; PAPER 1; INK
5;" _";: NEXT j

 8715 IF g=1 THEN FOR j=63000 TO 63007: BEEP .1,(PEEK j)-
40: FOR i=1 TO 20: NEXT i: NEXT j: LET z=z+1

 8716 IF g=1 THEN LET f=f+1: IF f<5 THEN GOTO 8000

 8717 IF f=5 THEN GOTO 8800

 8720 FOR j=-20 TO 0 STEP 1: BEEP .005,j: BEEP .005,j+2:
NEXT j

 8725 FOR j=0 TO -20 STEP -1: BEEP .005,j: BEEP .005,j+2:
NEXT j

 8730 IF g=0 THEN GOTO 2000

 8800 IF PEEK 63000 <> 17 THEN RESTORE 9540: FOR i=63000 TO
63063: READ n: POKE i,n: NEXT i

 9000 OVER 0: CLS
```

```
 9004 INK 5: RESTORE 9520
 9010 PRINT AT 1,3;"ITKOK A";AT 2,3;"DENEVÉR";AT
3,2;"TORONYBAN"
 9013 PLOT 11,169: DRAW 27,0: PLOT 21,168: DRAW 0,-7
 9015 PLOT 86,145: DRAW 7,-7: DRAW 3,0: DRAW 0,3: DRAW -
85,0
 9090 PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW
0,-175
 9092 PLOT 64,0: DRAW 17,112: DRAW 2,-24: DRAW 24,22
 9100 PLOT 102,0
 9110 FOR m=1 TO 5: READ i,j: DRAW i,j: NEXT m
 9130 PLOT 165,44: DRAW 90,-44
 9132 FOR m=1 TO 6: READ i,j: PLOT 64+i,j: DRAW -2,12: DRAW
4,4: DRAW 4,-8: DRAW 2,-12: DRAW -7,3: NEXT m
 9140 FOR m=1 TO 2: READ i,j: PLOT i+64,j: DRAW 1,12: DRAW
3,8: DRAW 3,-4: DRAW -1,-12: DRAW -5,-4: NEXT m
 9144 PRINT INK 2;AT 11,21;"_"
 9145 PLOT 164,60: DRAW -35,44,4.5
 9147 LET f=0: LET g=0: INK 7
 9148 PRINT 0;AT 1,1; INK 2;"0=PÁLYA BEMUTATÓ 1=JÁTÉK
INDUL"
 9150 FOR i=63063 TO 63000 STEP -1: LET n=(PEEK i)-40
 9157 BEEP .13,n
 9158 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 9160
 9159 NEXT i: GOTO 9150
 9160 IF INKEY$="0" THEN LET g=1: GOTO 6005
 9170 IF INKEY$="1" THEN GOTO 6005
 9175 GOTO 9150
 9180 REM HÁROMSZOROS KERET
 9181 CLS
 9182 PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW
0,-175
 9184 PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173
 9186 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
 9188 RETURN
 9200 GOSUB 9180: PRINT INK 3;AT 1,1;"_  TITOKZATOS
DENEVÉR-TORONY _"
 9201 PRINT INK 5;AT 4,1;"EBBEN A JÁTÉKBAN FEL KELL JUT-
";AT 5,1;"NOD A DENEVÉR-TORONYBA."
 9205 PRINT AT 7,1; INK 6;"SEGÍTS A COFIS KISLÁNYNAK A ";AT
8,1;"REPKEDŐ DENEVÉREKET ELKERÜLNI."
 9206 PRINT AT 10,1; INK 4;"ÉTKOZBEN ÖSSZE KELL SZEDNI
A";AT 11,1;"A SZÉTDOBÁLT HARANGOKAT,_S ";AT 12,1;"AKKOR
LEHET A KOVETKEZŐ";AT 13,1;"SZINTRE AZ AJTÓN BEMENNI."
 9207 PRINT AT 16,1; INK 5;"5 SZINTET KELL TELJESÍTENI,";AT
17,1;"A DENEVÉR ELVESZI EGY ÉLETED."; INK 2;AT 19,3;"SOK
SZERENCSÉT A JÁTÉKHOZ."
 9402 PRINT 0;AT 0,5; INK 5;"_";AT 0,24;"_";AT 1,5; INK
5;"_ NYOMD AZ ENTER-T ";"_"
 9440 PAUSE 1: PAUSE 0
 9455 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 9455
 9460 CLS : RETURN
 9520 DATA 6,138,5,-28,38,-21,2,24,18,-112
 9521 DATA 51,84,66,76,81,68
 9522 DATA 110,20,125,12,140,4
```

```
 9525 DATA 16,63,29,73
 9540 DATA 17,29,41,53,53,41,29,17,19,31,43,55,55,43,31,19,
22,34,46,58,58,46,34,22,24,36,48,60
 9541 DATA 60,48,36,24,24,60,48,36,22,58,46,34,19,55,43,31,
17,53
 9542 DATA 41,29,53,17,29,41,55,19,31,43,58,22,34,46,60,24,
36,48
 9804 INK 3
 9805 RESTORE 9860: READ nk
 9807 LET m$="": CLS
 9808 PRINT AT 4,6;"A JÁTÉK IRÁNYITÁSA:''''
 9810 FOR i=1 TO nk
 9811 READ d$: PRINT "          ";d$'': NEXT i: INK 6
 9815 RESTORE 9860: READ nk
 9816 PRINT AT 0,0;: PRINT '''''''
 9818 FOR i=1 TO nk: READ d$
 9819 LET m$=m$+CHR$ 0
 9820 PRINT '"          ";d$;
 9822 FOR j=1 TO 12-LEN d$: PRINT "_";: NEXT j
 9825 PRINT FLASH 1;"?";CHR$ 8;
 9827 PAUSE 1: PAUSE 0
 9830 LET k$=INKEY$
 9832 FOR j=1 TO LEN m$
 9833 IF m$(j)=k$ THEN GOTO 9827
 9834 NEXT j
 9840 LET m$(i)=k$: PRINT k$: BEEP .05,30: NEXT i: INK 7
 9858 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 9858
 9859 RETURN
 9860 DATA 3,"BALRA","JOBBRA","KOTÉLMÁSZÁS"
 9999 SAVE "TORONY" LINE 1: RUN
```

TIX-TAX JÁTÉK

Leírás:

szabály-hibakódok

1. korongokat csak vízszintesen és függőlegesen is lehet mozgatni.

2. a saját színű koronggal lehet csak lépni.

3. amikor lépsz a koronggal, akkor lehet kiütni a másikat, de csak a tábla szélén, ha lehet, akkor a másik korongot kötelező kiütni.

4. Ha nincs ütésben lévő korong, csak akkor lökheted arrébb az ellenfeled korongjait

```
    0 REM  tix-tax logikai játék
           ötlet:
       1960-as búvár könyvek
       matematikai játékok
       kiadványa alapján
       (c) NyitraiSOFT 2002'
       készítette:játékgyáros
    5 POKE PEEK 23635+256*PEEK 23636+1,0
   10 REM    Így készítsd a   0-ás sort!!!
   40 DEFFN a$(x)=("__" AND x <> 71)+("__" AND x=71)
   50 DEFFN b$(x)=("__" AND x <> 71)+("__" AND x=71)
   60 RANDOMIZE
   70 DATA 1,7,31,63,63,127,127,255,128,224,248,252,252,254
,254,255
   80 RESTORE : FOR x=0 TO 7
   90 READ y: POKE USR "a"+x,y: POKE USR "c"+7-x,y
  100 NEXT x
  110 FOR x=0 TO 7: READ y
  120 POKE USR "b"+x,y: POKE USR "d"+7-x,y
  130 POKE USR "e"+x,1: POKE USR "f"+x,128
```

```
140 POKE USR "g"+x,1: POKE USR "h"+7-x,128
150 NEXT x: POKE USR "e"+7,255: POKE USR "f"+7,255
160 POKE USR "g",255: POKE USR "h",255
165 GOSUB 1000
170 PAPER 0: BORDER 0: INK 5: BRIGHT 1: CLS
: LET i=4: LET i2=2
180 PRINT INK 2;AT 0,14;"szabály-hibakó  dok:"
190 PRINT AT 1,14;"1.korongokat csak
vízszintesen És                    függőlegesen is
    lehet  mozgatni."
191 RANDOMIZE USR 65055: PAUSE 50: PRINT AT 5,14; INK
6;"2.a  saját  színű                  koronggal lehet
        csak lépni."
192 RANDOMIZE USR 65055: PAUSE 50: PRINT AT 8,14; INK
3;"3.amikor lépsz  a                  koronggal,akkor
        lehet kiütni  a                    másikat,de csak
            a tábla  szélén,"
200 PRINT INK 3;AT 13,14;"  ha lehet,akkor a
másik  korongot                    kötelező kiütni."
210 RANDOMIZE USR 65055: PAUSE 50: PRINT INK 5;AT
16,14;"4.ha nincs ütésben                  lévő korong,csak
          akkor   lökheted                 arrébb az
ellen-                feled korongjait"
220 RANDOMIZE USR 65055: PAUSE 50: FOR x=0 TO 10 STEP 2:
FOR y=0 TO 10 STEP 2
225 BEEP .01,x
230 INK i: IF (x=0 OR x=10) THEN INK i2: IF y/4=INT
(y/4+.001) THEN LET i2=6-i2: GOTO 260
240 IF y=0 OR y=10 THEN INK i2: IF y=10 AND x/4=INT
(x/4+.001) THEN LET i2=6-i2: GOTO 260
250 IF y <> 0 AND y <> 10 AND y <> 8 THEN LET i=6-i
260 PRINT AT x,y;"__";AT x+1,y;"__";
270 NEXT y: PRINT INK 7;CHR$ (97+x/2): NEXT x
280 INK 7
290 PRINT " 1 2 3 4 5 6"
300 PRINT 0;"  (c) NyitraiSOFT tix-tax játék"
310 LET a$="zöld": LET b$="piros"
320 LET r=18: LET g=18: DIM a(2): DIM b(2): DIM c(2): DIM
x(12)
330 IF RND <= .5 THEN GOTO 350
340 IF RND >= .5 THEN GOTO 360
350 LET p$=a$: LET gt=66: LET p=68: GOSUB 500
360 IF r=0 THEN LET w$=a$: GOTO 820
370 LET p$=b$: LET gt=68: LET p=66: GOSUB 500
380 PRINT INK 4;AT 15,1;"zöld :";g;" ";AT 16,1; INK
2;"piros:";r;" ": PRINT : PRINT
390 IF g=0 THEN LET w$=b$: GOTO 820
400 GOTO 350
410 LET i$=INKEY$: IF i$<"a" OR i$>"f" THEN GOTO 410
420 BEEP .05,30
430 LET x=2*(CODE i$-97): PRINT i$;
440 LET i$=INKEY$
450 IF i$=CHR$ 12 THEN PRINT CHR$ 8; OVER 0;" ";CHR$ 8;:
GOTO 410
460 IF i$<"1" OR i$>"6" THEN GOTO 440
470 BEEP .05,20
480 LET y=2*(VAL i$-1): PRINT i$;
490 RETURN
```

```
  500 PRINT AT 20,0; PAPER 0; INK p-64;"a ";p$;" l_p    ";
PAPER 0
  510 PRINT INK 4;AT 15,1;"zöld :";g;" ";AT 16,1; INK
2;"piros:";r;" ": PRINT : PRINT
  515 RANDOMIZE USR 65055
  520 GOSUB 410: PRINT TAB 2;"-ró  l ";
  530 LET a(1)=x: LET a(2)=y: GOSUB 410
  540 LET b(1)=x: LET b(2)=y: LET c=2
  550 IF a(1)=b(1) AND a(2)=b(2) THEN GOTO 500
  560 IF a(1) <> b(1) THEN LET c=1: IF a(2) <> b(2)
THEN LET il=1: GOTO 760
  570 IF ATTR (a(1),a(2)) <> p THEN LET il=2: GOTO 760
  580 FOR x=0 TO 11: LET c(c)=x: LET c(3-c)=a(3-c)
  590 LET x(x+1)=ATTR (c(1),c(2))-64
  600 NEXT x: LET got=0
  610 FOR x=a(c) TO b(c)-2*SGN (b(c)-a(c)) STEP SGN (b(c)-
a(c))*2
  620 LET c(c)=x-(x/2 <> INT (x/2)): LET c(3-c)=a(3-c)
  630 BEEP .1,c(c)
  640 LET c1=ATTR (c(1),c(2)): PRINT INK 7;AT
c(1),c(2);"__";AT c(1)+1,c(2);"__"
  650 LET c(c)=c(c)+2*SGN (b(c)-a(c)): IF c(c)>10 OR c(c)<0
THEN GOTO 700
  660 LET c2=ATTR (c(1),c(2)): PRINT INK c1-64;AT
c(1),c(2);"__";AT c(1)+1,c(2);"__"
  670 LET c1=c2
  680 IF c1 <> 71 THEN GOTO 650
  690 GOTO 720
  700 IF c1=p THEN LET il=3: GOTO 780
  710 IF c1=gt THEN LET got=got+1: GOTO 720
  720 NEXT x
  730 LET r=r-got*(gt=66): LET g=g-got*(gt=68)
  740 IF NOT got AND ABS (a(c)-b(c))>2 THEN LET il=4: GOTO
780
  750 RETURN
  760 BEEP 1,0: OVER 0: PRINT AT 21,0;il;"-s szab_ly!":
PAUSE 1: PAUSE 100
  770 PRINT AT 21,0;"                ": GOTO 500
  780 FOR x=0 TO 11 STEP 2: LET c(c)=x: LET c(3-c)=a(3-c)
  790 PRINT AT c(1),c(2); INK x(x+1);FN a$(x(x+1)+64);AT
c(1)+1,c(2);FN b$(x(x+1)+64)
  800 NEXT x
  810 GOTO 760
  820 REM játÉk vÉge,ÉrtÉkelÉs
  830 PRINT INK 4;AT 15,0;"zöld :";g;" ";AT 16,0; INK
2;"piros:";r;" "
  840 PRINT INK 6;AT 20,0;"a ";w$;" győzött!"; INK 5;TAB
0;"nyomd az enter-t,az új játékhoz"
  850 BEEP 1,30
  860 PAUSE 1: PAUSE 0: RUN
 1000 REM f?cÍm-keret
 1005 BORDER 1: PAPER 1: BRIGHT 1: INK 0: CLS
 1010 FOR i=0 TO 31: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 0,0+i;"_":
BEEP .02,i: NEXT i
 1020 FOR i=0 TO 21: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 0+i,0;"_":
BEEP .02,i: NEXT i
```

```
 1022 FOR i=0 TO 31: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 21,0+i;"_":
BEEP .02,i: NEXT i
 1028 FOR i=0 TO 21: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 0+i,31;"_":
BEEP .02,i: NEXT i
 1032 PRINT AT 6,7;"______a"
 1033 PRINT AT 7,7;"______b"
 1034 PRINT AT 8,7;"______c"
 1035 PRINT AT 9,7;"______d"
 1036 PRINT AT 10,7;"______e"
 1037 PRINT AT 11,7;"______f"
 1038 PRINT INK 7;AT 12,7;"123456"
 1040 PRINT INK 6;AT 2,5;"NyitraiSOFT bemutatja:"; INK 5;AT
6,20;"TIX-TAX";AT 7,22;"nevű"; INK 3;AT 9,20;"logikai";AT
10,20;"játékát"; INK 2;AT 12,20;"(c) 2002'"
 1050 PRINT INK 6;AT 16,10;"készítette:"; INK 2;AT
17,9;"'játékgyáros'"
 1060 PRINT INK 7;AT 19,2;"Nyomj egy gombot a kezdéshez!"
 1065 PAUSE 0
 1070 RETURN
```

OTHELLO-REVERSI

Leírás:

Angliában lesz egy Demo party, ahol Basic és Gépi kódú programokat várnak (sajna csak angol nyelven fogadják) melynek beküldési határideje 2002 október.

Erre készítettem egy Othello-Reversi nevű táblás játékot. Persze egy ilyen progi volt a 2002 év első programja is, de ez sokban eltér az előzőtől.

A játék lehetőségei:

még nem láttam olyan játékot, amelyik ezeket tudta volna:

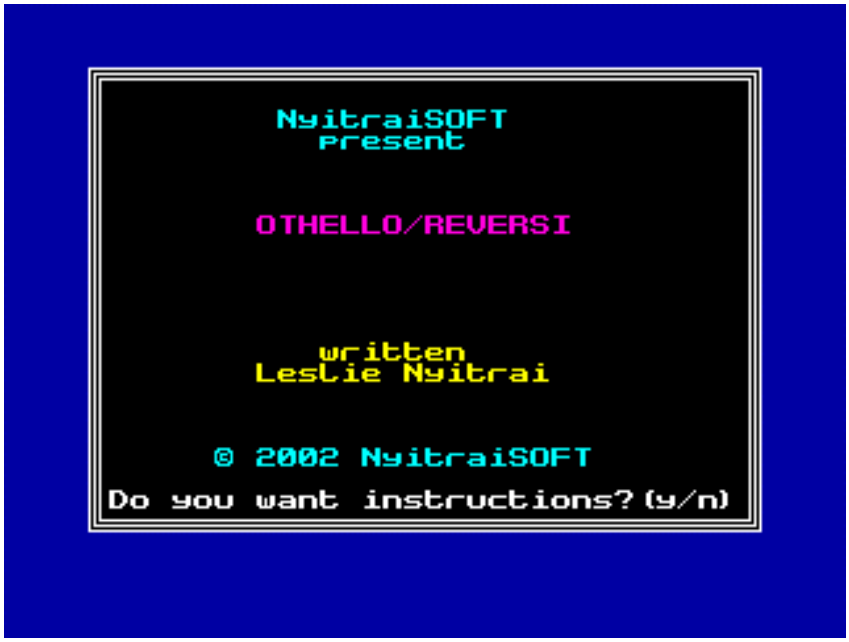
1. lehetőség van elrontott lépés visszavonására, bárhonnan,

2. a játék kimentése-visszatöltése

3. a játék állás – az összes lépés kilistázása

A játékban négy erősségi fokozat van, (érdekességképpen a 3-4 fokozatban nem engedi a Spectrum (és én Ny. L.) a visszalépéseket, ekkor kimentjük az adott állást, gyengébb fokozatban indítjuk el a játékot, és visszatöltjük a mentett változatot és akkor – backup-olunk, visszalépünk.

A játék a kedvenc betűtípusommal készült, és ismerős hanghatásokat fogtok hallani.




```
   1  REM FORMAT \ATTR ^NOT -]NOT aa,??????

   2  REM NOT @fNOT NOT |fNOT POINT fNOT !eNOT GeNOT DRAW
dNOT PLOT dNOT ?bNOT
?b??????????????????^??????^????a??????????a

   3  REM NOT ágNOT CLOSE  hNOT giNOT ngNOT Yg???6?NOT ?g:?b
RETURN ? !> COPY 2 BORDER !\~ RETURN ? IF <g(? PLOT ?wx<G
RETURN Z  NEW :?b RETURN ?:?b RETURN ? ?>bNOT REM a! STEP
INVERSE \~ RETURN ? PAUSE CLOSE  \CODE 2 READ \<>PRINT OR :
OR :STR$ STR$ LET >CODE 2BIN h2 OR h2 AND h2<=h> COPY
2?b2NOT h!??" LLIST \">=h RETURN "LINE h" TO h" DEF FN h2
LPRINT \!~ NEW á RETURN ?CHR$ ACS hCODE 2 DATA \ STEP
CLOSE  \: READ \ RETURN ?LINE ACS h: LPRINT \ STEP PLOT
aCODE 2?b:?b RETURN g:?b RETURN ? POKE gi: BORDER \ RETURN
COPY  ?: READ \oCODE g" LLIST \* LLIST \" FORMAT h:?b
RETURN
```

```
100 REM ************************
          *   Author – L.Nyitrai *
          ************************
102   REM ****************************
           2002 NyitraiSOFT
          ****************************
110   GO SUB 500
150   DIM m$(40,6,1)
170   GO TO 1000
200   BORDER 1: PAPER 1: INK 7: BRIGHT 0: CLS
210   PRINT INK te+7;AT 1,3;"1 2 3 4 5 6 7 8  Reversi"
211   PRINT INK te+6;AT 1,3;"1 2 3 4 5 6 7 8  "; OVER 1;
PAPER 6; INK be;"·····"
220   PRINT INK be;" ńiiiiiiiiiiiiiiiie"; INK 5;" level
";hlev
230   FOR i=1 TO 8 STEP 2
240   GO SUB 450
260   NEXT i
270   PRINT INK be;" áaaaaaaaaaaaaaaaaÔ"
280   PRINT INK te;AT 4,20;"spectrum"
290   PRINT INK te+6;AT 5,20;"move"
300   PRINT INK te+7;AT 7,20;"humans"
310   PRINT INK te+7;AT 8,20;"move"
320   PRINT INK te;AT 10,20;"spectrum = "; INK ch1;"·"
330   PRINT INK te+7;AT 11,20;"human    = "; INK ch2;"·"
340   PRINT INK be+3;AT 13,20;"move=row col"
350   PRINT INK be+3;AT 14,20;"or   =option"
360   PRINT INK be+3;AT 15,20;"or   =?(help)"
370   PRINT INK te+2;AT 17,20;"score at"
380   PRINT INK te+3;AT 18,20;"play 1"
390   PRINT INK te;AT 19,20;"spectrum 2"
400   PRINT INK te+7;AT 20,20;"human    2"
410   PRINT INK 6;AT 20,1;"ę 2002 NyitraiSOFT"
440   RETURN
450   PRINT INK be;" a";
452   FOR j=1 TO 4: PRINT PAPER bbg1; INK bbg1;"ö¸"; PAPER
bbg2; INK bbg2;"ö¸";: NEXT j
454   PRINT INK be;"e"
456   PRINT CHR$ (i+48); INK be;"a";
460   FOR j=1 TO 4: PRINT PAPER bbg1; INK bbg1;"ou"; PAPER
bbg2; INK bbg2;"ou";: NEXT j
462   PRINT INK be;"e"
464   PRINT INK be;" a";
466   FOR j=1 TO 4: PRINT PAPER bbg2; INK bbg2;"ö¸"; PAPER
bbg1; INK bbg1;"ö¸";: NEXT j
470   PRINT INK be;"e"
475   PRINT INK te;CHR$ (i+49); INK be;"a";
480   FOR j=1 TO 4: PRINT PAPER bbg2; INK bbg2;"ou"; PAPER
bbg1; INK bbg1;"ou";: NEXT j
485   PRINT INK be;"e"
495   RETURN
500   LET sbg=5
510   LET bbg1=3
```

```
520  LET bbg2=4
530  LET ch1=0
540  LET ch2=7
550  LET be=2
560  LET te=0
570  RESTORE 650
580  BORDER sbg
590  PAPER sbg
600  FOR i=1 TO 5: READ p$
610  FOR j=0 TO 7
620  READ a: POKE USR p$+j,a
630  NEXT j
640  NEXT i
645  RETURN
650  DATA "a",0,0,3,15,31,31,63,63
660  DATA "b",0,0,BIN 11000000,BIN 11110000,BIN
11111000,BIN 11111000,BIN 11111100,BIN 11111100
670  DATA "c",63,63,31,31,15,3,0,0
680  DATA "d",BIN 11111100,BIN 11111100,BIN 11111000,BIN
11111000,BIN 11110000,BIN 11000000,0,0
690  DATA "e",BIN 00111100,BIN 01111110,255,255,255,255,BIN
01111110,BIN 00111100
1000  BORDER 1: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 1: CLS
1001  PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW
0,-175
1002  PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW -251,0: DRAW
0,-171
1003  PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
1004  FOR n=2 TO 7
1005  PRINT INK n;AT 7,8;"OTHELLO/REVERSI"
1008  PAUSE 10
1009  RANDOMIZE USR 65034: NEXT n
1010  PRINT AT 20,1; INK n;"Do you want instructions?(y/n)"
1011  PRINT INK 5;AT 2,9;"NyitraiSOFT";AT 3,11;"present";
INK 6;AT 13,11;"written";AT 14,8;"Leslie Nyitrai"; INK 5;AT
18,6;"ę 2002 NyitraiSOFT"
1012  IF INKEY$<>"" THEN GO TO 1014
1013  GO TO 1004
1014  BRIGHT 0: INPUT z$
1015   IF z$="y" THEN GO SUB 5400: GO SUB 5000: CLS
1016  PRINT
1017  CLS
1018  PLOT 84,155: DRAW 64,0: DRAW 0,18: DRAW -64,0: DRAW
0,-18: PRINT AT 1,11;"REVERSI"
1019  PRINT AT 7,5;"What level player are you?",,,"
beginner = 1","      moderate = 2","      advanced = 3","
expert    = 4"
1020  INPUT hlev
1030  IF hlev<1 OR hlev>4 THEN LET hlev=4
1040  PRINT ,,"Would you like to go first?(y/n)"
1050  LET f=255
1060  INPUT z$
1070  IF z$(1)="n" THEN LET f=0
1100  LET seg1=23760
```

```
1110  LET seg2=25066
1120  LET seg3=26372
1130  POKE seg3+19,0
1200  POKE seg2+33,hlev
1210  LET i=USR (seg2+6)
1220  GO SUB 4700
1230  LET play=PEEK (seg2+32)
1830  RANDOMIZE 0
1860  IF f=255 THEN POKE seg3+17,INT (RND*3): GO TO 3320
1865  LET m$(1,1)=CHR$ 0: LET m$(1,2)=CHR$ 0
1867  POKE seg3+17,INT (RND*4)
1870  PRINT AT 5,25; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"working"
1900  LET i=USR seg3
2500  IF PEEK (seg2+31)=0 THEN GO TO 2530
2510  PRINT AT 5,25; PAPER 0; INK 7;"no move"
2515  LET row=0: LET col=0
2520  GO TO 2800
2530  POKE seg3+15,INT (RND*30)
2550  LET i=USR (seg3+3)
2560  LET best=PEEK (seg3+18)
2650  LET row=INT (best/10)
2660  LET col=best-1-row*10
2670  PRINT AT 5,25; PAPER 0; INK 7;"  ";row;" ";col;"  "
2680  POKE seg1+16,best
2690  POKE seg1+20,0
2700  LET i=USR (seg2+9)
2710  LET c=PEEK (seg1+19)
2720  LET cc=PEEK (seg2+35)
2730  LET hc=PEEK (seg3+16)
2740  LET cc=cc+c
2750  LET hc=hc-c+1
2760  PRINT AT 19,29;cc;" "
2770  PRINT AT 20,29;hc;" "
2780  POKE seg2+35,cc
2790  POKE seg3+16,hc
2795  POKE seg1+16,best
2797  LET i=USR (seg2+18)
2800  LET play=PEEK (seg2+32)
2805  LET m$(play,3)=CHR$ row
2810  LET m$(play,4)=CHR$ col
2820  LET m$(play,5)=CHR$ hc
2830  LET m$(play,6)=CHR$ cc
2840  LET play=play+1
2845  POKE seg2+32,play
2850  PRINT AT 18,25; INK te;play
2855  PRINT AT 8,25; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"working"
2860  IF USR (seg3+20)=255 THEN GO TO 3320
3130  IF PEEK (seg2+31)=255 OR hc+cc=64 THEN GO TO 3160
3140  PRINT AT 8,25; PAPER 7; INK 0;"no move"
3145  LET m$(play,1)=CHR$ 0: LET m$(play,2)=CHR$ 0
```

```
3150  GO TO 1870
3160  LET mrgn=cc-hc
3165  PRINT AT 21,0;
3170  IF mrgn<0 THEN PRINT PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"You win
by ";-mrgn;" chips"
3180  IF mrgn=0 THEN PRINT PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"Game
drawn"
3190  IF mrgn>0 THEN PRINT PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"You
lose by ";mrgn;" chips"
3320  LET messg=0
3325  PRINT AT 8,25; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"?       "
3327  RANDOMIZE USR 65034
3330  INPUT z$
3335  IF messg=255 THEN PRINT AT 8,30; PAPER 7; INK 0;"   "
3340  LET z$=z$+"    "
3350  LET row=CODE z$(1)-48
3360  LET col=CODE z$(3)-48
3370  PRINT AT 8,25; PAPER 7; INK 0;"   ";z$(1 TO 3);"   "
3390  IF z$(1)="f" THEN GO TO 4300
3400  IF z$(1)="d" THEN GO TO 8000
3410  IF z$(1)="l" THEN GO TO 5100
3420  IF z$(1)="n" THEN GO TO 1200
3430  IF z$(1)="r" THEN GO TO 4650
3440  IF z$(1)="s" THEN GO TO 100
3460  IF z$(1)="?" THEN GO TO 5060
3462  IF z$(1)="b" THEN GO TO 6000
3464  IF z$(1)="i" THEN GO TO 4400
3470  IF row<1 OR row>8 OR col<1 OR col>8 THEN GO TO 3600
3510  LET q=row*10+col+1
3515  POKE seg1+16,q
3517  POKE seg1+20,1
3520  LET i=USR (seg3+12)
3540  LET c=PEEK (seg1+19)
3550  IF c<>0 THEN GO TO 3620
3600  PRINT AT 8,30; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"??"
3605  LET messg=255
3610  GO TO 3327
3620  LET m$(play,1)=CHR$ row
3630  LET m$(play,2)=CHR$ col
3640  LET cc=PEEK (seg2+35)-c+1
3650  LET hc=PEEK (seg3+16)+c
3654  POKE seg2+35,cc
3658  POKE seg3+16,hc
3660  PRINT AT 19,29; INK te;cc;" "
3665  RANDOMIZE USR 65055
3670  PRINT AT 20,29; INK te;hc;" "
3680  POKE seg1+16,q
3690  POKE seg1+20,1
3700  LET i=USR (seg2+9)
3710  POKE seg1+16,q
3715  LET i=USR (seg2+21)
```

```
3720  GO TO 1870
4000  STOP
4300  PRINT AT 21,0; INK te;"Filename of game to be saved?"
4310  INPUT z$
4320  LET m$(40,1)=CHR$ (PEEK (seg2+32))
4330  SAVE z$ DATA m$()
4350  PRINT AT 21,0;"                                        "
4360  GO TO 3325
4400  PRINT AT 21,0; INK te;"Filename of game to be input?"
4410  INPUT z$
4414  PRINT AT 21,0; INK te;"Start tape then press 'enter'"
4418  INPUT a$
4420  LOAD z$ DATA m$()
4430  LET b=CODE m$(40,1)
4440  LET jj=b
4450  GO TO 6140
4650  GO SUB 4700
4660  GO TO 3325
4700  GO SUB 200
4710  LET i=USR (seg2+3)
4720  PRINT AT 18,25;PEEK (seg2+32)
4730  PRINT AT 19,29;PEEK (seg2+35)
4740  PRINT AT 20,29;PEEK (seg3+16)
4750  RETURN
5000  CLS
5030  BORDER 2: PAPER 2: CLS : PRINT AT 0,0; INK te+7;"
Options are:",,,,"  b - backup. Correct a bad move      by
going back one or","      several moves. This mode","
can also be used to set up      a game or allow 2 to
play",,,"  f - save game on cassette",,,"  i - input a
saved game",,,"  l - list move summary",,,"  n - new game,
same level",,,"  s - new game, start afresh",,,"  ? -
display options",,,"  Press 'enter' to continue"
5040  INPUT z$
5045  BORDER 5: PAPER 5: INK te: CLS
5050  RETURN
5060  GO SUB 5000
5070  GO SUB 4700
5080  GO TO 3325
5100  GO SUB 5200
5110  FOR i=1 TO PEEK (seg2+32)-1
5120  IF i<>16 AND i<>32 THEN GO TO 5130
5122  GO SUB 5300
5124  GO SUB 5200
5140  PRINT INK te+7;" ";i+1;TAB 7;CODE m$(i,1);" ";CODE
m$(i,2);TAB 14;CODE m$(i,3);" ";CODE m$(i,4);TAB 20;CODE
m$(i,5);TAB 27;CODE m$(i,6)
5150  NEXT i
5160  GO SUB 5300
5170  GO SUB 4700
5180  GO TO 3325
5200  CLS
5210  PRINT
5220  PRINT INK te+6;" play  human  comp  human  comp"
```

```
5230  PRINT INK te+5;TAB 7;"move   move   score   score"
5240  PRINT
5250  RETURN
5300  PRINT
5310  PRINT INK te+5;" press 'enter' to continue"
5320  INPUT z$
5330  RETURN
5400  BORDER 2: PAPER 2: INK 5: CLS
5410  PRINT INK te+5;"The object of the game is to","place
your chip "; INK ch2;"·"; INK te+5;" on the board","in such
a way as to bracket the","computers chips "; INK ch1;"·";
INK te+5;".",,,"You capture all the bracketed","chips,
vertically, horizontally","and diagonally.",,,,"Moves are
made by entering the","row number followed by
'space'","followed by column number eg 5 3",,"Various
options are available.","These are selected by
entering","an option letter or ? instead ofa move value. ?
causes the","options to be displayed.",,,"Illegal move is
indicated by ??",,,"Press 'enter' to continue"
5420  INPUT z$
5430  CLS
5440  RETURN
6000  CLS
6010  PRINT
6020  PRINT "Move back up",,"_____________",,,,"Several
options are available.","Enter either",,,,"    n - back up
to play 'n'","or -n - back up 'n' plays","or  0 - pre-load
the game move","          by move.","          'p' is then used
to pass";"        's' to start the game.",,,
6025  PRINT "Current play = ";PEEK (seg2+32)
6030  INPUT b
6040  IF b=0 THEN LET jj=40: GO TO 6140
6050  IF hlev<>4 THEN GO TO 6100
6070  PRINT "Expert players never back up!"
6075  PAUSE 500
6080  GO SUB 4700
6090  GO TO 3325
6100  LET play=PEEK (seg2+32)
6110  IF b<0 THEN LET jj=play+b
6120  IF b>0 THEN LET jj=b
6130  IF jj>=play OR jj<1 THEN PRINT "Cannot back-up to
play ";jj: GO TO 6075
6140  LET i=USR (seg2+6)
6150  GO SUB 4700
6152  IF b=0 THEN PRINT AT 21,0; PAPER 0; INK 7;"Pre-
loading game, p=pass s=start": GO TO 6155
6153  PRINT AT 21,0; PAPER 0; INK 7;"Backing up to play
";jj
6155  LET play=PEEK (seg2+32)
6157  IF play=jj THEN GO TO 6820
6160  IF b<>0 THEN GO TO 6300
6170  PRINT AT 8,25; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"?       "
6180  BEEP 0.25,12: BEEP 0.25,5
6190  INPUT z$
6200  LET z$=z$+"    "
6210  PRINT AT 8,25; PAPER 7; INK 0;"   ";z$(1 TO 3);"   "
6220  LET row=CODE z$(1)-48
```

```
6230  LET col=CODE z$(3)-48
6240  IF z$(1)="p" THEN LET row=0: LET col=0
6250  IF z$(1)="s" THEN GO TO 6820
6260  IF row<0 OR row>8 OR col<0 OR col>8 THEN GO TO 6348
6280  LET m$(play,1)=CHR$ row
6290  LET m$(play,2)=CHR$ col
6300  LET row=CODE m$(play,1)
6310  LET col=CODE m$(play,2)
6320  IF row=0 THEN GO TO 6470
6330  POKE seg1+16,10*row+col+1
6340  POKE seg1+20,1
6342  LET i=USR (seg3+12)
6344  LET c=PEEK (seg1+19)
6346  IF c<>0 THEN GO TO 6350
6348  PRINT AT 8,30; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"??": GO TO
6180
6350  LET i=USR (seg2+9)
6360  LET c=PEEK (seg1+19)
6370  LET cc=PEEK (seg2+35)-c+1
6380  LET hc=PEEK (seg3+16)+c
6390  POKE seg2+35,cc
6400  POKE seg3+16,hc
6410  LET m$(play,5)=CHR$ hc
6420  LET m$(play,6)=CHR$ cc
6430  PRINT AT 18,25; INK te;play
6440  PRINT AT 19,29; INK te;cc;" "
6450  PRINT AT 20,29; INK te;hc;" "
6460  LET i=USR (seg2+21)
6470  IF b<>0 THEN GO TO 6600
6480  PRINT AT 5,25; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"?       "
6490  BEEP 0.25,12: BEEP 0.25,5
6500  INPUT z$
6510  LET z$=z$+"    "
6520  PRINT AT 5,25; PAPER 0; INK 7;"  ";z$(1 TO 3);"  "
6530  LET row=CODE z$(1)-48
6540  LET col=CODE z$(3)-48
6550  IF z$(1)="p" THEN LET row=0: LET col=0
6560  IF z$(1)="s" THEN GO TO 6830
6570  IF row<0 OR row>8 OR col<0 OR col>8 THEN GO TO 6648
6580  LET m$(play,3)=CHR$ row
6590  LET m$(play,4)=CHR$ col
6600  LET row=CODE m$(play,3)
6610  LET col=CODE m$(play,4)
6620  IF row=0 THEN GO TO 6770
6630  POKE seg1+16,10*row+col+1
6640  POKE seg1+20,0
6642  LET i=USR (seg3+12)
6644  LET c=PEEK (seg1+19)
6646  IF c<>0 THEN GO TO 6650
6648  PRINT AT 5,30; PAPER 7; INK 0; FLASH 1;"??": GO TO
6490
```

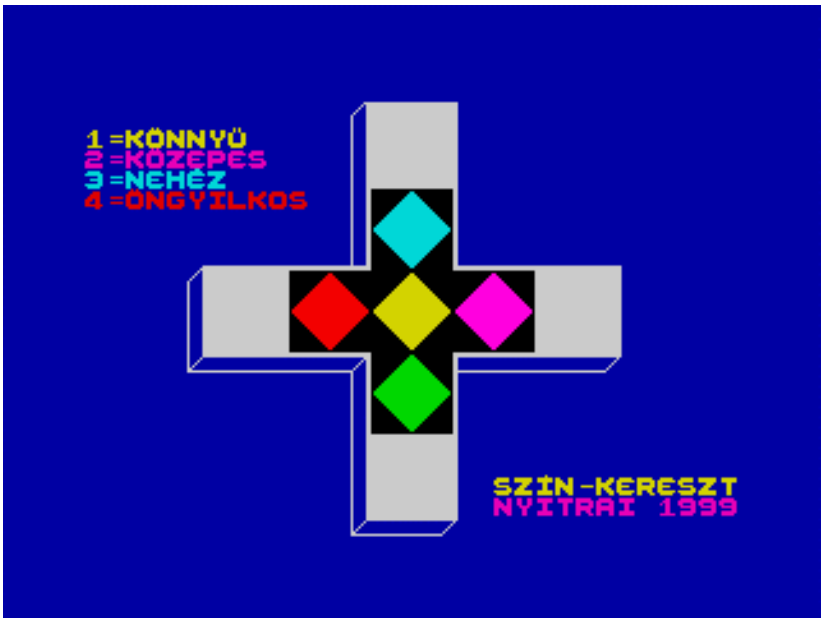
```
6650   LET i=USR (seg2+9)
6660   LET c=PEEK (seg1+19)
6670   LET cc=PEEK (seg2+35)+c
6680   LET hc=PEEK (seg3+16)-c+1
6690   POKE (seg2+35),cc
6700   POKE (seg3+16),hc
6720   PRINT AT 19,29; INK te;cc;" "
6730   PRINT AT 20,29; INK te;hc;" "
6740   LET m$(play,5)=CHR$ hc
6750   LET m$(play,6)=CHR$ cc
6760   LET i=USR (seg2+18)
6770   LET play=play+1
6780   POKE seg2+32,play
6790   PRINT AT 18,25; INK te;play
6800   LET i=USR (seg3+20)
6810   GO TO 6157
6820   PRINT AT 21,0;"                                        ": GO
TO 3325
6830   PRINT AT 21,0;"                                        ": GO
TO 1870
8000   STOP
```

(Sajnos az év végén nem voltam a díjazottak között, megint – szerintem – az értelmetlen csitt-csatt DEMÓ-k vitték el a pálmát.)

SZÍNKERESZT

Leírás:

Az összekevert szín-négy- (majd háromszögeket) négy irányban mozgatva újra össze kell rakni, négy nehézségi fokozata van, mozgatás a kurzorbillentyűkkel.




```
  0   REM SZÍNKERESZT NYITRAI 99'
  2   REM 0-ÁS SOR: POKE PEEK 23635+256*PEEK 23636+1,0
  9   POKE 25854,4: POKE 25855,4: LET x=USR 25798: GO TO 40
 10   BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS
 15   RANDOMIZE
 35   LET x=USR 25798
 37   GO SUB 1000
 38   PRINT INK 6;AT 6,0;"GOMBOKKAL  ";AT 3,0;"I = INDUL";
INK 6;AT 4,0;"IRÁNYÍTÁS";AT 5,0;"A KURZOR "
 40   FOR i=0 TO 1 STEP 0
 50   LET c$=INKEY$: GO SUB 500
100   NEXT i
500   IF c$="U" THEN POKE 25854,4: POKE 25855,4: LET x=USR
25798: BEEP .4,0: BEEP .4,-7: BEEP .4,-12: GO TO 35
505   IF c$="i" OR c$="I" THEN POKE 25854,4: POKE
25855,4: LET x=USR 25798: FOR k=1 TO nf: LET c$=CHR$
(53+INT (4*RND)): GO SUB 510: NEXT k: PRINT AT
2,0;"U=ÉJBÓL"
510   IF c$="5" THEN  LET x=USR 25320: BEEP .1,-9
520   IF c$="6" THEN LET x=USR 25633: BEEP .1,-11
530   IF c$="7" THEN LET x=USR 25512: BEEP .1,-4
540   IF c$="8" THEN LET x=USR 25416: BEEP .1,-6
545   PRINT AT 4,10;"K";AT 5,9;"PSL";AT 6,10;"Z"
550   RETURN
1000   PRINT INK 2;AT 6,0;"4=ÖNGYILKOS"; INK 6;AT
20,20;"SZÍN-KERESZT";AT 3,0;"1=KÖNNYÜ"; INK 3;AT
21,20;"NYITRAI 1999";AT 4,0;"2=KÖZEPES"; INK 5;AT
5,0;"3=NEHÉZ"
```

```
1020   IF INKEY$="1" THEN LET nf=10: RETURN
1022   IF INKEY$="2" THEN LET nf=20: RETURN
1024   IF INKEY$="3" THEN LET nf=30: RETURN
1026   IF INKEY$="4" THEN LET nf=50: RETURN
1030   GO TO 1020
```

MAYA (AWARI-AWALE-BABSZEM-KAVICS) JÁTÉK

Leírás:

Maya, vagy Awari-Awale kavicsjáték, egyes források szerint régi maya, mások szerint afrikai eredetű játék. Európába azon rabszolga-kereskedők hozták be, akik az Amerikába tartó hajóút alatt az elfogott-szállított rabszolgáktól tanulták el.

Mindenki előtt hat kis tálka van, oldalt egy nagyobb gyűjtő-tállal, és a tálkákban 1-6 golyó, kavics, babszem stb. van, attól függően, hogy melyik országban játsszák. Tetszés szerinti tálkát választva, ki lehet venni a tálka tartalmát.

Arra kell törekedni, hogy az utolsó golyó olyan tálkába kerüljön, amellyel szemben van még néhány golyó, azt mind el lehet venni. Az nyer, akinek a végére több golyója lesz.

A kommentált lista:

```
  5 REM
  6 REM **********************
 10 REM ***    awari/awale   ***
        *** babszem/kavics  **
        **** MAYA golyós  ****
        ****    játék     ****
 11  REM **********************
 20  REM * Nyitrai MAYA 2001'*
 30  REM *** hatfokozatos  ***
 35  REM *** logikai játék ***
 36  REM
 40  REM UDG karakterek
 45  REM
 50  REM r=" d=u k=Á l=Â g=Ü e=ü n=Ş m=3 j=y a=ö b=¸ c=o
d=u f=u g=Ü h=ü i=? q=" r=1/4 s=1/2 o=1 p=o
 60  REM
 70  REM UDG CODE USR "A",168
 85  REM beállítjuk az alapszíneket
 90  BRIGHT 0: BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS
```

```
 95   REM alaphelyzetben a pontszám c és s nulla,b és g
számtömb 14 helyiértékű,a lépéstömb=51

100  LET c=0: LET s=0: RANDOMIZE : DIM b(14): DIM g(14):
DIM f(51)

105  GO SUB 9000

107  BRIGHT 0: BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS

210  GO SUB 460: GO SUB 1580

220  GO SUB 940: GO SUB 720

225   REM a b(14) a számítógépé,a b(7) az én babszemeimet
jelöli

230  IF (b(7)-20)*(b(14)-20)<=0 OR e=0 THEN PRINT AT 4,0;"
Vége! ": FOR l=1 TO 300: NEXT l: GO TO 330

240  IF m<>h THEN GO TO 260

250  GO SUB 710: GO SUB 1820: GO SUB 1770

255   REM ha e=0 a játéknak vége,nem maradt a számitógépnek
már babszem a kupákban

260  IF e=0 THEN PRINT AT 4,0;"  Vége! ": FOR i=1 TO 300:
NEXT i: GO TO 330

270  IF s=0 THEN GO SUB 1640

280  GO SUB 1750: GO SUB 1240: GO SUB 1890

285   REM ha e=0 a játéknak vége,nem maradt a számítógépnek
már babszem a kupákban

290  IF e=0 THEN PRINT AT 4,0;"  Vége! ": FOR i=1 TO 300:
NEXT i: GO TO 330

300  IF m<>h THEN GO TO 320

310  GO SUB 940: GO SUB 1840: GO SUB 1240: GO SUB 1890: GO
SUB 1870

320  IF e>0 THEN GO TO 220

325  REM vége a játéknak,az értékelés következik

330  CLS : PRINT INK 2;AT
0,1;"ö1/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/
41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/4¸"

332  PRINT INK 2;AT 1,1;"Á";AT 1,31;"Â";AT 2,1;"Á";AT
2,31;"Â";AT 3,1;"Á";AT 3,31;"Â";AT 4,1;"Á";AT 4,31;"Â";AT
5,1;"Á";AT 5,31;"Â";AT 6,1;"Á";AT 6,31;"Â";AT 7,1;"Á";AT
7,31;"Â"

334  PRINT INK 2;AT 1,1;"Á";AT 1,31;"Â";AT 2,1;"Á";AT
2,31;"Â";AT 3,1;"Á";AT 3,31;"Â";AT 4,1;"Á";AT 4,31;"Â";AT
5,1;"Á";AT 5,31;"Â";AT 6,1;"Á";AT 6,31;"Â";AT 7,1;"Á";AT
7,31;"Â"

335  PRINT INK 2;AT 8,1;"Á";AT 8,31;"Â";AT 9,1;"Á";AT
9,31;"Â";AT 10,1;"Á";AT 10,31;"Â";AT 11,1;"Á";AT
11,31;"Â";AT 12,1;"Á";AT 12,31;"Â";AT 13,1;"Á";AT
13,31;"Â";AT 14,1;"Á";AT 14,31;"Â"

336  PRINT INK 2;AT 15,1;"Á";AT 15,31;"Â";AT 16,1;"Á";AT
16,31;"Â";AT 17,1;"Á";AT 17,31;"Â";AT 18,1;"Á";AT
18,31;"Â";AT 19,1;"Á";AT 19,31;"Â";AT 20,1;"Á";AT 20,31;"Â"

338  PRINT INK 2;AT 20,1;"o""""""""""""""""""""""""""""u"

339  PRINT AT 4,6;" Vége a játéknak !"

340  LET d=b(7)-b(14)

350  IF d>=0 THEN GO TO 370

355  REM ha a b(14) értéke nagyobb,mint b(7),a számítógép
nyert

360  PRINT AT 8,5;"én nyertem ! ";-d;" golyóval": GO TO 420

370  LET m=m+1: IF d<>0 THEN GO TO 390

375  REM ha a b(14) értéke megegyezik b(7)-el,akkor
döntetlen

380  PRINT AT 8,10;"Döntetlen !": GO TO 420

385  REM ha a b(7) értéke nagyobb,mint b(14),a játékos
nyert
```

```
390  PRINT INK 6;AT 6,5;"Végeredmény:"; INK 1;b(7);"-"; INK
2;b(14);" goly1"; INK 1;AT 8,5;"te nyertél ! ";d;"
golyóval"; INK 2;AT 12,10;"gratulálok !"

395  REM győzelmi zene

400  RESTORE 410: FOR n=1 TO 22: READ j,b: BEEP j,b: NEXT n

410  DATA .2,0,.2,2,.2,4,.4,5,.3,0,.2,5,.2,4,.2,5,.4,7,.2,2
,.2,2,.2,4,.2,5,.3,9,.2,7,.2,7,.2,5,.2,5,.2,4,.2,2,.2,4,.2,
5,.2,5

420  INPUT "      Mégegyszer ? (I/N) ";c$

430  IF c$="I" OR c$="i" THEN GO TO 90

435  REM ha nincs újabb játék , a számítógép udvariasan
elköszön

440  CLS : PRINT INK 2;AT 5,5;"Befejeztük a játékot !"; INK
1;AT 9,1;"Visszlát,méltó ellenfél voltál!": STOP

450  REM *** a képernyőtábla ***        megrajzolom a
küzdőteret

460  CLS

461  PRINT 0;"        (c) Nyitrai MAYA 2001'"

462  PRINT INK 2;AT
0,1;"ö1/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/
41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/4¸"

465  INK 2: PRINT AT 1,1;"AWARI"; INK 5;" régi"; INK 1;"
MAYA"; INK 3;" golyós "; INK 2;"játék"

466  PRINT AT 2,1;"o""""""""""""""""""""""""""""u"

467  PRINT INK 2;AT
6,0;"ö1/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/
41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/4¸"

470  PRINT AT 7,0;"Á                                    Â"

471  PRINT AT 8,0;"Á                                    Â"

472  PRINT AT 9,0;"Á                                    Â"

473  PRINT AT 10,0;"Á                                     Â"

474  PRINT AT 11,0;"Á                                     Â"

475  PRINT AT 12,0;"Á                                     Â"

476  PRINT AT 13,0;"Á                                     Â"

478  PRINT AT 14,0;"Á                                     Â"

479  PRINT AT 15,0;"Á                                     Â"

480  PRINT AT 16,0;"Á                                     Â"

481  PRINT AT 16,0;"o""""""""""""""""""""""""""""u"

484  FOR m=1 TO 5: LET n=.01

485  REM a kupák kerek körvonala

490  LET kozep=64: LET iv=100: LET sugar=14

500  INK 2: CIRCLE kozep,iv,sugar: BEEP n,m

510  CIRCLE kozep+25,iv,sugar: BEEP n,m

520  CIRCLE kozep+50,iv,sugar: BEEP n,m

530  CIRCLE kozep+75,iv,sugar: BEEP n,m

540  CIRCLE kozep+100,iv,sugar: BEEP n,m

550  CIRCLE kozep+125,iv,sugar: BEEP n,m

560  INK 1: FOR i=96 TO 91 STEP -1

570  CIRCLE 212,i-12,15: BEEP .01,i/10: NEXT i

580  CIRCLE kozep+125,iv-27,sugar: BEEP n,m

590  CIRCLE kozep+100,iv-27,sugar: BEEP n,m

600  CIRCLE kozep+75,iv-27,sugar: BEEP n,m

610  CIRCLE kozep+50,iv-27,sugar: BEEP n,m

620  CIRCLE kozep+25,iv-27,sugar: BEEP n,m

630  CIRCLE kozep,iv-27,sugar: BEEP n,m
```

```
640  INK 1: FOR i=105 TO 100 STEP -1: INK 2
650  CIRCLE 38,i-14,15: BEEP .01,i/10: NEXT i
655  REM a rajzolás közben egy kis hanghatás
660  INK 1: LET n=0: FOR i=1 TO 6: BEEP .01,i: PRINT AT
15,i+n+7;i;AT 5,24-i-n;i: LET n=n+2: NEXT i
665  LET x$="Spectrum": LET y$="Játékos"
668  FOR i=1 TO 8
670  PRINT INK 2;AT 7+i,1;x$(i);
672  NEXT i
674  FOR i=1 TO 7
675  PRINT INK 1;AT 7+i,30;y$(i);
676  NEXT i
680  RETURN
690  REM *** lépések ***
700  GO TO 720
705  REM ha a gyűjtőbe sikerült lépnünk,jutalomként újra
léphetünk
710  BEEP .05,25: PRINT INK 2;AT 17,3; FLASH 1;"Ism3t";
FLASH 0: GO SUB 1820: GO TO 730
715  GO SUB 1660: GO SUB 1680
721  REM a kupák kiválasztása   korlátozva,hogy csak 1-6
között legyen
730  BEEP .01,10: PRINT PAPER 7; INK 1;AT 3,11;" te lépsz
"
731  RANDOMIZE USR 65055
735  LET a$=INKEY$: IF a$<"1" OR a$>"6" THEN GO TO 735
740  LET m=VAL a$
750  IF b(m)=0 THEN GO TO 735
760  LET n=0
770  FOR x=1 TO 6
780  IF a$<>STR$ x THEN LET n=n+2: NEXT x
790  GO SUB 1730
800  LET h=7: LET m=x
810  GO SUB 830
820  GO TO 940
830  LET k=m: GO SUB 1120
840  LET e=0: IF k<=6 THEN GO TO 860
850  LET k=k-7
860  LET c=c+1: IF c>=9 THEN GO TO 880
870  LET f(m)=f(m)*6+k
880  FOR i=1 TO 6: IF b(i)<>0 THEN GO TO 900
890  NEXT i: RETURN
900  FOR i=8 TO 13: IF b(i)=0 THEN GO TO 920
910  LET e=1: RETURN
920  NEXT i: RETURN
930  REM *** lépés kijelzés ***
940  LET z=0: FOR i=1 TO 6
945  REM a  gyűjtőkosárban lévő babszemek kiírása és
törlése
950  IF b(i)>=10 THEN PRINT AT 12,i+z+6;b(i): GO TO 980
960  IF b(i)=0 THEN PRINT AT 12,i+z+6;"  ": GO TO 980
970  BEEP .01,i: PRINT AT 12,i+z+7;b(i)
980  LET z=z+2: PAUSE 30: NEXT i
```

```
990   IF b(7)>=10 THEN PRINT AT 11,26;b(7): GO TO 1010
995   REM a játékos kosarában lévő babszemek száma
1000  PRINT AT 11,26;b(7)
1015  PRINT INK 2;AT
18,1;"ö1/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41
/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/4¸"
1016  INK 2: PRINT AT 19,1;"Á";AT 19,6;"az ŞllŞs ";b(14);"-
";b(7);" goly1 ";AT 19,30;"Â"
1017  PRINT INK 2;AT 20,1;"o""""""""""""""""""""""""""""u"
1020  LET z=0: FOR i=8 TO 13
1030  IF b(i)>=10 THEN PRINT AT 9,30-i-z;b(i): GO TO 1060
1040  IF b(i)=0 THEN PRINT AT 9,30-i-z;"  ": GO TO 1060
1050  BEEP .01,i: PRINT AT 9,31-i-z;b(i)
1060  LET z=z+2: PAUSE 30: NEXT i
1070  IF b(14)>=10 THEN PRINT AT 10,4;b(14): GO TO 1090
1075  REM a SPECTRUM gyűjtőkosarában lévő babszemek száma
1080  PRINT AT 10,4;b(14)
1090  INK 1: PRINT AT 19,6;"az állás "; INK 2;b(14); INK
2;"-"; INK 1;b(7); INK 3;" golyó"
1100  RETURN
1110  REM *** lepésismétlések ***
1120  LET p=b(m): LET b(m)=0
1130  FOR p=p TO 1 STEP –1
1140  LET m=m+1: IF m<=14 THEN GO TO 1160
1150  LET m=m-14
1160  LET b(m)=b(m)+1
1170  NEXT p
1180  IF b(m)<>1 THEN GO TO 1210
1190  IF (m-7)*(m-14)=0 THEN GO TO 1210
1200  IF b(14-m)<>0 THEN GO TO 1220
1210  RETURN
1220  LET b(h)=b(h)+b(14-m)+1: LET b(m)=0: LET b(14-m)=0:
RETURN
1230  REM *** a számitógép lép ***
1240  LET kl=6: LET d=-99: LET h=14
1250  FOR i=1 TO 14: LET g(i)=b(i): NEXT i
1260  FOR j=13 TO 8  STEP –1: IF b(j)=0 THEN GO TO 1520
1270  LET q=0: LET m=j: GO SUB 1120
1275   REM hangjelzés kíséretében a lépés utáni állapot
kijelzés
1280  IF s=0 THEN FOR i=1 TO 6
1290  BEEP .05,-10*i
1300  IF b(i)=0 THEN GO TO 1400
1310  LET l=b(i)+1: LET r=0
1320  IF l<=14 THEN GO TO 1340
1330  LET l=l-14: LET r=1: GO TO 1320
1340  IF b(l)<>0 THEN GO TO 1370
1350  IF (l-7)*(l-14)=0 THEN GO TO 1370
1360  LET r=b(14-l)+r
1370  IF s=0 THEN GO TO 1380
1380  IF r<=q THEN GO TO 1400
1390  LET q=r
1400  NEXT i
```

```
1410  IF s=0 THEN LET q=b(14)-b(7)-q
1420  IF c>8 THEN GO TO 1490
1430  LET k=j: IF k<=7 THEN GO TO 1450
1440  LET k=k-7
1450  FOR i=1 TO m-1
1460  IF f(m)*7+k<>INT (f(i)/7^(7-c)+1) THEN GO TO 1480
1470  LET q=q-2
1480  NEXT i
1490  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=g(i): NEXT i
1500  IF q<d THEN GO TO 1520
1510  LET a=j: LET d=q
1515  REM amíg a számítógép keresi a legjobb
megoldást,villogva kiírja- gondolkodom – más és más színnel
1520  LET kl=kl-1: PRINT FLASH 1; INK kl;AT
3,11;"GONDOLKODOM!": NEXT j: PRINT FLASH 0;AT 3,11;"
      "
1530  LET m=a: GO SUB 1780: GO TO 830
1540  REM ha a babszem 1 és  6 között van
1550  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=INT (RND*6)+1: NEXT i
1560  LET b(14)=0: LET b(7)=0
1570  RETURN
1600  GO TO 1620
1610  GO SUB 1550
1611  RETURN
1612  REM ha a babszem = 1
1614  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=1: NEXT
i: LET b(7)=0: LET b(14)=0: RETURN
1616  REM ha a babszem = 2
1618  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=2: NEXT
i: LET b(7)=0: LET b(14)=0: RETURN
1620  RETURN
1625  REM ha a babszem = 3
1630  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=3: NEXT
i: LET b(7)=0: LET b(14)=0: RETURN
1632  REM ha a babszem = 4
1633  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=4: NEXT
i: LET b(7)=0: LET b(14)=0: RETURN
1634  REM ha a babszem = 5
1635  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=5: NEXT
i: LET b(7)=0: LET b(14)=0: RETURN
1636  REM ha a babszem = 6
1637  FOR i=1 TO 14: LET b(i)=6: NEXT
i: LET b(7)=0: LET b(14)=0: RETURN
1640  BEEP .05,1: PRINT PAPER 7; INK 2;AT 3,11;"Spectrum
l3p"
1650  RETURN
1660  BEEP .05,1: PRINT AT 3,11;"              "
1670  RETURN
1675  REM a játékos választása,a kiírás
betűnként,látványosan
1680  LET u$="Melyik kupából veszel?": FOR u=1 TO 22
1690  BEEP .01,u/10: PRINT AT 17,1+u;u$(u): NEXT u: PRINT
PAPER 7; INK 1;AT 3,11;" te lépsz  "
1700  RETURN
1710  PRINT INK 0;AT 15,i+n+7;i
```

```
1720  RETURN
1725  REM a játékos lép
1730  BEEP .05,1: PRINT PAPER 7; INK 1;AT 3,11;" te l3psz
"; FLASH 1; BRIGHT 1;AT 15,x+n+7;x
1740  RETURN
1745  REM a babszemeket tartalmazó kupák beszámozása
1750  PRINT AT 17,1;"                                  ": BEEP
.05,1: PRINT INK 0;AT 15,7;" 1  2  3  4  5  6"
1760  RETURN
1770  PRINT AT 17,3;"       ": RETURN
1780  LET y=0: FOR o=1 TO 6
1790  IF m-7<>o THEN LET y=y+2: NEXT o
1800  PRINT FLASH 1; BRIGHT 1; PAPER 7; INK 1;AT 5,24-y-o;o
1810  FOR g=1 TO 40: NEXT g: RETURN
1815  REM a lépések utáni új állapot kiírása
1820  PRINT FLASH 0; BRIGHT 0; INK 0;AT 15,x+n+7;x
1830  RETURN
1835  REM ha sikerült éppen a gyűjtőbe tenni az utolsó
babszemet,akkor jutalomból újra léphet
1840  LET k$="Ismét lépek "
1850  FOR i=1 TO 12: BEEP .02,i: PRINT AT 3,11+i;k$(i):
NEXT i
1860  RETURN
1870  PRINT AT 3,11;"              "
1880  RETURN
1890  PRINT FLASH 0; BRIGHT 0; INK 0;AT 5,24-y-o;o
1900  RETURN
1901  REM mentés
1910  SAVE "maya"
1912  SAVE "kod"CODE 40760,24400
1914  SAVE "udg"CODE USR "a",168
9001  REM **********************
9002  REM ****  MENŰKEZELŐ ****
9003  REM **********************  REM
9004  BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS
9010  DIM S$(1,16*32)
9020  REM ****  Főcím ****
9030  PRINT AT 1,5; PAPER 2; INK 7;" (c) NyitraiSOFT 2001'
";AT 3,10; PAPER 1; INK 5;"MAYA játék"; 0;AT 0,0; BRIGHT 1;
PAPER 7; INK 1;"Kiválasztás a nyilakkal + ENTER."
9040  LET oldal=1: RESTORE 9088
9044  DIM d(7): FOR f=1 TO 7: READ d(f): NEXT f
9046  DIM n$(d(6)): DIM Q$(d(5),d (6))
9048  READ n$: FOR f=1 TO d(5): READ Q$(f): NEXT f
9050  PAPER d(3): INK d(4)
9052  LET x=d(1): LET y=d(2)
9054  PRINT AT x,y; INVERSE 1;" ";n$;" "
9056  LET b$="                                    "( TO d(6)+2)
9058  PRINT AT x+1,y;b$: FOR f=1 TO d(5): PRINT AT
x+1+f,y;" ";Q$(f);" ": NEXT f: PRINT AT x+2+d(5),y;b$
9060  LET x=x+d(5)+3
9062  FOR f=1 TO d(6)+2: PRINT AT x,y+f; PAPER d(7);" ":
NEXT f
```

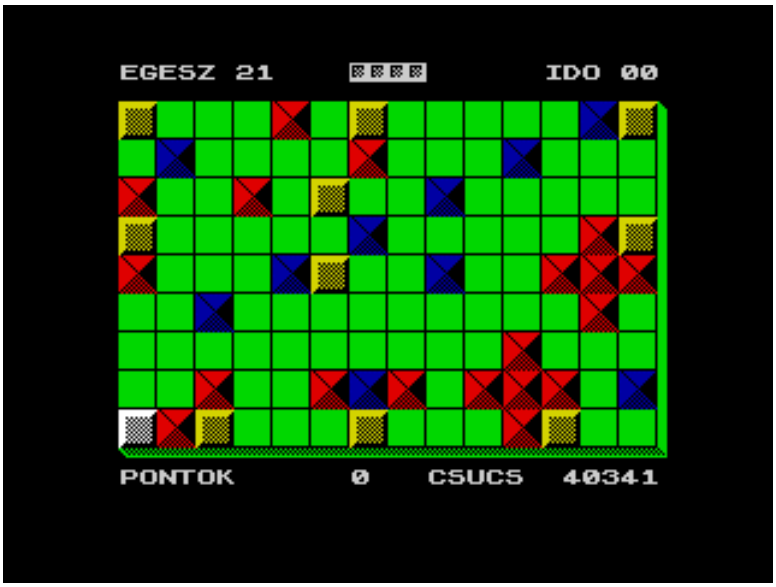
```
9064  FOR f=1 TO d(5)+2: PRINT AT x-f,y+d(6)+2; PAPER
d(7);" ": NEXT f

9066  LET x=d(2)*8: LET y=167-d(1)*8

9068  PLOT x,y: DRAW 0,-d(5)*8-15: DRAW d(6)*8+15,0: DRAW
0,d(5)*8+15: INK 6

9070  LET x=d(1)+2: LET y=d(2)+1: LET val=1

9072  PRINT AT x,y; INVERSE 1;Q$(val);AT X, Y+(LEN Q$(val)-
3)

9074  LET i$=INKEY$: IF NOT (i$=CHR$ 10 OR i$=CHR$ 11 OR
i$=CHR$ 13) THEN GO TO 9074

9076  IF i$=CHR$ 13 THEN GO TO oldal

9078  PRINT AT x,y;Q$(val)

9080  IF i$=CHR$ 10 THEN LET x=x+1: LET val=val+1: IF val>d
(5) THEN LET val=1: LET x=x-d(5)

9082  IF i$=CHR$ 11 THEN LET x=x-1: LET val=val-1: IF val<1
THEN LET val=d(5): LET x=x+d(5)

9088  REM ***adatok a menűhöz***

9090  DATA 5,5,1,6,11,18,0," Menű-választék:"

9092  DATA "golyók száma:  1-1","golyók száma:  2-
2","golyók száma:  3-3","golyók száma:  4-4","golyók
száma:  5-5","golyók száma:  6-6","véletlenszerű:  1-
6","játék magyarázata","a programmozóról!!","kilépés a
játékból","vissza az 1.sorra."

9220  REM a választott sorra ugrás

9230  IF val=1 THEN LET oldal=1612

9232  IF val=2 THEN LET oldal=1618

9236  IF val=3 THEN LET oldal=1625

9237  IF val=4 THEN LET oldal=1632

9238  IF val=5 THEN LET oldal=1634

9239  IF val=6 THEN LET oldal=1636

9240  IF val=7 THEN LET oldal=1540

9241  IF val=8 THEN LET oldal=9300

9242  IF val=9 THEN LET oldal=9320

9243  IF val=10 THEN LET oldal=9350

9244  IF val=11 THEN LET oldal=9000

9245  GO TO 9072

9300  REM magyarázat

9301  CLS

9305  PRINT "Maya,vagy Awari-Awale kavicsjáték,egyes
források szerint régi maya,mások szerint afrikai eredetű
játék.Európába azon rabszolga-kereskedok hozták be,akik az
Amerikába tartó hajóút alatt az elfogott-szállított
rabszolgáktól tanulták el."

9307  PRINT "Mindenki előtt hat kis tálka van,oldalt egy
nagyobb gyűjtő- tállal,és a tálkákban 1-6
golyó,kavics,babszem stb.van,attól függően,hogy melyik
országban játsszák.Teszés szerinti tálkát választva,ki
lehet venni a tálka tartalmát."

9309  PRINT "Arra kell torekedni,hogy az utolsó golyó olyan
tálkába kerüljön,amellyel szemben van még néhány golyó,azt
mind el lehet venni.Az nyer,akinek a végére több golyója
lesz."

9319  PAUSE 0: CLS : GO TO 9000

9320  REM a MAYA játék programmozójáról

9322  CLS

9325  PRINT : PRINT : PRINT "Nyitrai LÁszlÓ nyugdijas
informatikus,aki 38 évesen(!!),1982-ben a ZX81-el kezdett
programmozni,majd 1984-ben a SPECTRUM következett.1986-tól
a PC-s korszak,mint rendszergazda,dBASE, Clipper stb.1995-
ig.A Spectrum Basic iránti szerelem a mai napig is
tart,bár az alapgép helyett,most Spectrum emulátorokat
használ az éj programokhoz,fejlesztésekhez."
```

```
9330  PRINT : PRINT "Programjai megtalálhatók a magyar
Sinclair WEB oldalon www.sinclair.hu-n,valamint a World of
Spectrum www.worldofspectrum. org web-címen."
9336  PRINT 0;"     Nyomj gombot a menűhöz !!"
9349  PAUSE 0: CLS : GO TO 9000
9350  REM kilépés
9355  RANDOMIZE USR 62994
9358  RANDOMIZE USR 0
9400  REM   befejezve 2001 decemberében
```

NÉGYZET KERESŐ JÁTÉK

Leírás:

SZEDD ÖSSZE A SÁRGA NÉGYZETEKET, SIESS, MERT FOGY AZ IDŐD! Irányítás a kurzorgombokkal, 10 pályán keresztül.




```
  0  REM NYITRAISOFT 2002'
  2  REM KESZITETTE:JATEKGYAROS
  9  BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
 10  POKE 23658,9: GO SUB 9000
 14  LET PONT=0: LET ALAP=1000: LET O$="O": LET P$="P": LET
 Q$="Q": LET A$="A"
 18  LET TABLA=10: LET EGESZ=20: LET AMA=0: LET VEGSO=10: L
ET FAZIS=4000: LET RONT=600: LET SC=4: LET J$="ü": LET X=18
: LET Y=2
 20  CLS : PRINT INK 5; BRIGHT 1;AT 1,6;"NEGYZET KERESO
JATEK";AT 2,8;"JATEKGYAROS 2002'"
 22  PRINT 0; INK 7; PAPER 1;"      (C) NYITRAISOFT 2002'
 "
 50  PRINT INK 3;AT 10,10;O$; INK 7;" ...BALRA"; INK 3;AT
12,10;P$; INK 7;" ...JOBBRA"; INK 3;AT 14,10;Q$; INK 7;"
...FEL"; INK 3;AT 16,10;A$; INK 7;" ...LE"
 55  PRINT INK 6;AT 4,7;"CSUCS.....0000000";AT 4,24-LEN
(STR$ ALAP); INK 6;ALAP;AT 6,7;"ELOZO.....0000000";AT 6,24-
LEN (STR$ PONT); INK 6;PONT
 60  PRINT AT 19,1;"  NYOMD AZ 'S'-T INDITASHOZ ";AT
21,1;"NYOMD AZ 'R'-T A BEALLITASHOZ"
 65  FOR W=1 TO 7: PRINT AT 19,13; INK W;"S";AT 21,11;"R"
 70  FOR F=24 TO -22 STEP -12: RESTORE 9666: FOR S=1 TO 36:
READ A: BEEP .09,A-F: BEEP .003,A+24
 72  IF INKEY$="S" THEN GO TO 100
 75  IF INKEY$="R" THEN GO TO 8100
 85  NEXT S
 90  NEXT F: NEXT W: GO TO 65
100  CLS : GO SUB 9800
110  PRINT INK 6; PAPER 0;AT 3,12;"BEALLITAS"; INK 2;AT
7,12;"FOKOZAT:?"; INK 5;AT 10,10;"0 KONNYU";AT 12,10;"1
```

```
KOZEPES";AT 14,10;"2 EROS";AT 16,10;"3 NEHEZ";AT 18,10;"4
ONGYILKOS"
120   BEEP .01,25: PAUSE 0
130   IF CODE INKEY$<48 OR CODE INKEY$>52 THEN GO TO 120
140   LET FOK=VAL INKEY$
160   PRINT INK 3;AT 7,20;INKEY$
170   BEEP .001,40
180   FOR Y=1 TO 50: NEXT Y
208   CLS : LET PONT=0: LET X=19: LET Y=2
218   PRINT BRIGHT 1; INK 5;AT 10,8;"SZEDD OSSZE"; INK 6;AT
11,5;"A SARGA NEGYZETEKET!"; INK 2;AT 12,3;"SIESS,MERT FOGY
AZ IDOD!"
220   FOR F=1 TO 2: RESTORE 221: FOR A=1 TO 15: READ AS:
BEEP .09,AS: NEXT A: NEXT F
221   DATA 12,16,12,16,14,17,14,17,16,19,16,19,17,14,17
228   RANDOMIZE USR 6e4
230   GO SUB FAZIS
240   LET X=19: LET Y=2
260   PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;AT X,Y;"uÜ";AT X-
1,Y;"u·"
270   POKE 23672,0: POKE 23673,0: POKE 23674,0
300   LET A=(65536*PEEK 23674+254*PEEK 23673+PEEK
23672)/100: PRINT AT 0,30-LEN (STR$ INT (A));INT A
301   IF INKEY$=P$ THEN GO SUB 1100
305   IF INKEY$=O$ THEN GO SUB 1200
310   IF INKEY$=Q$ THEN GO SUB 1300
320   IF INKEY$=A$ THEN GO SUB 1400
322   IF A>=EGESZ THEN GO TO 1800
410   IF AMA=TABLA THEN GO SUB 8000: GO SUB 4000
500   GO TO 300
1100   IF ATTR (X,Y+2)=1 THEN RETURN
1105   IF ATTR (X,Y+2)=2 THEN GO TO 2000
1110   IF ATTR (X,Y+2)=6 THEN GO SUB 3000
1118   IF Y>27 THEN RETURN
1120   PRINT INK 4; PAPER 0;AT X,Y;" o";AT X-
1,Y;"iö": LET Y=Y+2: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
X,Y;"uÜ";AT X-1,Y;"u·"
1190   BEEP .01,20: RETURN
1200   IF ATTR (X,Y-1)=1 THEN RETURN
1205   IF ATTR (X,Y-1)=2 THEN GO TO 2000
1210   IF ATTR (X,Y-1)=6 THEN GO SUB 3000
1218   IF Y<4 THEN RETURN
1220   PRINT INK 4; PAPER 0;AT X,Y;" o";AT X-
1,Y;"iö": LET Y=Y-2: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
X,Y;"uÜ";AT X-1,Y;"u·"
1290   BEEP .01,20: RETURN
1300   IF ATTR (X-2,Y)=1 THEN RETURN
1305   IF ATTR (X-2,Y)=2 THEN GO TO 2000
1310   IF ATTR (X-2,Y)=6 THEN GO SUB 3000
1318   IF X<4 THEN RETURN
1320   PRINT INK 4; PAPER 0;AT X,Y;" o";AT X-
1,Y;"iö": LET X=X-2: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
X,Y;"uÜ";AT X-1,Y;"u·"
1390   BEEP .01,20: RETURN
1400   IF ATTR (X+2,Y)=1 THEN RETURN
```

```
1405  IF ATTR (X+2,Y)=2 THEN GO TO 2000

1410  IF ATTR (X+2,Y)=6 THEN GO SUB 3000

1418  IF X>18 THEN RETURN

1420  PRINT INK 4; PAPER 0;AT X,Y;"¸o";AT X-
1,Y;"ïö": LET X=X+2: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
X,Y;"uÜ";AT X-1,Y;"u·"

1490  BEEP .01,20: RETURN

1800  LET SC=SC-1: PRINT INK 0;AT 0,14;"     ": FOR F=1 TO
SC: PRINT INK 7; BRIGHT 1;AT 0,13+F;J$: NEXT F:: PRINT AT
0,30-LEN (STR$ INT (A)); INK 2;INT A

1810  BEEP .1,0: BEEP .1,-10: FOR F=1 TO 50: NEXT F

1820  PRINT INK 7;AT 0,23;"LEJART": FOR F=1 TO 50: NEXT F

1830  FOR F=7 TO 0 STEP -1: PRINT INK F;AT 0,23;"LEJART":
BEEP .01,30-F: NEXT F

1840  IF SC=0 THEN GO TO 2100

1850  LET FAZIS=FAZIS-100: PRINT AT X,Y;"¸o";AT X-1,Y;"ïö":
GO SUB 4000: GO TO 240

2000  FOR F=30 TO 31 STEP .2: BEEP .0007,F: BEEP .006,10:
NEXT F: LET SC=SC-1

2003  PRINT AT 0,14;"     ": FOR F=1 TO SC: PRINT INK 7;AT
0,13+F;J$: NEXT F

2005  IF SC=0 THEN GO TO 2500

2010  GO TO 300

2500  FOR F=1 TO 100: PRINT PAPER 0; INK 7; FLASH 1;AT
8,10;"              ";AT 9,10; FLASH 1;" JATÉK VEGE ";AT
10,10;"              ": NEXT F: CLS

2600  IF PONT>ALAP THEN GO SUB 9800: FOR F=1 TO 7: FOR A=1
TO 7: PRINT INK A;AT 10,7;" CSUCS UJ CSUCS";AT 12,13;PONT:
BEEP .009,20+F: BEEP .0007,40: NEXT A: NEXT
F: LET ALAP=PONT

2650  RANDOMIZE USR 6E4: GO TO 18

3000  LET AMA=AMA+1: LET PONT=PONT+100: PRINT AT 21,15-LEN
STR$ PONT;PONT: BEEP .005,35: BEEP .05,40: RETURN

3500  LET RONT=0: GO SUB 2000: GO TO 300

4004  FOR F=1 TO SC: PRINT INK 7;AT 0,13+F;J$: NEXT F

4005  FOR F=2 TO 18 STEP 2: PRINT INK 4; PAPER 0;AT
F,2;"ïöïöïöïöïöïöïöïöïöïöïöïöïöïöï";AT
F+1,2;"¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o¸o": NEXT F

4006  PRINT INK 4; PAPER 0;AT 2,30;"?": FOR F=3 TO 19:
PRINT INK 4; PAPER 0;AT F,30;"e": NEXT F: PRINT INK 4;
PAPER 0;AT 20,2;"ÂÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁy"

4010  LET FAZIS=FAZIS+100: GO SUB FAZIS: LET AMA=0

4011  IF FAZIS>6100 THEN LET FAZIS=4000: GO TO 4000

4012  PRINT AT 0,2;"EGESZ ";EGESZ: PRINT AT 21,2;"PONTOK
";AT 21,15-LEN STR$ PONT;PONT;AT 21,17;" CSUCS ";AT 21,30-
LEN STR$ ALAP;ALAP;AT 0,23;" IDO 00"

4014  LET X=19: LET Y=2: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
X,Y;"uÜ";AT X-1,Y;"u·"

4020  FOR F=1 TO 2: RESTORE 4022: FOR A=1 TO 12: READ D:
BEEP .09,D: NEXT A: NEXT F

4022  DATA 12,16,19,12,16,19,14,17,21,14,17,21

4097  POKE 23672,0: POKE 23673,0: POKE 23674,0

4099  RETURN

4102  LET EGESZ=20+FOK: LET TABLA=10: LET TIN=6: LET RTE=1:
 LET ROT=2

4120  RESTORE 4130: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK TIN;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

4130  DATA 2,2,8,2,18,6,2,14,6,12,10,12,18,14,2,28,8,28,18,
24

4140  RESTORE 4145: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK RTE;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
```

```
4145  DATA 4,4,12,6,10,10,16,14,8,14,10,18,6,18,16,28,4,22,
2,26

4150  RESTORE 4155: FOR F=1 TO 19: READ A,B: PRINT INK ROT;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4155  DATA 6,2,10,2,16,6,18,4,6,8,2,10,4,14,16,12,16,16,18,
22,16,20,16,22,16,24,14,22,10,24,10,26,10,28,12,26,8,26

4180  RETURN

4202  LET EGESZ=16+FOK: LET TIN=6: LET RTE=1

4220  RESTORE 4230: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK TIN;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

4230  DATA 4,4,10,2,18,10,10,12,4,14,16,20,2,20,8,24,2,28,1
6,28

4240  RESTORE 4250: FOR F=1 TO 23: READ A,B: PRINT INK RTE;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4250  DATA 12,2,18,4,16,4,12,6,6,6,6,4,4,10,16,8,12,12,8,14
,4,16,6,16,8,16,16,18,12,20,4,20,2,22,8,22,10,24,8,26,16,26
,12,28,4,28

4290  RETURN

4302  LET EGESZ=12+FOK: LET TIN=6: LET RTE=2: LET ROT=1

4320  RESTORE 4330: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK TIN;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

4330  DATA 2,8,2,22,8,14,8,16,10,10,10,20,12,12,12,18,18,14
,18,16

4340  RESTORE 4350: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK RTE;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4350  DATA 14,6,14,24,8,10,8,12,8,18,8,20,10,12,10,18,12,14
,12,16

4360  RESTORE 4370: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK ROT;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4370  DATA 4,8,4,22,6,8,6,10,6,20,6,22,10,14,10,16,16,14,16
,16

4390  RETURN

4402  LET EGESZ=12+FOK: LET TIN=6: LET ROT=2

4410  RESTORE 4420: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK ROT;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4420  DATA 8,8,8,12,8,16,8,20,8,24,12,6,12,10,12,14,12,18,1
2,22

4430  RESTORE 4440: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK TIN;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

4440  DATA 8,6,8,10,8,14,8,18,8,22,12,8,12,12,12,16,12,20,1
2,24

4490  RETURN

4502  LET EGESZ=10+FOK

4510  RESTORE 4520: FOR F=1 TO 14: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4520  DATA 6,6,8,8,10,10,12,12,14,14,16,16,18,18,2,10,4,12,
6,14,8,16,10,18,12,20,14,22

4530  RESTORE 4540: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

4540  DATA 2,6,4,8,6,10,8,12,10,14,12,16,14,18,16,20,18,22,
2,28

4590  RETURN

4602  LET EGESZ=20+FOK: LET TIN=6: LET RTE=2

4610  RESTORE 4230: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK TIN;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

4614  RESTORE 4250: FOR F=1 TO 23: READ A,B: PRINT INK RTE;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

4690  RETURN

4702  LET EGESZ=10+FOK: LET TIN=1: LET RTE=6: LET ROT=2

4720  GO SUB 4310
```

```
4790  RETURN
4802  LET EGESZ=12+FOK: LET TIN=6: LET ROT=1
4820  GO SUB 4410
4830  PRINT INK 1; PAPER 0;AT 10,10;"3Ş";AT 11,10;"1o";AT
10,20;"3Ş";AT 11,20;"1o"
4890  RETURN
4900  LET EGESZ=12+FOK: LET TIN=1: LET RTE=6: LET ROT=2: GO
SUB 4110
4950  RETURN
5002  LET EGESZ=16+FOK: LET TIN=6: LET RTE=2: GO SUB 4210
5010  RESTORE 5020: FOR F=1 TO 9: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
5020  DATA 2,16,18,12,14,14,14,6,14,10,14,22,14,26,18,18,4,
6
5050  RETURN
5100  LET ROT=1: LET EGESZ=25+FOK: LET TABLA=69
5110  FOR A=2 TO 28 STEP 2: FOR F=2 TO 18 STEP 2: PRINT INK
6; PAPER 0;AT F,A;"u·";AT F+1,A;"uÜ": NEXT F: NEXT A
5120  FOR F=4 TO 28 STEP 4: FOR J=2 TO 18 STEP 2: PRINT INK
ROT; PAPER 0;AT J,F;"3Ş";AT J+1,F;"1o": NEXT J: NEXT F
5130  FOR F=8 TO 24 STEP 8: PRINT INK 6; PAPER 0;AT
18,F;"u·";AT 19,F;"uÜ": NEXT F
5140  FOR F=4 TO 28 STEP 8: PRINT INK 6; PAPER 0;AT
2,F;"u·";AT 3,F;"uÜ": NEXT F
5190  RETURN
5200  LET EGESZ=20+FOK: LET TABLA=10: LET ROT=6: LET RTE=1
5210  RESTORE 5220: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK ROT;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F
5220  DATA 2,2,12,2,4,14,4,16,2,28,10,8,10,22,14,12,14,18,1
2,28
5230  RESTORE 5240: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK RTE;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
5240  DATA 2,6,2,24,10,4,10,10,10,20,10,26,12,8,12,22,14,10
,14,20
5250  RESTORE 5260: FOR F=1 TO 20: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
5260  DATA 4,2,4,12,4,18,4,28,6,8,6,14,6,16,6,22,8,6,8,24,1
2,10,12,14,12,16,12,20,14,2,14,28,16,12,16,18,18,4,18,26
5290  RETURN
5300  LET EGESZ=16+FOK
5310  RESTORE 5320: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F
5320  DATA 6,6,6,14,6,22,10,6,10,14,10,22,14,6,14,14,14,22,
10,28
5330  RESTORE 5340: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 1;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
5340  DATA 10,2,6,10,10,10,14,10,6,18,10,18,14,18,6,26,10,2
6,14,26
5350  RESTORE 5360: FOR F=1 TO 12: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
5360  DATA 4,6,8,6,12,6,16,6,4,14,8,14,12,14,16,14,16,22,12
,22,8,22,4,22
5390  RETURN
5400  LET EGESZ=22+FOK
5410  RESTORE 5420: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F
5420  DATA 2,2,14,2,2,12,2,20,2,28,18,8,10,28,14,24,14,28,1
6,16
5430  RESTORE 5440: FOR F=1 TO 17: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F
```

```
5440  DATA 2,10,2,14,6,24,10,2,12,6,14,4,14,10,14,22,14,26,
16,2,16,8,16,14,16,18,16,26,18,6,18,16,18,22

5450  RESTORE 5460: FOR F=1 TO 20: READ A,B: PRINT INK 1;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5460  DATA 8,12,2,18,2,24,4,18,4,6,6,6,6,8,6,10,6,12,6,18,8
,22,8,24,8,26,8,28,10,12,12,12,12,22,12,24,12,26,12,28

5470  RETURN

5500  LET EGESZ=18+FOK

5510  RESTORE 5520: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

5520  DATA 2,16,2,24,2,28,8,10,8,18,8,24,14,6,14,12,14,18,1
8,28

5530  RESTORE 5540: FOR F=1 TO 30: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5540  DATA 2,14,2,26,4,12,4,18,4,24,6,10,6,16,6,22,8,8,8,14
,8,20,8,26,10,6,10,12,10,18,10,24,12,4,12,10,12,16,12,22,14
,2,14,8,14,14,14,20,16,6,16,12,16,18,16,28,18,4,18,16

5550  RETURN

5600  LET EGESZ=16+FOK: LET ROT=1: LET RTE=6: GO SUB 5210

5610  RETURN

5700  LET EGESZ=20+FOK

5710  RESTORE 5720: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

5720  DATA 2,2,2,28,4,8,6,2,14,28,16,24,16,26,18,6,18,16,4,
16

5730  RESTORE 5740: FOR F=1 TO 9: READ A,B: PRINT INK 1;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5740  DATA 2,14,4,2,4,14,4,26,4,28,6,14,8,2,16,14,18,14

5750  RESTORE 5760: FOR F=1 TO 18: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5760  DATA 6,16,8,14,10,12,10,18,12,2,12,4,12,6,12,16,12,24
,14,14,14,26,16,4,16,6,16,22,16,28,18,4,18,24,18,26

5790  RETURN

5800  LET EGESZ=16+FOK

5810  RESTORE 5820: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

5820  DATA 10,20,6,6,6,14,6,24,10,10,10,24,14,6,14,14,14,20
,16,24

5830  RESTORE 5840: FOR F=1 TO 15: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5840  DATA 16,26,6,4,6,26,8,4,8,26,10,4,10,8,10,22,10,26,12
,4,12,22,12,26,14,4,14,22,14,26

5850  PRINT INK 2; PAPER 0;AT
4,4;"3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş";AT
5,4;"1o1o1o1o1o1o1o1o1o1o1o";AT 8,8;"3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş";AT
9,8;"1o1o1o1o1o1o1o1o1o"

5860  PRINT INK 2; PAPER 0;AT 12,8;"3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş";AT
13,8;"1o1o1o1o1o1o1o";AT 16,4;"3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş3Ş";AT
17,4;"1o1o1o1o1o1o1o1o1o1o1o"

5890  RETURN

5900  LET EGESZ=20+FOK

5910  RESTORE 5920: FOR F=1 TO 10: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

5920  DATA 2,2,6,2,6,24,8,26,10,18,10,24,10,28,12,26,14,2,1
4,24

5930  RESTORE 5940: FOR F=1 TO 17: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5940  DATA 2,6,2,18,4,2,4,22,6,4,6,18,8,14,10,12,10,16,12,1
4,14,18,16,2,16,4,16,8,16,22,18,8,18,18

5950  RESTORE 5960: FOR F=1 TO 9: READ A,B: PRINT INK 1;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

5960  DATA 4,14,6,26,8,22,10,6,10,8,10,26,12,22,14,26,16,14
```

```
5990  RETURN

6000  LET EGESZ=25+FOK: LET TABLA=15

6010  RESTORE 6020: FOR F=1 TO 15: READ A,B: PRINT INK 6;
PAPER 0;AT A,B;"u·";AT A+1,B;"uÜ": NEXT F

6020  DATA 2,2,2,28,4,8,4,16,4,24,8,8,8,16,8,24,12,8,12,16,
12,24,16,8,16,16,16,24,18,28

6030  RESTORE 6040: FOR F=1 TO 25: READ A,B: PRINT INK 2;
PAPER 0;AT A,B;"3Ş";AT A+1,B;"1o": NEXT F

6040  DATA 4,4,4,12,4,20,4,28,6,8,6,16,6,24,8,4,8,12,8,20,8
,28,10,8,10,16,10,24,12,4,12,12,12,20,12,28,14,8,14,16,14,2
4,16,4,16,12,16,20,16,28

6050  RETURN

6100  LET ROT=2: LET EGESZ=25+FOK: LET TABLA=69: GO SUB
5110: RETURN

6200  GO SUB 9800

6210  LET JUTALOM=50000

6220  PRINT INK 5;AT 7,8;"JUTALOM  "; INK 2;JUTALOM;"  ";AT
6,8;"                "; INK 5;AT 8,8;" PONT    "; INK
2;PONT;"  ";AT 9,8;"                "

6225  PAUSE 100

6230  FOR F=1 TO 50: LET JUTALOM=JUTALOM-1000: PRINT AT
7,17;"      ";AT 7,22-LEN (STR$ JUTALOM); INK 2;JUTALOM

6240  BEEP .0004,43: LET PONT=PONT+1000: PRINT AT 8,22-LEN
(STR$ PONT); INK 2;PONT: BEEP .0004,40: NEXT F

6250  LET SC=SC+1

6300  PRINT INK 6;AT 18,5;" NYOMD LE AZ ENTER-T"

6400  FOR F=1 TO 10: RESTORE 6410: FOR Q=1 TO 14: READ A:
FOR G=1 TO 2: BEEP .08,A: IF INKEY$<>"" THEN GO TO 6430

6405  NEXT G: NEXT Q: NEXT F

6410  DATA 12,16,19,23,24,21,17,14,17,21,24,23,19,16

6430  RANDOMIZE USR 6E4: RETURN

7000  STOP

8000  RANDOMIZE USR 6E4: LET PONT=PONT+100*(100-A)

8030  RETURN

8100  CLS : BEEP .1,18: GO SUB 9800: PRINT INK 7; BRIGHT
1;AT 2,6;"NEGYZET KERESO JATEK"

8110  LET T$="BALRA:": LET POS=6: GO SUB 8200: PAUSE
0: LET O$=INKEY$: BEEP .01,20: PRINT AT 6,19;INKEY$

8120  LET T$="JOBBRA:": LET POS=8: GO SUB 8200: PAUSE
0: LET P$=INKEY$: BEEP .01,20: PRINT AT 8,19;INKEY$

8130  LET T$="FEL:": LET POS=10: GO SUB 8200: PAUSE
0: LET Q$=INKEY$: BEEP .01,20: PRINT AT 10,19;INKEY$

8140  LET T$="LE:": LET POS=12: GO SUB 8200: PAUSE
0: LET A$=INKEY$: BEEP .01,20: PRINT AT 12,19;INKEY$

8150  PRINT AT 16,12; INK 5; BRIGHT 1;"JO ?": PAUSE 0

8160  IF INKEY$="N" THEN GO TO 8100

8170  RANDOMIZE USR 6E4: GO TO 18

8200  FOR F=0 TO 7

8210  PRINT INK F;AT POS,8;T$: BEEP .003,40+F: PAUSE 5:
NEXT F

8220  RETURN

9000  RESTORE 9010: FOR F=USR "A" TO USR "P"+7: READ A:
POKE F,A: NEXT F: RETURN

9010  DATA 254,254,254,254,254,254,254,254

9020  DATA 255,255,255,255,255,255,255,0

9030  DATA 254,254,254,254,254,254,254,0

9050  DATA 255,255,255,234,245,234,245,234

9055  DATA 255,254,252,168,84,168,84,168
```

```
9060  DATA 245,234,245,234,245,234,192,128

9065  DATA 84,168,84,168,84,168,0,0

9070  DATA 255,131,171,151,171,151,255,255

9075  DATA 128,192,224,240,240,240,240,240

9080  DATA 112,176,80,240,0,0,0,0

9085  DATA 85,170,85,255,0,0,0,0

9090  DATA 213,106,53,31,0,0,0,0

9091  DATA 191,223,239,247,251,253,254,255,254,252,248,240,
224,192,128,0

9092  DATA 254,253,250,245,234,213,170,85,128,64,160,80,168
,84,170,85

9200  CLEAR 64568: RESTORE 9210: FOR F=65338 TO 65365: READ
A: POKE F,A: NEXT F: RANDOMIZE USR 65338

9210  DATA 33,0,61,17,57,252,1,0,3,126,203,47,182,18,19,35,
11,121,176,32,244,33,57,251,34,54,92,201

9300  RESTORE 9310: FOR F=6E4 TO 60034: READ A: POKE F,A:
NEXT F: GO TO 14

9310  DATA 42,118,92,17,0,88,1,0,3,237,176,33,0,88,126,167,
40,5,53,40,2,203,193,35,124,254,91,32,241,203,41,56,234,201

9666  DATA 4,7,11,14,12,9,5,9,12,14,11,7,4,7,11,14,12,9,5,9
,12,16,19,17,14,11,14,17,19,17,14,11,7,11,14,12

9777  DATA 0,4,2,5,4,7,5,9,7,11,9,5,7,4,5,2

9800  PRINT INK 7; PAPER 2; FLASH 1;AT 0,0;"i i i i i i i i
i i i i i i i i ";AT 21,0;" i i i i i i i i i i i i i i
i"

9810  FOR F=1 TO 20 STEP 2: PRINT INK 7; PAPER 2; FLASH
1;AT F,0;" ";AT F,31;"i";AT F+1,0;"i";AT F+1,31;" ": NEXT F

9820  RETURN
```

ROBOT A MARSRÓL

Leírás:

Robot a Marsról rajzos, szöveges kalandjáték SPECTRUM 128K+2-es gépen.

Ez a program, A ROBOT A MARSRÓL, persze ez is csak régen lett volna nagy szám, de nem akarok versenyezni a mai 100 megás programokkal, Én ugyan nagyon jól elszórakoztam vele, csak néha nem tudtam a mondatokat (melyek a változókban (füzérekben) több részből is állnak) igazán összehozni, de talán ezeket nézzétek el majd nekem, ha ilyen hibára akadtok. (a fene a magyar ragokba!!)

A program azt a történetet dolgozza fel, melyet még 1896-ban H. G. WELLS nevű amerikai szerző, egy fantasztikus könyvben írt le, a Marsbéliek támadásáról a Föld ellen, (The War of the World) A Világok Háborúja címmel. Érdekessége az, hogy a könyvből annakidején (1936-ban!!) rádiójátékot írtak, és amikor ezt leadták, sokan igaznak fogták fel, És Amerika több városában pánik tört ki, hogy a Földet (Amerikát) marsi támadás érte.

Azt már nem is vették észre a pánikolók, hogy nem is Amerikában, hanem Franciaországban landoltak a kerek-cilinderfejű-teleszkópos-háromlábú-lézerágyús-robot-szörnyek, akik azért is voltak oly ijesztőek, mert miden mozgásra tüzeltek.

Az említett városok: (pontértékük (ezek a játék fokozatai, minél messzebb vannak a céltól, a feladat annál nehezebb (1-6 nehéz-könnyű), melyet a játékosok és a városok kiválasztásánál kapunk, a megteendő távolságtól függ)

1. DIEPPE
2. LA HAVRE
3. CHERBOURG
4. ST MALO
5. LA ROCHELLE
6. BORDEAUX

Ezek a városok – az első három Franciaország északi részén a La Manche csatornánál vannak, az alsó három helység pedig az ország nyugati kikötővárosai. Legdélebbre – tehát a célhoz a legközelebbi a Bordeaux városa. Mivel a végcél a délkeleti Mont Blanc – fehér hegycsúcsai, mindig jobbra és lefelé, vagyis keletre és délre kell mennünk, illetve jobbra és balra csak akkor kell menni, ha valamilyen akadályba ütközünk.

Ha a megfelelő irányba megyünk, (meglátjátok Dieppen át Párizstól Tolouse-ig) akkor azok a városok következnek, melyek ott vannak a térképen, még olyan részletekre is ügyeltem, pl. ha Bordeux-ban vagyunk – ami közismert bortermő vidék-, akkor a szőlőskertek sövényeivel gyűlik meg a bajunk (nem tudunk néha átmenni rajta, és kerülnünk kell).

A robotok kb. öt emelet-templomtorony-magasságúak, több tonnásak, könnyen el lehet bújni előlük, ki lehet kerülni őket.

A témát egy zenés játékban – musical-ben – Jeff Wayne is feldolgozta, sőt ezt a 48K Spectrumra is elkészítették, (Érdemes megkeresni a WOS archívumában The War of the Worlds játékot!!!, rajta van a Sinclair 1-es CD-n is!!)

A játék abból áll, hogy 1-4 fős csapatot állítunk össze (mi nem katonák vagyunk!!, csak menekülő civilek), és persze nem is kell harcolunk, hanem csak el kell tűnnünk a robotok elől, kihasználva azt, hogy azok csak a sík terepen tudnak haladni, korlátozott a látás-mozgásterük,

És el lehet bújni előlük. Nekünk el kell jutnunk a Franciaország délkeleti- hegyes (ALPOK) részére, a Mont Blanc-hoz, a „fehér hegycsúcsokhoz”, És akkor megmenekülünk.

Érdemes először elővenni a térképet, megkeresni rajta az említett városokat, és megnézni, hogy egyáltalán merre is kell mennünk.

Maga a könyv sem foglalkozik azzal, hogy mi is lesz ezután, ezt gondolom, a későbbi folytatásokra szánta H. G. WELLS, de a folytatásokból semmi nem lett.

A játék nyolc nap története, alul a 12 piros kijelző mutatja, hogy még mennyi időnk van, ha leszáll az est, akkor a másik játékos következik, persze mindannyiukat egy személy is irányíthatja. A lehetőségek:

BAL balra,

JOBB jobbra az adott részen, vagy

LÉP másik területre léphetünk-haladhatunk, (néha nem tudunk lépni, mert mocsár, láp, erdő, mérges vad bika stb. akadályoz, akkor kerülnünk kell)

H hátizsák, a felvett, megtalált tárgyak raktára

A állapot, az életerőnk, sugárvédettségünk és energiánk állapota

1 a tárgyat felvesz,

2 a tárgyat ledob, otthagy

ESZIK időnként ennünk is kell, mert az energiánk elfogy

Persze, amikor a fenti képernyő részen kiírás, utasítás van, és nézelődünk, hogy mi is az, (és fogy az időnk!), a SPACE lenyomásával meg lehet (kell) a játékot állítani, hogy tanulmányozhassuk, hogy mit is tegyünk, a megállítás alatt az időnk áll.

A legfontosabb ha esetleg a program kiakad, pl. sokáig nyomunk egy funkció billentyűt, SOHA NE INDÍTSUK ÚJJRA „RUN-nal, mert a füzérekben lévő változókat törli e parancs, mindig GOTO 1-el (alaphelyzet, vagy GOTO 455-el, a megszakított játék folytatása).

A fő D$ string (szöveg+értékek DIM D$(26, 15) 26 változó 15 karakter hosszan), a változók külön programmal készültek, majd ide a 54682 címtől 10854 hosszan lettek betöltve, persze ez tartalmazza az átalakított nagyobb karaktereket is, az 64000, 768 cím+hosszon.

pl. a D$ füzér első hat sora így néz ki

MOZGAS 020
ELETERO 020
ENERGIA 020
SUGÁRVEDETTSEG 020
TERKEP 001
EREKLYE 199 stb.

ezek „láthatatlanul” vannak a programban, És mind köztudott, a RUN parancs minden változót kitöröl a memóriából, a program hibaüzenettel leáll. Persze egy kis trükkel meg lehet szemlélni a programot magát is, de ezt aki akarja, találja ki, hogyan.

Amikor kóborlunk a vidékeken, néha találunk is valamit, akkor a hátizsákunkban lehet tárolni, de arra is kell ügyelnünk, hogy teherbírásunk véges, kb. csak 20 kg-t tudunk vinni, az energiánk ekkor vészesen fogy, segítségként annyi, ha megnézzük, az hogy állunk, „A ALLAPOT” menünket, mindig plusz energiát kapunk. Ne felejtsük el, hogy a SPACE-val

mindig állítsuk meg ilyenkor a játékot (látjuk a MEGSZAKITVA feliratot, hogy ne fogyjon az időnk amíg értékeljük az itt írtakat, addig a program áll.

A program mindig figyelmeztet, hogy merre is vannak a robotok (ez a képen is látszik), és három eset van:

NINCS ROBOT-VESZÉLY

A ROBOT A KÖZELBEN VAN

A ROBOT FELETTED VAN, igazán csak ez a veszélyes helyzet

Ha az ELBÚJÁS-t válasszuk, akkor a program jelzi, hogy szerencsénk volt, vagy valami mást kell tennünk.

Ha nincs szerencsénk, és sokszor akadunk össze a ROBOT-okkal, akkor tőlük sugárfertőzést szerezhetünk, mely életünkre végzetes előbb-utóbb végzetes lehet.

Az időjárást (amely lehet napos, esős és felhős) is mindig figyelni kell, mert mikor a robot ránk talál, több lehetőség közül választhatunk:

ELBÚJNI

TÜKRÖZNI (elvakítani a szenzorait, persze, ha süt a nap)

RÁDIÓZNI (megzavarni a kommunikációját)

HÁTIZSÁKBÓL VALAMIT KIVENNI (ha van valami fegyverünk, megpróbálhatjuk megtámadni)

vagy harcolni, ha már találtunk fegyvereket:

GRÁNÁTOT DOBNI

PUSKÁVAL LŐNI

NE FELEJTSÜK EL, HOGY LEHETŐSÉGEINK NAGYON KORLÁTOZOTTAK, NEM KELL HŐSKÖDNI, INKÁBB EL KELL BÚJNI, EL KELL MENEKÜLNI, HA LEHETSÉGES.

Ugyanis, ha véletlenül sikerül legyőzünk egy robotot, csak annyit érünk el, hogy az riadóztatja a többit is, úgyhogy életünk a túlerővel szemben hamar véget ér.

Némi humort is becsempésztem, (hogy ne legyen az életünk fenékig tejfel), előfordul, hogy a mezőn vagy a szőlősben egy mérges gazdával, a lápon egy vad bikával, az erdőben farkassal, akadunk össze, persze, ha van már DÁRDÁNK, KÉSÜNK,, akkor el tudjuk zavarni őket, vagy pl. a nyuszival, de ezt csak akkor foghatjuk el, ha már rendelkezünk HUROK-kal az elfogáshoz.

Útközben találunk összehajtható csónakot is, mely a folyókon való átkelésben segít, szerezhetünk pénzt az élelem vásárlására.

A program befejezése szeszélyes, mert van, hogy valamelyik este-leszálltakor véget ér, de van, mikor engedi a játékot továbbjátszani, persze ezt a beépített véletlen szám generátor produkálja.

Normális esetben minden nyolcadik nap után lehetőségünk van a játék mentésére, vagy pedig a játék folytatására, ekkor a napok újra kezdődnek, de a megszerzett javak nálunk maradnak.

Talán minden 20 próbálkozásra tudunk csak a kijutást elérni, érdemes mindig menteni, És onnan – máskor – folytatni. (persze emulátornál bármikor elmenthetjük, és onnan folytathatjuk)

```
  0 REM ROBOT A MARSROL
102 REM HG.WELLS VILAGOK HABORUJA C.KONYVE UTAN SZABADON
103 REM NYITRAISOFT 2003
105 POKE 23607,213: POKE 23606,216: POKE 56360,0
110 BORDER 0: GOSUB 9900: LET oldal=1: LET szerez=0
114 POKE VAL "23609",VAL "50": POKE VAL "23658",VAL "8"
121 LET c(1)=9999: LET jatek=0
155 FOR j=1 TO 9: LET h$(j)=b$: NEXT j
157 LET cmp=3: LET pc=60: LET pr=42: PAPER 4: INK 1:
GOSUB 4186
160 LET h$(1)="     VALASZD KI,MIVEL INDULSZ:"
163 LET h$(2)="                                "
165 LET h$(3)="  -KIMENTETT JATEKOT FOLYTATSZ,"
170 LET h$(4)="  -VAGY - UJ JATEKOT  KEZDESZ. "
172 LET h$(5)="                                "
174 LET h$(6)=" MARSLAKOK LESZALLTAK FRANCIA-"
175 LET h$(7)=" ORSZAGBAN - DIEPPE-BEN......."
179 PRINT AT 21,0;"  NYOMD 'U'/'K' GOMBOT"
180 PRINT INK 1;AT 16,0;"TAMADO-ROBOT HARCIGEP A
MARSROL."
181 PRINT INK 1;AT 17,0;"  RAJZOS KALANDJATEK H.G.WELLS"
182 PRINT INK 1;AT 18,0;"VILAGOK HABORUJA REGENYE
ALAPJAN"
183 PRINT 0; INK 5;" NYITRAISOFT 2003 - JATEKGYAROS"
184 BRIGHT 1: PRINT AT 19,0; INK 6;"AZ UTOLSO NAPOD
TORTENETE ESTIG,";AT 20,0;"ELETED SOTETEDESKOR
VEGETER...."
185 GOSUB 5005
186 RANDOMIZE 0
190 IF k$="U" THEN GOTO 210
195 IF k$="K" THEN GOTO 280
198 IF K$ <> "" THEN GOTO 210
199 IF K$="" THEN GOTO 210
200 GOTO 160
210 FOR j=1 TO 4: LET x$(j)=b$: NEXT j
```

```
215 LET lepes=4: GOTO 455
280 PRINT AT 18,0;"TEDD A MAGNOBA A SZALAGOT,";AT
19,0;"ES INDITSD A LEJATSZAST.."
284 PRINT AT 16,0;: LOAD "RAKTAR" DATA s$(): PRINT AT
17,0: LOAD "ALLAPOT" DATA x$()
285 GOSUB 5000: LET lepes=1
455 LET jatek=0
456 FOR p=4 TO 1 STEP -1
457 IF x$(p,1 TO 10)="          " THEN LET jatek=p
458 NEXT p: IF jatek=1 THEN GOTO 620
459 LET h$(1)="JATEKOS      ALLAPOT    ERTEK"
460 FOR p=1 TO 4
462 LET h$((p+1),1)=STR$ p
465 LET h$((p+1),3 TO 13)=x$(p,1 TO 10)
470 LET h$((p+1),15 TO 20)=x$(p,11 TO 16)
475 LET h$((p+1),23 TO 26)=x$(p,17 TO 20)
480 NEXT p
485 LET h$(7)="KERSZ MEG A CSAPATBA ": LET z$="MASIK
JATEKOST? I/N ": IF jatek=4 THEN LET h$(7)=b$
490 IF lepes<4 THEN LET h$(8)="TOROLTEM  "(lepes*8-7 TO
lepes*8)+z$: GOTO 740
600 IF jatek=0 AND k$ <> "T" THEN GOTO 790
605 LET h$(8)="MEG EGY JATEKOST? I/N": IF p=1
THEN LET h$(8)=h$(10): LET h$(7)=b$
610 GOSUB 5005: IF k$="N" THEN GOTO 790
620 LET p=jatek: PAPER 4: INK 0: PRINT AT 21,0;"IRD BE A
JATEKOS NeVET ";: BEEP .1,10: LET z$=""
621 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 621
622 LET k$=INKEY$: IF k$=CHR$ 13 AND z$ <> "" THEN GOTO
629
623 IF k$=CHR$ 12 AND z$ <> "" THEN LET z$=z$(1 TO LEN
z$-1): PRINT CHR$ 8;CHR$ 32;CHR$ 8;: GOTO 621
624 IF (k$<"A" OR k$>"z") AND k$ <> " " OR LEN z$=10 THEN
GOTO 622
625 LET z$=z$+k$
626 BEEP .01,50: PRINT k$;: GOTO 621
629 LET x$(p,1 TO 10)=z$: PRINT AT 21,0;b$
630 IF x$(p,1 TO 10)="          " THEN GOTO 455
635 LET x$(p,11 TO 16)=" UJ"
640 LET h$(1)="A ROBOTOK ITT SZALLTAK LE:"
645 LET h$(2)="      1 - DIEPPE"
650 LET h$(3)="      2 - LA HAVRE"
655 LET h$(4)="      3 - CHERBOURG"
660 LET h$(5)="      4 - ST MALO"
665 LET h$(6)="      5 - LA ROCHELLE"
670 LET h$(7)="      6 - BORDEAUX"
675 LET h$(8)="MELYIK VAROST VALASZTOD?"
680 GOSUB 5005
685 IF k$>"6" OR k$<"1" THEN GOTO 640
690 LET x$(p,17 TO 20)="062212161106180444075407"(VAL
k$*4-3 TO VAL k$*4)
715 GOTO 455
740 GOSUB 5005
745 IF k$="N" THEN LET lepes=lepes+1: GOTO 455
```

```
  746 PAPER 4: INK 0: PRINT AT 21,0;"A JATEKOS SZAMA"
  750 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 750
  751 LET k$=INKEY$: IF k$<"1" OR k$>"4" THEN GOTO 751
  752 LET p=VAL k$: PRINT AT 21,0;b$
  755 IF p<1 OR p>4 THEN GOTO 750
  760 IF x$(p,1 TO 10)="           " THEN GOTO 455
  765 LET x$(p,11 TO 16)="    MEGSZAKITVA"(lepes*6-5 TO
lepes*6)
  780 GOTO 455
  790 FOR p=1 TO 4
  795 IF x$(p,11 TO 13) <> " UJ" THEN GOTO 860
  800 LET oldal=2*p-1
  805 FOR q=1 TO 26
  810 LET s$(q,oldal TO oldal+1)="00"
  815 NEXT q
  820 LET amt=20
  825 FOR j=2 TO 4: LET sx=j: GOSUB 5525: NEXT j
  845 LET sx=8: GOSUB 5525
  850 LET sx=16: GOSUB 5525
  852 LET amt=15: LET sx=1: GOSUB
5525: LET amt=1: LET sx=5: GOSUB 5525: LET sx=14: GOSUB
5525
  855 LET x$(p,11 TO 16)="AKTIV "
  860 NEXT p
  861 LET napok=1
 1005 LET w$="NAPOS": LET tst=RND*8.9: LET adj=2
 1010 IF tst>5 THEN LET w$="FELHOS": LET adj=0
 1015 IF tst>7 THEN LET w$="ESOS": LET adj=-2
 1020 FOR i=1 TO 20: LET t$(i)=CHR$ 0+CHR$ 0: NEXT i
 1030 FOR p=1 TO 4
 1035 IF x$(p,11) <> "A" THEN GOTO 1110
 1040 FOR j=1 TO 3
 1045 LET sx=j: GOSUB 5515: LET amt=amt+adj
 1050 GOSUB 5525
 1055 NEXT j
 1056 LET q=0
 1060 LET pr=VAL x$(p,17 TO 18): LET pc=VAL x$(p,19 TO 20)
 1065 LET d=ABS (64-pc)+ABS (30-pr)
 1070 LET prob=1-d/100
 1075 LET gen=RND: IF gen>prob THEN LET q=q+1: IF q<5 THEN
GOTO 1075
 1080 LET q=q+1: IF q>5 THEN GOTO 1110
 1085 LET tr=INT (RND*7.9)+pr-3: LET tc=INT (RND*7.9)+pc-3
 1100 LET t$(q+p*5-5,1)=CHR$ tr
 1101 LET t$(q+p*5-5,2)=CHR$ tc
 1105 GOTO 1075
 1110 NEXT p
 1205 LET c=9999
 1210 LET p=0
 1215 FOR j=4 TO 1 STEP -1
 1220 IF x$(j,11)="A" THEN LET p=j
 1225 NEXT j
```

```
 1230 IF p <> 0 THEN GOTO 1235
 1231 LET q=0: FOR p=1 TO 4
 1232 IF x$(p,11)="E" THEN LET x$(p,11 TO 16)="AKTIV
": LET q=q+1
 1233 NEXT p: IF q=0 THEN GOTO 6700
 1234 GOTO 1005
 1235 GOSUB 9900
 1236 LET r$=x$(p,17 TO 18): LET c$=x$(p,19 TO
20): LET oldal=2*p-1
 1237 LET pr=VAL r$: LET pc=VAL c$
 1238 GOSUB 4185
 1239 PAPER 1: INK 6: PRINT AT 3,0;"JELENLEGI AKTIV
JATEKOS:";x$(p,1 TO 10)
 1240 PRINT AT 6,0;h$(10): IF INKEY$="" THEN GOTO 1240
 1250 GOSUB 5001
 1280 LET c(1)=PEEK 23673: LET lap=0
 1295 PAPER 4: INK 0: PRINT AT 19,0;"AZ IDOJAROS MOST ";w$
 1301 PRINT INK 2;AT 21,0;" AZ IDOSKALA
--------------"
 1315 LET a(1)=0: LET a(2)=0
 1385 GOSUB 4800
 1387 LET meter=99: LET j=1
 1390 LET dr=CODE t$(j,1)-pr+4
 1400 LET dc=CODE t$(j,2)-pc+4
 1410 IF dr=4 AND dc=4 THEN LET meter=0: GOTO 1445
 1415 IF dr<3 OR dr>5 THEN GOTO 1430
 1420 IF dc<3 OR dc>5 THEN GOTO 1430
 1425 LET meter=4
 1430 LET j=j+1: IF j<21 THEN GOTO 1390
 1435 LET h$(1)="ITT NINCS ROBOT-VESZELY.."
 1440 IF meter=4 THEN LET h$(1)="VIGYAZZ,A ROBOT KOZELIT.."
 1445 IF meter=0 THEN LET h$(1)="VIGYAZZ,A ROBOT FELETTED
VAN"
 1446 IF meter=99 THEN GOTO 1460
 1447 LET h$(8)="   ROBOT/BAL/JOBB/LEP  ": GOSUB 5005
 1448 IF tf=2 THEN GOTO 3501
 1449 IF k$="R" THEN GOSUB 2000: GOTO 1722
 1450 IF k$="B" OR k$="J" THEN GOSUB 4025
 1451 IF k$ <> "L" THEN GOTO 1440
 1455 GOSUB 2725: GOTO 4033
 1460 RANDOMIZE 0: IF szerez=1 THEN GOTO 1651
 1461 LET a(1)=0: LET a(2)=0: LET ex=0: LET z=0
 1462 LET z$=f$(fx,14 TO 20)
 1463 LET z$=z$(RND*6+1 TO 7)+z$
 1470 LET z$=z$(1): IF z$=" " THEN GOTO 1610
 1475 LET ex=CODE z$-64
 1480 LET prob=VAL e$(ex,10)
 1485 IF RND*8.9>prob THEN GOTO 1610
 1515 LET vx=CODE (e$(ex,9))-64
 1520 LET z$=v$(vx): LET qq=19: GOSUB 3160
 1525 LET h$(3)="TE "+z$+e$(ex,1 TO 8)
 1560 FOR k=1 TO 2: LET st=9+2*k: LET a(k)=VAL e$(ex,st TO
st+1)
```

```
 1590 NEXT k: GOTO 1650
 1610 LET q=INT (1+RND*2.9)
 1620 LET halad=19+2*q: LET a(1)=VAL (f$(fx,halad TO
halad+1))
 1650 IF A(1)=0 THEN LET A(1)=A(2): LET A(2)=0
 1651 FOR J=1 TO 2
 1652 IF a(j)=0 THEN GOTO 1665
 1653 LET cnt=cnt+1
 1655 LET ax=a(j): LET vx=CODE a$(ax,1)-64
 1656 LET z$=v$(vx): LET qq=19: GOSUB 3160
 1660 LET h$(j+4)="MOST "
 1661 LET h$(j+4,9 TO )=z$+a$(ax,2 TO
10): LET h$(j+4,32)=STR$ j
 1665 NEXT j
 1670 LET H$(8)="BAL/LEP/JOBB/H/ALLAPOT/1/2/ESZIK": GOSUB
5005
 1680 IF tf=2 THEN GOTO 3501
 1681 IF k$="B" OR k$="J" THEN GOSUB 4025: GOTO 1730
 1685 IF k$="L" AND a(1)=0 AND a(2)=0 THEN GOTO 4033
 1695 IF k$="H" THEN GOSUB 5560: GOTO 1651
 1700 IF k$="A" THEN GOSUB 5655: GOTO 1651
 1706 IF k$ <> "E" THEN GOTO 1710
 1707 LET sx=8: GOSUB 5515: IF amt=0 THEN PAPER 4: INK 0:
PRINT AT 16,0;"NINCS ENNIVALOD": BEEP 1.5,-1: PRINT AT
16,0;b$: GOTO 1710
 1708 LET amt=amt-1: GOSUB 5525: LET sx=3: GOSUB
5515: LET amt=amt+4: GOSUB 5525: LET sx=2: GOSUB
5515: LET amt=amt+4: GOSUB 5525: PRINT AT 16,0;U$(10): BEEP
1.5,20: PRINT AT 16,0;b$
 1710 IF k$<"1" OR k$>"2" THEN GOTO 1725
 1712 LET ax=0: IF k$="1" THEN LET ax=a(1): LET j=1
 1715 IF k$="2" THEN LET ax=a(2): LET j=2
 1716 IF ax=0 THEN GOTO 1670
 1717 GOSUB 3005
 1722 IF x$(p,11)="C" THEN GOTO 6505
 1724 LET sx=2: GOSUB 5515: IF amt=0 THEN GOTO 6600
 1725 LET sx=1: GOSUB 5515: IF amt>1 THEN GOTO 1730
 1727 PAPER 4: INK 0: PRINT AT 16,0;"NINCS ENERGIAD ": GOTO
3501
 1730 GOTO 1651
 2000 LET sx=4: GOSUB 5515: LET eletero=amt-4
 2005 IF eletero<0 THEN LET eletero=0
 2010 LET sx=17: GOSUB 5515: LET tukor=amt
 2015 LET sx=18: GOSUB 5515: LET gla=amt
 2020 LET sx=24: GOSUB 5515: LET lan=amt
 2025 LET sx=21: GOSUB 5515: LET rdo=amt
 2030 LET sx=25: GOSUB 5515: LET granat=amt
 2035 LET sx=26: GOSUB 5515: LET puska=amt
 2040 IF meter=0 THEN GOTO 2450
 2050 LET h$(1)="A ROBOT KOZEL VAN"
 2055 LET h$(2)="MEGPROBALHATOD:"
 2075 LET h$(3)=" NYOMD 'E' - ELREJTOZOL"
 2175 LET h$(4)="       'T' - TUKROZOL"
 2185 LET h$(5)="       'R' - RADIOZOL"
```

```
 2190 LET h$(6)="        'H' – KERESGELSZ VALAMIT"
 2195 GOSUB 5005: IF tf=2 THEN RETURN
 2196 IF k$="E" THEN GOTO 2695
 2200 IF k$="T" THEN GOTO 2230
 2210 IF k$="R" THEN GOTO 2320
 2215 IF k$="H" THEN GOSUB 5560
 2220 GOTO 2050
 2230 IF tukor=0 THEN LET h$(1)="NINCS NALAD TUKOR": GOTO
2055
 2235 IF w$ <> "NAPOS" THEN LET h$(1)="NEM SUT A NAP": GOTO
2055
 2240 IF RND<0.5 THEN GOTO 2355
 2245 LET h$(1)="ELKAPRAZTATTAD A ROBOTOT"
 2250 LET h$(2)="AZ EROS TUKORREL."
 2255 GOTO 2425
 2285 IF RND<0.5 THEN GOTO 2055
 2320 IF rdo=0 THEN LET h$(1)="NEKED nINCS radioD": GOTO
2055
 2325 IF RND<0.5 THEN GOTO 2355
 2330 LET h$(1)="SIKERULT MEGZAVARNOD A"
 2335 LET h$(2)="ROBOT OSSZEKOTTETESET A"
 2340 LET h$(3)="RADIO ADOVEVOVEL."
 2345 GOTO 2425
 2355 LET h$(2)="NEM SIKERULT A HARCOD"
 2360 LET h$(3)="LEFOZOTT TEGED"
 2365 LET h$(4)="A ROBOT."
 2385 LET eletero=eletero-1
 2390 LET h$(6)=h$(10): GOSUB 5005: GOTO 2810
 2425 LET h$(5)="ROBOTOD MAXIMUMON VAN ": LET h$(9)=h$(10)
 2430 GOSUB 5005
 2435 LET eletero=20: GOTO 2810
 2450 IF eletero=0 THEN LET x$(p,11 TO 16)="LEFOZOTT":
RETURN
 2460 LET eletero=eletero-2: IF eletero<0
THEN LET eletero=0
 2464 IF eletero>0 THEN GOTO 2495
 2465 LET h$(1)="ENERGIAD ELFOGYOTT"
 2470 LET h$(3)="A ROBOT FELULMULT"
 2485 LET h$(6)="FEGYVEREID MEGSEMMISULTEK."
 2486 LET h$(8)=h$(10)
 2490 GOSUB 5005
 2495 LET h$(1)="SAROKBA SZORITOTTAK,"
 2500 LET h$(2)="HARCOLNOD KELL."
 2505 LET h$(4)="         NYOMD 'G' – grAnaT"
 2510 LET h$(5)="               'S' – GEPAGYU"
 2520 LET h$(6)="               'H' – ELBUJSZ"
 2525 GOSUB 5005: IF tf <> 0 THEN GOTO 2695
 2535 IF k$="G" THEN GOTO 2565
 2540 IF k$="S" THEN GOTO 2580
 2550 IF k$="H" THEN GOTO 2695
 2555 GOTO 2495
 2565 IF granat=0 THEN LET z$="GRANAT": GOTO 2670
```

```
2570 LET granat=granat-1
2575 GOTO 2590
2580 IF puska=0 THEN LET z$="PUSKA": GOTO 2670
2585 LET puska=puska-1
2590 IF RND>0.6 THEN GOTO 2655
2595 LET h$(1)="LEGYOZTED EZT A ROBOTOT"
2600 LET h$(2)="DE MINDEN MAS ROBOTOT"
2605 LET h$(3)="EZ RIADOZTATOTT,SURGOSEN"
2610 LET h$(4)="MENEKULJ EL INNEN."
2616 LET h$(7)=h$(10)
2620 GOSUB 5005: LET eletero=0
2625 LET z$=(CHR$ (VAL r$))+(CHR$ (VAL c$))
2630 FOR j=1 TO 20
2635 IF t$(j)=z$ THEN LET t$(j)=CHR$ 0+CHR$ 0
2640 NEXT j
2645 GOTO 2810
2655 LET h$(1)="TAMADASOD NEM SIKERULT..."
2660 LET h$(5)=h$(10): GOSUB 5005: GOTO 2495
2670 LET h$(1)="NEKED  "+z$
2675 LET h$(5)=h$(10): GOSUB 5005: GOTO 2495
2695 IF eletero=0 AND RND>0.7 THEN LET x$(p,11 TO
16)="LEFOZOTT": RETURN
2705 IF RND>0.5 THEN GOTO 2725
2710 LET h$(1)="MOST NAGYON NAGY"
2715 LET h$(8)=h$(10): GOSUB 5005: GOTO 2810
2735 LET h$(3)="SZERENCSED VOLT"
2740 LET h$(5)="A ROBOT MINDEN"
2745 LET h$(6)="ENERGIAJA A TIED."
2750 LET h$(8)=h$(10): GOSUB 5005
2755 LET eletero=eletero-2
2810 LET amt=eletero: LET sx=4: GOSUB 5525
2815 LET amt=granat: LET sx=25: GOSUB 5525
2820 LET amt=puska: LET sx=26: GOSUB 5525
2822 RETURN
3005 IF a$(ax,11 TO 12)="  " THEN GOTO 3010
3006 LET sx=CODE a$(ax,11)-64
3007 LET kell=VAL a$(ax,12)
3008 GOSUB 5515
3009 IF kell>amt THEN LET h$(j+4)="NEKED "+d$(sx,1 TO
10): LET a(j)=0: RETURN
3010 LET shf=0: LET a(1)=0: LET a(2)=0
3012 LET prob=VAL a$(ax,13)
3015 IF RND*8.9>prob THEN LET shf=7
3020 LET nyom1=15+shf
3030 FOR k=1 TO 2
3035 LET tst=3*(k-1)+nyom1
3040 LET z$=a$(ax,tst): IF z$=" " THEN GOTO 3055
3045 GOSUB 5500: GOSUB 5515
3050 LET amt=amt+VAL a$(ax,tst+1 TO tst+2): GOSUB 5525
3055 NEXT k
3100 IF a$(ax,14+shf)="S" THEN : RETURN
```

```
 3102 IF a$(ax,14+shf)=" " THEN RETURN
 3105 LET ux=CODE a$(ax,14+shf)-64
 3145 LET h$(4+j)=u$(ux): LET h$(8)=h$(10): GOSUB 5005
 3150 RETURN
 3160 IF z$(qq) <> " " THEN GOTO 3175
 3170 LET qq=qq-1: IF qq>1 THEN GOTO 3160
 3175 LET z$=z$(1 TO qq)+" "
 3180 RETURN
 3501 LET q=0: FOR j=1 TO 4: IF x$(j,11)="C" OR x$(j,11)="
" THEN LET q=q+1
 3502 NEXT j
 3503 PAPER 0: INK 1: GOSUB 5000: GOSUB 4186: INK 7: PRINT
AT 19,4;"KOZBEN EJSZAKA LETT ";x$(p,1 TO 10)
 3505 LET szerez=1: LET tf=0: IF q=4 THEN GOTO 6700
 3506 LET q=0: FOR j=1 TO 4: IF x$(j,11)="A" THEN LET q=q+1
 3520 NEXT j
 3525 IF q=1 THEN LET napok=napok+1
 3530 LET x$(p,11 TO 16)="EOD    "
 3534 LET sx=1: GOSUB 5515: LET mv=amt
 3535 LET sx=8: GOSUB 5515: LET fd=amt: IF fd>10
THEN LET fd=10
 3536 LET amt=amt-fd: GOSUB 5525: LET sx=2: GOSUB
5515: LET amt=amt+fd+2: GOSUB 5525
 3538 LET sx=3: GOSUB 5515: LET amt=amt+fd: GOSUB 5525
 3540 LET sx=8: GOSUB 5515: LET amt=amt-fd: GOSUB 5525
 3565 IF napok<8 THEN GOTO 3580
 3580 LET tsuly=0
 3585 FOR j=5 TO 26
 3590 LET sx=j: GOSUB 5515: IF amt=0 THEN GOTO 3600
 3595 LET tsuly=tsuly+amt*VAL (d$(sx,11))
 3600 NEXT j
 3605 LET mv=10-INT (tsuly/20)+fd
 3610 LET sx=5: GOSUB 5515: IF amt <> 0 THEN LET mv=mv+5
 3615 LET sx=7: GOSUB 5515: IF amt <> 0 THEN LET mv=mv+5
 3618 LET sx=1: LET amt=mv: GOSUB 5525
 3619 IF napok<8 THEN GOTO 1205
 3620 GOSUB 5000: INK 7: PRINT AT 17,0;"JATEKOS   ALLAPOT":
FOR N=1 TO 4: PRINT AT 17+N,0;X$(N,1 TO 16): NEXT
N: LET h$(3)="     M - MENTES"
 3621 LET h$(1)=" LEHETOSEG:"
 3623 LET h$(5)="     F - FOLYTATAS": GOSUB 5005
 3624 IF k$="M" THEN GOTO 3630
 3625 IF K$ <> "F" THEN GOSUB 5020: GOTO 3624
 3626 GOTO 861
 3630 PRINT AT 18,0;" TEDD BE A KAZETTAT  ";AT 19,0;"
INDITSD A MAGNOT ";B$;B$;: BEEP .1,50
 3631 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 3631
 3632 IF INKEY$ <> CHR$ 13  THEN GOTO 3632
 3635 PRINT AT 20,0;: SAVE "RAKTAR" DATA s$(): PRINT AT
21,0;: SAVE "ALLAPOT" DATA x$()
 3640 GOTO 861
 4025    IF k$="J" THEN LET cmp=cmp+1
 4030    IF k$="B" THEN LET cmp=cmp+7
```

```
 4031 IF cmp>8 THEN LET cmp=cmp-8
 4032 GOSUB 4185: RETURN
 4033 LET dr=0: LET dc=0: LET szerez=0
 4035 IF cmp=8 OR cmp=1 OR cmp=2 THEN LET dr=-1
 4040 IF cmp=6 OR cmp=5 OR cmp=4 THEN LET dr=1
 4045 IF cmp=8 OR cmp=7 OR cmp=6 THEN LET dc=-1
 4050 IF cmp=2 OR cmp=3 OR cmp=4 THEN LET dc=1
 4055 LET sx=1: GOSUB 5515: LET req=1: LET mov=amt
 4065 LET mr=pr+dr: LET mc=pc+dc
 4070 IF m$(mr,mc) <> "H" THEN GOTO 4090
 4075 LET mr=mr+dr: LET mc=mc+dc
 4080 LET sx=10: GOSUB 5515: IF amt=0 THEN LET req=7
 4081 LET energia=0: LET sx=7: GOSUB 5525
 4082 LET sx=9: GOSUB 5525
 4090 LET fx=CODE m$(mr,mc)-64: IF fx<0 THEN GOTO 4120
 4095 LET req=req+VAL f$(fx,12 TO 13)
 4100 IF req <= mov THEN GOTO 4120
 4105 PAPER 4: INK 0: PRINT AT 16,0;"ERRE NEM MEHETSZ":
BEEP 1.5,-1: PRINT AT 16,0;b$
 4115 GOTO 1651
 4120 LET pr=mr: LET pc=mc
 4122 IF m$(pr,pc)="*" THEN LET x$(p,11 TO 16)="GYOZTES":
GOTO 6000
 4125 LET energia=mov-req: LET sx=1: GOSUB 5525
 4126 LET r$=STR$ pr: IF pr<10 THEN LET r$="0"+r$
 4127 LET c$=STR$ pc: IF pc<10 THEN LET c$="0"+c$
 4128 LET x$(p,17 TO 20)=r$+c$
 4160 GOSUB 4185: GOTO 1385
 4185 PAPER 4: INK 0: PRINT AT 17,0;"IRANYOD ";"E EKD KED
DNN EN"(cmp*2-1 TO cmp*2): PAPER 4: INK 1
 4186 PRINT AT 8,0;b$;b$;b$;b$;b$;b$;b$;b$
 4187 FOR n=1 TO 10: PLOT 0,110-n*n/3: DRAW 255,0: NEXT n
 4191 POKE 55998,64: POKE 55999,64
 4192 POKE 55996,pc: POKE 55997,pr
 4193 POKE 55995,cmp-1
 4194 RANDOMIZE USR 56000
 4195 RETURN
 4800 LET z$=m$(pr,pc)
 4805 LET fx=CODE z$-64
 4810 IF z$ <> "R" THEN GOTO 4830
 4815 FOR j=1 TO 59
 4820 IF x$(p,17 TO 20)=l$(j,1 TO 4) THEN LET j$=l$(j,5 TO
15)
 4825 NEXT j
 4826 GOTO 4846
 4830 LET ffx=VAL f$(fx,11)+26
 4835 LET z$=f$(ffx,1 TO 10)
 4840 LET qq=10: GOSUB 3160: LET j$=z$
 4845 LET j$=j$+f$(fx,1 TO 10)
 4846 LET z$=x$(p,1 TO 10): LET qq=10: GOSUB 3160
 4850 INK 0: PRINT AT 20,0;b$;AT 20,0;z$;" MOST ";j$;"-BAN"
 4855 RETURN
```

```
 5000 PRINT AT 16,0;b$;b$;b$;b$;b$;b$: RETURN
 5001 PAPER 1: INK 7: PRINT AT 0,0;b$;b$;b$;b$;b$;b$;b$;b$:
RETURN
 5005 PAPER 1: INK 6: GOSUB 5001: BEEP .1,.5
 5010 PRINT AT 1,0;h$(1): LET h$(1)=b$: FOR l=2 TO 8: PRINT
h$(l): LET h$(l)=b$: NEXT l
 5011 LET ot=0: LET tf=0: PAPER 4: INK 0
 5020 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 5020
 5025 IF INKEY$="" THEN GOTO 5034
 5026 LET k$=INKEY$
 5028 IF k$ >= "a" THEN LET k$=CHR$ (CODE (k$)-32)
 5029 IF k$ <> " " THEN RETURN
 5030 PRINT AT 16,20;"MEGALLITVA": IF INKEY$ <> "" THEN
GOTO 5030
 5031 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 5031
 5032 PRINT AT 16,0;B$: LET ot=PEEK 23673: GOTO 5020
 5034 IF c(1)=9999 THEN GOTO 5025
 5035 LET nt=PEEK 23673
 5036 IF nt=ot THEN GOTO 5025
 5037 LET ot=nt
 5040 LET lap=lap+1
 5050 IF lap<27 THEN GOTO 5060
 5052 LET tf=2: RETURN
 5060 LET l=INT ((2.5+lap)/2): PRINT AT 21,32-l;b$(1 TO
l);: GOTO 5025
 5500 LET sx=CODE (z$)-64
 5505 RETURN
 5515 LET energia=VAL (s$(sx,oldal TO oldal+1)): RETURN
 5525 IF energia<0 THEN LET energia=0
 5530 LET teljes=VAL d$(sx,12 TO 13): IF energia>teljes
THEN LET energia=teljes
 5535 LET z$=STR$ (energia): IF LEN z$=1 THEN LET z$="0"+z$
 5540 LET s$(sx,oldal TO oldal+1)=z$
 5545 RETURN
 5560 LET h$(1)="HATIZSAKOD TARTALMA:"
 5565 LET h$(2)="TETEL    SULY      MENNYI
EGESZ": LET h$(8)=h$(10)
 5570 LET lnct=3: LET tsuly=0
 5575 FOR j=5 TO 26
 5580 LET sx=j: GOSUB 5515: IF energia=0 THEN GOTO 5630
 5585 LET h$(lnct,1 TO 10)=d$(sx,1 TO 10)
 5590 LET h$(lnct,11)=d$(sx,11)
 5595 LET h$(lnct,21 TO 22)=s$(sx,oldal TO oldal+1)
 5600 LET lwt=energia*VAL (d$(sx,11)): IF lwt>99
THEN LET lwt=99
 5606 LET z$=STR$ lwt: IF LEN z$=1 THEN LET z$="0"+z$
 5610 LET h$(lnct,28 TO
29)=z$: LET tsuly=tsuly+lwt: LET lnct=lnct+1
 5615 IF lnct<6 THEN GOTO 5630
 5620 GOSUB 5005: IF tf=2 THEN LET j=27: NEXT j: RETURN
 5621 LET lnct=3
 5625 FOR l=3 TO 7: LET h$(l)=b$: NEXT l
 5630 NEXT j
```

```
 5635 LET h$(7)="TELJES SULY "+STR$ (tsuly)
 5636 LET h$(8)=h$(10): GOSUB 5005: RETURN
 5655 FOR j=1 TO 9: LET h$(j)=b$: NEXT j
 5660 LET h$(1)="EGYENI ALLAPOT"
 5665 LET h$(8)=h$(10)
 5670 FOR j=2 TO 4
 5675 LET z$="GYENGE"
 5680 LET sx=j: GOSUB 5515
 5685 IF energia>5 THEN LET z$="KOZEPES"
 5690 IF energia>10 THEN LET z$="Jo"
 5692 IF energia>14 THEN LET z$="NAGYON JO"
 5695 IF energia>17 THEN LET z$="KIVALO"
 5700 LET h$(j)=d$(j,1 TO 10)+" - "+z$
 5705 NEXT j
 5710 LET sx=1: GOSUB 5515
 5715 LET h$(6)="MOST PEDIG "+STR$ (energia)+" ENERGIAT
KAPSZ"
 5720 GOSUB 5005: RETURN
 6000 LET z$=x$(p,1 TO 10): LET qq=10: GOSUB
3160: LET h$(1)=z$+" JATEK VEGE"
 6005 LET h$(3)="ELERTED A HEGYCSUCSOKAT!"
 6010 LET h$(4)="ES SZABAD EMBER LETTEL"
 6015 LET h$(5)="A ROBOT TAMADAST ELHARITOTTAD!"
 6020 GOTO 6620
 6505 LET h$(1)="ELFOGOTT ES LEGYOZOTT A ROBOT"
 6510 LET h$(2)="ES MINDENT ELVESZTETTEL."
 6511 GOTO 6605
 6600 LET h$(1)="MINDEN EROD ELFOGYOTT."
 6605 LET h$(3)="EGY MASIK JATEKBAN"
 6610 LET h$(4)="UJRA MEGPROBALHATOD."
 6615 LET h$(5)="        SOK-SOK SZERENCSET."
 6616 LET h$(7)=h$(10)
 6620 GOSUB 5005: LET x$(p)=b$: GOTO 1205
 6700 FOR j=0 TO 21: PRINT PAPER RND*7; INK 9;AT
j,0;"ROBOTOK GYOZTEK,A HABORUNAK VEGE": BEEP .01,J: NEXT j
 6710 PRINT AT 21,0;h$(10): IF INKEY$="" THEN GOTO 6710
 6720 GOTO 100
 9900 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 1: CLS : GOSUB 5001: RETURN
 9910 SAVE "ROBOT" LINE 100: SAVE "KOD"CODE 54682,10854
```

FÜGGELÉK

MENŰKEZELŐ

Leírás:

Látványos, kurzorral (egérrel) kezelhető, árnyékolt, fénycsíkos menürendszer, bármilyen programba beépíthető, ahol több pontból választható ki az elágazás stb. (ilyennel dolgoztam a későbbi PC-s, CLIPPER-es nyilvántartó programoknál)

```
9001  REM **********************  REM
9002  REM ****  MENŰKEZELŐ ****
9003  REM **********************  REM
9004  BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS
9010  DIM S$(1,16*32)
9020  REM ****  Főcím ****
9030  PRINT AT 1,5; PAPER 2; INK 7;" (c) NyitraiSOFT 2001'
";AT 3,10; PAPER 1; INK 5;"MAYA játék"; 0;AT 0,0; BRIGHT 1;
PAPER 7; INK 1;"Kiválasztás a nyilakkal + ENTER."
9040  LET oldal=1: RESTORE 9088
9044  DIM d(7): FOR f=1 TO 7: READ d(f): NEXT f
9046  DIM n$(d(6)): DIM Q$(d(5),d (6))
9048  READ n$: FOR f=1 TO d(5): READ Q$(f): NEXT f
9050  PAPER d(3): INK d(4)
9052  LET x=d(1): LET y=d(2)
9054  PRINT AT x,y; INVERSE 1;" ";n$;" "
9056  LET b$="                                   "( TO d(6)+2)
9058  PRINT AT x+1,y;b$: FOR f=1 TO d(5): PRINT AT
x+1+f,y;" ";Q$(f);" ": NEXT f: PRINT AT x+2+d(5),y;b$
9060  LET x=x+d(5)+3
9062  FOR f=1 TO d(6)+2: PRINT AT x,y+f; PAPER d(7);" ":
NEXT f
9064  FOR f=1 TO d(5)+2: PRINT AT x-f,y+d(6)+2; PAPER
d(7);" ": NEXT f
9066  LET x=d(2)*8: LET y=167-d(1)*8
9068  PLOT x,y: DRAW 0,-d(5)*8-15: DRAW d(6)*8+15,0: DRAW
0,d(5)*8+15: INK 6
9070  LET x=d(1)+2: LET y=d(2)+1: LET val=1
```

```
9072  PRINT AT x,y; INVERSE 1;Q$(val);AT X, Y+(LEN Q$(val)-
3)
9074  LET i$=INKEY$: IF NOT (i$=CHR$ 10 OR i$=CHR$ 11 OR
i$=CHR$ 13) THEN GO TO 9074
9076  IF i$=CHR$ 13 THEN GO TO oldal
9078  PRINT AT x,y;Q$(val)
9080  IF i$=CHR$ 10 THEN LET x=x+1: LET val=val+1: IF val>d
(5) THEN LET val=1: LET x=x-d(5)
9082  IF i$=CHR$ 11 THEN LET x=x-1: LET val=val-1: IF val<1
THEN LET val=d(5): LET x=x+d(5)
9088  REM ***adatok a menühöz***
9090  DATA 5,5,1,6,11,18,0," Menű-választék:"
9092  DATA "golyók száma:  1-1","golyók száma:  2-
2","golyók száma:  3-3","golyók száma:  4-4","golyók
száma:  5-5","golyók száma:  6-6","véletlenszerű:  1-
6","játék magyarázata","a programmozóról!!","kilépés a
játékból","vissza az 1.sorra."
9220  REM a választott sorra ugrás
9230  IF val=1 THEN LET oldal=1612
9232  IF val=2 THEN LET oldal=1618
9236  IF val=3 THEN LET oldal=1625
9237  IF val=4 THEN LET oldal=1632
9238  IF val=5 THEN LET oldal=1634
9239  IF val=6 THEN LET oldal=1636
9240  IF val=7 THEN LET oldal=1540
9241  IF val=8 THEN LET oldal=9300
9242  IF val=9 THEN LET oldal=9320
9243  IF val=10 THEN LET oldal=9350
9244  IF val=11 THEN LET oldal=9000
```

ALAPPROGRAM
Garry Rowland féle PDF rendszerrel

Leírás:

Minden 128K+2 programnál a speccyrajz, majd sztereó, háromcsatornás hangeffektek, és hatféle betűtípus használata...

```
    1 REM ************************
        (c) NyitraiSOFT 2002' *
        ************************
    2 REM ************************
        ***     HAJOVERSENY   ***
        *** a PDF rendszerrel**
        *** 3 csatornas hang **
        ************************
    3 DIM z$(10,7)

4 LET z$(1,)="{L9880}": LET z$(2,)="{L9881}": LET z$(3,)="{
L9883}"

5 LET z$(4,)="{L9884}": LET z$(5,)="{L9886}": LET z$(6,)="{
L9887}": LET z$(7,)="{L9882}"
    6 LET z$(8,)="{L9885}"
    8 GOSUB 9890: RANDOMIZE 9900 AND USR ua
   10 DEFFN u(l,x,y,a)=9905 AND USR ua
   11 PRINT 4;"{L9880"
   12 BORDER 1: PAPER 2: INK 7: CLS
   13 GOSUB 2000
   15 PRINT 4; INK 6;AT 165,55;"{L9880 |  NyitraiSOFT
2002'| "; INK 7;AT 30,20;"{L9881 |Ez a program 128K+2-es
SPECCY-n keszult|"; INK 5;AT 140,15;"{L9885 a program cime
: "; INK 7;"{L9882 |Hajoverseny|": PRINT 0; INK 6;" NYOMJ
EGY GOMBOT A KEZDESHEZ!!": LET d=FN u(9010,4,7,4)
 8500 REM zene128K ping
 8502 PLAY"UX6000W7C": RETURN
 8503 REM zene128K rovid tus
 8505 LET x$="T170O3N1gbD3C"
 8510 LET y$="T170O5N1gbD3C"
 8515 LET z$="T170O7N1gbD3C"
 8520 PLAYx$,y$,z$: RETURN
 8525 REM zene128K csilingeles
 8530 FOR n=1 TO 4
 8531 PLAY"T240UX1000W0O7N2cfgEA": RETURN
 8535 REM zene128K eredmeny tus
 8540 LET p$="T240O3cN2ccN3eN4ce9g"
 8545 LET q$="T240O6cN2ccN3eN4ce9g"
 8560 PLAYp$,q$: RETURN
 8565 REM zene128K hosszu csilingeles
 8570 PLAY"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDECDECDECDECDE9C"
 8572 RETURN
 8575 REM zene128K gyozelmi tus
 8580 FOR n=1 TO 2
 8590 LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
 8595 LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
 8605 PLAYx$,y$
 8610 NEXT n: RETURN
 8615 REM zene128K mely baljos zene
 8620 LET x$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1PLAY9C"
 8625 LET y$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1PLAY9C"
 8635 PLAYx$,y$: RETURN
```

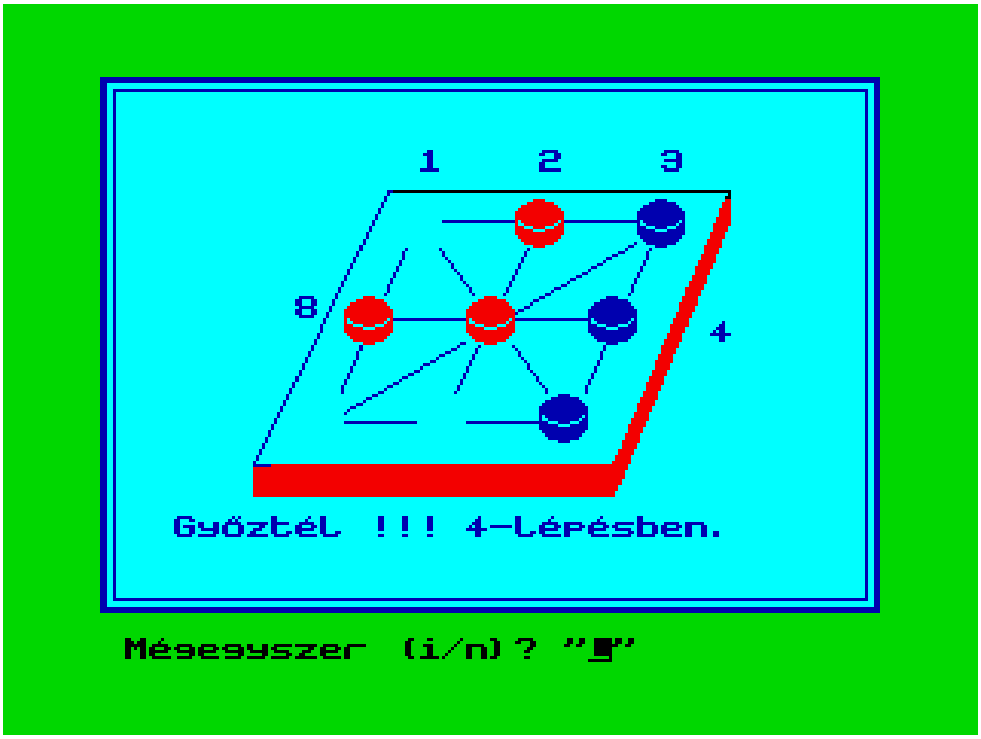
```
 8640 REM zene128K vegso,mely zene
 8645 LET x$="T240O2N1PLAY9EO3N1PLAY4D$DDDN1PLAYEGN1PLAY6$G
GGCGD$DCO1V14CV13CV12CV10CV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1PLAY9
C"
 8650 LET y$="T240O2N1PLAY9EO3N1PLAY4D$DDDN1PLAYEGN1PLAY6$G
GGCGD$DCO1V14CV13CV12CV11CV10CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1PLAY
9C"
 8660 PLAYx$,y$: RETURN
 8665 REM zene  1 channel track 128K
   SPECCY's thinking sound
       alaphang !!!
       egy masikat meghivva,
       elhallgat
 8670 LET q=65533: LET l=49149
 8675 FOR n=0 TO 7
 8680 FOR m=0 TO 15
 8685 OUT q,7: OUT l,62
 8690 OUT q,1: OUT l,n
 8695 OUT q,8: OUT l,n
 8700 OUT q,m: OUT l,8
 8705 NEXT n: NEXT m
 8710 RETURN
 8720 REM program memoria
 8725 PRINT AT 16,0; PAPER 1; INK 6;" PROGRAM MEMORIA"
 8730 LET stk=PEEK 23653+256*(PEEK 23654)
 8735 LET rmt=PEEK 23730+256*(PEEK 23731)
 8740 LET prg=PEEK 23635+256*(PEEK 23636)
 8745 LET vrs=PEEK 23627+256*(PEEK 23628)
 8750   LET mem=rmt-stk
 8755 LET lth=vrs-prg
 8760 PRINT ''"PROGRAM:    ";lth;" bajtbol all"
 8765 PRINT "Maradek tarhely:   ";mem;" ";"bajt"
 8770 PAUSE 0: STOP
```

MÁSODIK RÉSZ

3D MALOM

Leírás:

A játék egy kicsit különbözik a megszokottól, itt összesen csak három korongot kell egymás mellé tenni - malmot - csinálni, jóval kisebb pályán (csak kilenc hely van), de nagyon izgalmas, van mikor hamar véget ér, de van, mikor nagyon küzd a számítógép, és általában ő győz.




```
  0  REM  Harom korong
          egy sorban
          3D malomjatek
          © jAtekgyaros 2003'
  1  REM a program eredeti,ez az egy ilyen letezik !!
  2  REM 0     -as sor
  3  POKE PEEK 23635+256*PEEK 23636+1,0
  5  BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS
  8  GO SUB 191: RANDOMIZE USR 65055: PAUSE 15: PRINT AT
5,12; INK 2;"Oø";AT 6,12;"÷ù": RANDOMIZE USR 65055: PAUSE
15: INK 2: PRINT AT 13,18;"Oø";AT 14,18;"÷ù"
  9  RANDOMIZE USR 65055: PAUSE 15: INK 0
 11  PRINT AT 1,1;;"© NyitraiSOFT  2003' 3D malom": PRINT
0;"     Nyomj egy gombot": PAUSE 0
 21  GO TO 1151
 31  RESTORE
 41  LET ap=0: LET s=0: LET i=0: LET o=0: LET lepes=0
 51  FOR y=1 TO 4
 61  READ x$
 71  REM korongok UDG     i
 81  FOR w=0 TO 7
 91  READ r: POKE USR x$+w,r
101  NEXT w: NEXT y
```

```
111  DATA “a”,3,15,63,127,255,255,255,191,
“b”,159,227,252,255,127,63,31,3,
“c”,192,248,252,254,255,255,255,253,
“d”,251,199,63,255,254,252,248,192
121  REM lepesek tarolasa tombokben
131  DIM d(9,3)
141  FOR a=1 TO 9
151  FOR b=1 TO 3
161  READ p: LET d(a,b)=p
171  NEXT b: NEXT a
181  DATA 0,12,5,0,17,5,0,22,5,0,20,9,0,18,13,0,13,13,0,8,1
3,0,10,9,0,12,5
191  BORDER 4: PAPER 5: INK 1: CLS
193  PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW      255,0: DRAW
0,     175
194  PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW      253,0: DRAW
0,     173
195  PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW      247,0: DRAW
0,     167
201  RANDOMIZE USR 65034
211  PRINT AT 3,13;”1     2     3”
221  PRINT AT 9,8;”8”;AT 10,24;” 4”
231  PRINT AT 18,8;”7     6    5”
241  FOR a=38 TO 48
251  PLOT 50,a: DRAW INK 2;118,0: DRAW INK 2;38,90
261  NEXT a
271  DRAW INK 0;     112,0: DRAW      44,     90
281  PLOT 104,128: DRAW 80,0: DRAW      30,     66: DRAW
80,0: DRAW 30,66: DRAW 50,     66
291  PLOT 74,62: DRAW 110,64: PLOT 111,62: DRAW 32,64: PLOT
90,96: DRAW 77,0
301  PRINT AT 9,15; INK 2;”Oø”: PRINT AT 10,15; INK 2;”÷ù”
311  RETURN
321  REM lepesek
331  FOR t=1 TO 3
341  INPUT “Hova tegyem? “;x
351  IF x<1 OR x>8 OR d(x,1)<>0 THEN GO TO 341
361  LET d(x,1)=1
371  GO SUB 921
381  IF t=1 THEN GO SUB 421: GO SUB 921: BEEP .1,20
391  IF t=2 THEN GO SUB 511: GO SUB 721: GO SUB 921: BEEP
.1,20
401  NEXT t
411  RETURN
421  REM hiba     hangjelzEes
431  LET c=INT (RND*8)+1
441  IF d(c,1)<>0 OR c=ap THEN GO TO 431
451  LET d(c,1)=4: RETURN
461  REM lepes     rutinok
471  FOR a=1 TO 7 STEP 2
481  IF d(a,1)=1 AND d(a+1,1)=1 AND d(a+2,1)=1 THEN GO SUB
921: GO TO 1011
491  NEXT a
```

```
501  RETURN
511  REM lepes     rutinok
521  FOR a=1 TO 4
531  IF d(a,1)=4 AND d(a+4,1)=0 THEN LET d(a+4,1)=4: GO SUB
571: GO SUB 921: GO TO 1041
541  IF d(a,1)=0 AND d(a+4,1)=4 THEN LET d(a,1)=4: GO SUB
571: GO SUB 921: GO TO 1041
551  NEXT a
561  RETURN
571  FOR z=1 TO 8
581  IF d(z,1)=4 AND z<>a AND z<>a+4*(z<6)     4*(z>6)
THEN LET d(z,1)=0: RETURN
591  NEXT z: RETURN
601  REM dontetlen
611  LET d(9,1)=d(1,1)
621  FOR a=1 TO 7 STEP 2
631  LET x=d(a,1)+d(a+1,1)+d(a+2,1)
641  IF a=7 THEN LET y=d(1,1)+d(2,1)+d(3,1)
651  IF a<7 THEN LET y=d(a+2,1)+d(a+3,1)+d(a+4,1)
661  IF x<>6 AND (d(a,1)<>4 OR x>6) AND x>3 AND (y<>6 OR
d(a+1,1)=4) THEN GO TO 681
671  NEXT a
681  FOR b=1 TO 2
691  IF d(a+b,1)=4
THEN LET d(a+b,1)=0: LET o=d(9,1): LET d(1,1)=o: LET ap=a+b
     (8*(a+b=9)): RETURN
701  NEXT b
711  STOP
721  REM lepesek
731  LET d(9,1)=d(1,1)
741  FOR a=1 TO 7 STEP 2
751  LET e=d(a,1)+d(a+1,1)+d(a+2,1)
761  IF e=2 THEN GO TO 791
771  NEXT a
781  GO TO 831
791  FOR b=0 TO 2
801  LET w=a+b
811  IF d(w,1)=0 THEN LET d(a+b,1)=4: RETURN
821  NEXT b
831  GO SUB 421
841  RETURN
851  REM lepes kivalasztas
861  INPUT "Melyikkel lepsz ? ";h
871  INPUT "HovA tegyem ? ";i
881  PRINT AT 19,1;"Lepesek szama: ";lepes/2;" "
891  IF h<1 OR h>8 OR d(h,1)<>1 OR i<1 OR i>8 OR d(i,1)<>0
THEN GO TO 861
901  LET d(h,1)=0: LET d(i,1)=1
911  RETURN
921  REM korong a helyere
931  LET lepes=lepes+1
941  FOR r=1 TO 8
951  LET j=d(r,1)
```

```
961  LET k=d(r,3): LET l=d(r,2)
963  IF j=4 THEN LET j=2
965  IF j=1 THEN LET j=1
971  IF j=0 THEN PRINT AT k,l;"  ";AT k+1,l;"  "
981  IF j>0 THEN PRINT AT k,l; INK j; PAPER 5;"Oø";AT
k+1,l; INK j; PAPER 5;"÷ù"
991  NEXT r
1001  RETURN
1011  PRINT AT 19,1;"                              "
1021  PRINT AT 18,3;"Győztel !!! ";lepes/2;"     lepesben."
1031  GO TO 1061
1041  PRINT AT 18,3; FLASH 1;"Vesztettel !!!            "
1051  PRINT AT 19,1;"                              "
1061  FOR a=1 TO 20: BEEP .1,RND*30: NEXT a
1071  INPUT "MEgegyszer (i/n)? ";m$
1081  IF m$="i" THEN RUN
1091  CLS : PAPER 0: BORDER 7: CLS : PAUSE 100: PAPER 7:
CLS
1101  PRINT 1;"© 1982 Sinclair Research Ltd."
1111  PAUSE 0
1121  GO SUB 191: PAUSE 100
1131  RANDOMIZE USR 62999
1141  STOP
1151  GO SUB 31
1161  GO SUB 321
1171  GO SUB 461
1181  GO SUB 511
1191  GO SUB 601
1201  GO SUB 721
1211  GO SUB 921
1221  BEEP .1,20
1231  GO SUB 851
1241  GO SUB 921
1251  GO TO 1171
1261  LET c=(INT (RND*4))*2+1
1271  SAVE "3egysor"LINE 1
1272  SAVE "kod"CODE 40760,24400
```

HUPIKÉK TÖRPIKÉK

Leírás:

A hupikék törpikék egyike Okoska, akivel mindig történik valami, elkóborolt a kunyhóból, hogy megkeresse a csodavirágot, a csodagombát, és a varázslatos ajándék dobozt.

Sietnie kell, mert ha lejár az ideje, akkor újból kell kezdeni a játékot.

```
    1 REM HUPIKEK TORPIKEK  A VADONBAN
  101 REM (c) NYITRAI  2001'
  102 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 1: CLS
  105 LET hi=0
  535 LET pit=0: LET ti=1200: LET re2=0: LET reg=0: LET re1
=0: LET za3=0: LET t=30: LET tim=0: LET mar=0: LET x2=14: L
ET y2=14: LET x1=14: LET y1=14
  540 LET p1=176: LET p2=254
  545 LET a$="__": LET b$="__": LET c$="__": LET d$="__"
  560 RANDOMIZE
  700 REM JATEK MAGYARAZAT
  701 CLS : PRINT INK 5;AT 1,0;"__ HUPIKEK TORPIKEK
KALANDJAI __";AT 2,0;"__"; INK 4;AT 2,10;" A VADONBAN.";
INK 5;AT 2,30;"__"; INK 7;AT 3,0;"__";AT 3,30;"__"; INK
6;AT 5,2;"     A HUPIKEK TORPIKEK EGYIKE     OKOSKA
,AKIVEL MINDIG TORTENIK VALAMI, ELKOBOROLT A KUNYHOBOL,
HOGY MEGKERESSE A CSODAVIRAGOT,A CSODAGOMBAT ES A
VARAZSLATOS AJANDEKDOBOZT.SIETNIE KELL,MERT HA LEJAR AZ
IDEJE,AKKOR UJBOL KELL KEZDENI A JATEKOT."
  702 PRINT INK 2;AT 13,7;"A JATEK BEALLITASA:": PRINT 0;
INK 2;"      (c) NYITRAI LASZLO 2001'  "
  703 PRINT INK 4;AT 15,4;"1.  BILLENTYŰZET 'Q,A,O,P'";AT
16,4;"2.  KEMPSTON JOY '6,7,8,9'"
  704 PRINT INK 4;AT 17,4;"3.  JATEK VEGE";AT 18,4;"0.
JATEK INDITAS"; INK 7;AT 20,3;"VALASZD A MEGFELELŐ SZAMOT!"
  705 PRINT FLASH 1; INK 4;AT 15,4;"1.
BILLENTYŰZET": LET aa=64510: LET bb=65022: LET cc=57342: LE
T dd=cc: LET ee=190: LET ff=ee: LET gg=189: LET hh=ee
  706 LET z$=INKEY$
```

```
  707 IF z$="1" THEN PRINT FLASH 1; INK 4;AT 15,4;"1.
BILLENTYŰZET": PRINT INK 4; FLASH 0;AT 16,4;"2.  KEMPSTON
JOY": LET aa=64510: LET bb=65022: LET cc=57342: LET dd=cc:
LET ee=190: LET ff=ee: LET gg=189: LET hh=ee

  708 IF z$="2" THEN PRINT FLASH 1; INK 4;AT 16,4;"2.
KEMPSTON JOY": PRINT INK 4; FLASH 0;AT 15,4;"1.
BILLENTYŰZET": LET aa=223: LET bb=223: LET cc=223: LET dd=2
23: LET ee=8: LET ff=4: LET gg=2: LET hh=1

  709 IF z$="3" THEN PRINT FLASH 1; INK 4;AT 17,4;"3.
JATEK VEGE": STOP

  710 IF z$="0" THEN PRINT FLASH 1; INK 4;AT 18,4;"0.
JATEK INDITAS": GOSUB 750: GOTO 714

  712 IF z$ <> "0" OR z$>"3" THEN GOTO 706

  713 REM KEZDŐ KEPERNYŐ

  714 CLS : PRINT INK 6; PAPER 6;AT
0,0;"________________________________________________
________________________________________"

  715 PRINT 1; INK 6; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
0,0;"_____________________________________________________
__________"

  720 FOR f=3 TO 21: PRINT INK 6; PAPER 6; BRIGHT 1;AT
f,0;"__": NEXT f

  725 FOR f=3 TO 21: PRINT INK 6; PAPER 6; BRIGHT 1;AT
f,30;"__": NEXT f

  730 PRINT INK 1; PAPER 6;AT 0,5;" PONT";AT 0,21;"  CSUCS"

  735 PRINT INK 2; PAPER 6;AT 1,4;"0000000": PRINT INK 3;
PAPER 6;AT 1,21;"0000000"

  737 PRINT INK 0; PAPER 6;AT 1,13;"OKOSKA"

  740 POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT 0; INK 1; PAPER
5;AT 1,2;" IDŐ": PRINT 0; INK 2; PAPER 4;AT 1,6;"________":
PRINT 0; INK 2; PAPER 6;AT 1,14;"________": PRINT 0; INK 4;
PAPER 6;AT 1,22;"________"

  742 GOSUB 1200

  745 GOSUB 800: GOTO 890

  750 REM BEVEZETŐ ZENE

  760 PAUSE 1: LET x=.2: BEEP x,25: BEEP x,27: BEEP x,25:
BEEP x,22: BEEP x,25: BEEP x+x,23

  770 PAUSE 8: BEEP x,23: BEEP x,25: BEEP x,23: BEEP x,20:
BEEP x,23: BEEP x+x,22

  780 PAUSE 8: BEEP x,22: BEEP x,23: BEEP x,22: BEEP x,18:
BEEP x,22: BEEP x+x,20

  785 PAUSE 8: BEEP x,20: BEEP x,22: BEEP x,20: BEEP x,17:
BEEP x,20: BEEP x+x,18

  790 RETURN

  800 REM UTKOZESEK MEGOLDASA

  805 LET reg=INT (RND*35)+36

  810 LET reg=reg*100

  815 LET zar=INT (RND*35)+36: IF zar=47 THEN LET zar=48

  820 LET zar=zar*100

  830 LET r=INT (RND*2)+1

  835 IF r=1 THEN LET o$="__": LET p$="__"

  840 IF r=2 THEN LET o$="__": LET p$="__"

  880 RETURN

  890 LET dir=4900

  960 GOTO 1815

  985 IF za3=3 AND dir=4900 AND x2=14 AND y2=14 THEN GOTO
1350

 1000 IF ATTR (x2,y2) <> 71 OR ATTR (x2+1,y2) <> 71 OR ATTR
(x2+2,y2) <> 71 OR ATTR (x2,y2+1) <> 71 OR ATTR (x2+1,y2+1)
<> 71 OR ATTR (x2+2,y2+1) <> 71 THEN LET a=ATTR
(x2,y2): LET b=ATTR (x2+1,y2): LET c=ATTR
(x2+2,y2): LET d=ATTR (x2,y2+1): LET e=ATTR
```

```
(x2+1,y2+1): LET h=ATTR (x2+2,y2+1): LET x2=x1: LET y2=y1:
GOTO 1091

 1008 POKE 23675,p1: POKE 23676,p2: PRINT INK 5;AT
x2,y2;a$;AT x2+1,y2;b$: PRINT INK 7;AT x2+2,y2;c$: IF
INKEY$ <> "" OR IN 223 <> 0 THEN BEEP .005,10: BEEP
.005,15: PRINT INK 7;AT x2+2,y2;d$

 1014 LET x1=x2: LET y1=y2

 1016 IF INKEY$ <> "" OR IN 223 <> 0 THEN GOTO 1018

 1017 GOTO 1070

 1018 PRINT PAPER 8;AT x2,y2;"  ";AT x2+1,y2;"  ";AT
x2+2,y2;"  "

 1020 IF IN aa=ee THEN LET x2=x1
2: LET p1=176: LET p2=254: LET a$="__": LET b$="__": LET c$
="__": LET d$="__": GOTO 1070

 1030 IF IN bb=ff
THEN LET x2=x1+2: LET p1=176: LET p2=254: LET a$="__": LET
b$="__": LET c$="__": LET d$="__": GOTO 1070

 1040 IF IN cc=gg THEN LET y2=y1
2: LET p1=88: LET p2=255: LET a$="__": LET b$="__": LET c$=
"__": LET d$="__": GOTO 1070

 1050 IF IN dd=hh
THEN LET y2=y1+2: LET p1=88: LET p2=255: LET a$="__": LET b
$="__": LET c$="__": LET d$="__"

 1070 LET ti=ti     1

 1080 LET tim=tim+1: IF tim=50 THEN LET tim=0: GOSUB 1100

 1085 GOTO 980

 1090 REM AZ ELREJTETT JUTALMAK

 1093 IF a=118 OR b=118 OR c=118 OR d=118 OR e=118 OR h=118
THEN GOTO 1800

 1094 POKE 23675,p1: POKE 23676,p2: PRINT INK 5;AT
x2,y2;a$;AT x2+1,y2;b$: PRINT INK 7;AT x2+2,y2;c$

 1095 IF a=2 OR b=2 OR c=2 OR d=2 OR e=2 OR h=2 THEN GOTO
1300

 1096 IF a=4 OR b=4 OR c=4 OR d=4 OR e=4 OR h=4 THEN GOTO
1400

 1097 GOTO 1008

 1100 REM AZ IDŐ MULASA

 1110 LET t=t     1: PRINT 0; INK 6; PAPER 6; BRIGHT 1;AT
1,t;"  "

 1115 IF t>6 THEN RETURN

 1117 PRINT INK 5;AT x2,y2;a$;AT x2+1,y2;b$: PRINT INK 7;AT
x2+2,y2;c$

 1120 PRINT 0; INK 1; PAPER 5; FLASH 1;AT 1,2;"IDŐ!"

 1130 FOR f=1 TO 10: BEEP .05,10: BEEP .05,12: BEEP .05,6:
BEEP .05,15: BEEP .05,5: NEXT f

 1140 PRINT INK 2; PAPER 6;AT 11,11;"JATEK VEGE!": FOR f=1
TO 200: NEXT f: GOTO 500

 1150 REM DUPLA KERET

 1151 INK 6: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW
255,0: DRAW 0,     175

 1152 PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW      253,0:
DRAW 0,     173

 1153 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW      247,0:
DRAW 0,     167

 1155 RETURN

 1200 REM PONTOZAS

 1210 LET n=3

 1220 IF mar<10^n     1 THEN GOTO 1240

 1230 LET n=n+1: GOTO 1220

 1240 PRINT INK 2; PAPER 6;AT 1,10     n+1;mar
```

```
 1245 IF hi<mar THEN LET hi=mar

 1250 LET n=3

 1255 IF hi<10^n     1 THEN GOTO 1265

 1260 LET n=n+1: GOTO 1255

 1265 PRINT INK 3; PAPER 6;AT 1,27     n+1;hi: RETURN

 1300 REM JUTALOM UTAN JARO PONTOK

 1305 BEEP .05,15: BEEP .05,17: BEEP .05,19

 1310 PRINT INK 7; PAPER 0;AT 7,6;"  ";AT 8,6;"
": LET reg=0: LET mar=mar+15250: GOSUB 1200: GOTO 1008

 1350 REM A JATEK VEGE

 1352 GOSUB 1500: LET mar=mar+(ti*50): GOSUB 1200

 1355 POKE 23675,104: POKE 23676,251: PRINT INK 2; PAPER
0;AT 14,14;"_";AT 15,14;"_";AT 16,14;"_": BEEP .005,0: BEEP
.005,     2: FOR f=1 TO 100: NEXT f: PRINT INK 2; PAPER 0;AT
14,15;"_";AT 15,15;"_";AT 16,15;"_": BEEP .005,0: BEEP
.005,     2: FOR f=1 TO 100: NEXT f

 1360 GOSUB 750: PAUSE 6: GOSUB 750: GOTO 500

 1400 REM BONUSZ KIIRASA

 1405 BEEP .05,30: BEEP .05,40: BEEP .05,35

 1410 PRINT INK 7; PAPER 0;AT 17,6;"
": LET za3=za3+1: LET zar=0: GOSUB 1500: IF za3=3 THEN
RANDOMIZE USR 64000: BORDER 0

 1415 LET mar=mar+(ti*50)+2500: GOSUB 1200: IF za3=3 THEN
GOTO 1008

 1420 GOSUB 800: GOTO 1008

 1500 REM JUTALOM A MEGTALALT CSODAVIRAGERT

 1510 POKE 23675,104: POKE 23676,251: FOR g=1 TO 5: FOR f=1
TO 5: PRINT INK f; PAPER 6;AT 1,13;"______": BEEP .005,10:
BEEP .005,12: BEEP .005,15: NEXT f: NEXT g: PRINT INK 5;
PAPER 6;AT 1,11;"CSODAVIRAG": RETURN

 1600 REM ELREJTETT TARGY

 1610 PRINT 1; INK 6; PAPER 6; BRIGHT 1;AT 0,14;"____"

 1620 IF reg=dir THEN POKE 23675,176: POKE 23676,254: PRINT
INK 2; PAPER 0; BRIGHT 0;AT 7,6;o$;AT 8,6;p$

 1630 IF zar=dir THEN POKE 23675,104: POKE 23676,251: PRINT
INK 4; PAPER 0; BRIGHT 0;AT 17,6;"__"; BRIGHT 1;AT
18,6;"__"

 1650 RETURN

 1800 REM BEALLITASI RUTINOK

 1810 BEEP .005,20: BEEP .00,30: BEEP .005,25: BEEP .005,35

 1812 IF y2+1=29 THEN GOTO 1825

 1814 IF y2=2 THEN GOTO 1835

 1815 IF x2=4 AND y2=16 THEN LET dir=dir+600: LET x2=18:
GOTO dir

 1817 IF x2=4 AND y2=14 THEN LET dir=dir+600: LET x2=18:
GOTO dir

 1820 IF x2+2=20 AND y2=16 THEN LET dir=dir
600: LET x2=4: GOTO dir

 1822 IF x2+2=20 AND y2=14 THEN LET dir=dir
600: LET x2=4: GOTO dir

 1825 IF y2+1=29 AND x2=6 THEN LET dir=dir+100: LET y2=2:
GOTO dir

 1830 IF y2+1=29 AND x2=8 THEN LET dir=dir+100: LET y2=2:
GOTO dir

 1831 IF y2+1=29 AND x2=14 THEN LET dir=dir+100: LET y2=2:
GOTO dir

 1832 IF y2+1=29 AND x2=16 THEN LET dir=dir+100: LET y2=2:
GOTO dir

 1835 IF y2=2 AND x2=6 THEN LET dir=dir     100: LET y2=28:
GOTO dir
```

```
 1840 IF y2=2 AND x2=8 THEN LET dir=dir     100: LET y2=28:
GOTO dir

 1842 IF y2=2 AND x2=14 THEN LET dir=dir     100: LET y2=28:
GOTO dir

 1843 IF y2=2 AND x2=16 THEN LET dir=dir     100: LET y2=28:
GOTO dir

 1850 GOTO dir

 1900 REM UZENET TORLES

 1902 FOR f=3 TO 21: PRINT AT f,2;"
    ": NEXT f: RETURN

 1907 GOTO 1008

 1950 REM A RENGETEG FAI

 1960 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT
9,28;"__";AT 10,28;"__";AT 18,28;"__";AT 19,28;"__": PRINT
INK 6;AT 6,28;"__";AT 14,28;"__": PRINT INK 5;AT
7,28;"__";AT 15,28;"__";AT 8,28;"__";AT 16,28;"__"

 1970 RETURN

 1975 REM A RENGETEG GOMBAI

 1980 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT
6,2;"__";AT 7,2;"__";AT 8,2;"__";AT 9,2;"__";AT
10,2;"__";AT 17,2;"__";AT 18,2;"__": PRINT INK 6;AT
14,2;"__": PRINT INK 2;AT 15,2;"__";AT 16,2;"__"

 1985 RETURN

 2500 REM PALYAK MEGHATAROZASA

 2502 REM 3 PALYA

 2503 PRINT AT 2,3;"3.PALYA"

 2505 POKE 23675,8: POKE 23676,254

 2506 PRINT INK 4; PAPER 0;AT 3,4;"______";AT 3,19;"___
___";AT 4,3;"___";AT 4,18;"____________"

 2507 PRINT 0; BRIGHT 1; INK 6; PAPER 0;AT 0,14;"____"

 2508 PRINT INK 4; PAPER 0;AT 5,2;"______";AT
6,2;"______";AT 21,8;"___";AT 21,11;"___";AT 21,18;"___";AT
21,21;"___";AT 21,26;"___"

 2510 PRINT INK 6; PAPER 0;AT 7,2;"___";AT 8,2;"___";AT
9,27;"___";AT 10,27;"___"; INK 3;AT 9,3;"_";AT 11,28;"_"

 2512 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 4; PAPER
0;AT 3,2;"__";AT 4,2;"_";AT 3,10;"____";AT 4,10;"____";AT
5,24;"__";AT 6,24;"__";AT 7,24;"______";AT 8,24;"______";AT
13,2;"__";AT 14,2;"__";AT 15,2;"__";AT 16,2;"__";AT
15,28;"_";AT 16,29;"_";AT 17,29;"_";AT 21,6;"__";AT
21,24;"__";AT 21,29;"_"

 2514 PRINT INK 4; PAPER 0;AT 4,7;"_";AT 7,5;"___";AT
8,5;"_";AT 9,4;"__";AT 9,24;"___";AT 10,26;"_";AT
11,26;"__";AT 21,14;"____"

 2516 PRINT INK 6; PAPER 0;AT 5,8;"__";AT 10,2;"__";AT
15,8;"____";AT 12,28;"__";AT 18,28;"__";AT 19,2;"____":
PRINT INK 2;AT 6,8;"__";AT 7,8;"__";AT 13,28;"__";AT
14,28;"__": PRINT INK 1;AT 11,2;"__";AT 12,2;"__";AT
19,28;"__";AT 20,28;"__": PRINT INK 3;AT 16,8;"____";AT
17,8;"____": PRINT INK 5;AT 20,2;"____";AT 21,2;"____"

 2518 PRINT INK 2; PAPER 0;AT 5,26;"____";AT 6,26;"____";AT
17,2;"____";AT 18,2;"____"

 2520 POKE 23675,184: POKE 23676,252: PRINT INK 5; PAPER
0;AT 15,21;"_______";AT 16,20;"_       _";AT 17,22;"_____"

 2522 PRINT INK 5; PAPER 7;AT 16,21;"_______"

 2585 RETURN

 2600 REM 1 PALYA

 2601 PRINT AT 2,3;"1.PALYA"

 2605 POKE 23675,8: POKE 23676,254: PRINT INK 4; PAPER 0;AT
3,3;"___";AT 3,19;"___";AT 4,2;"______";AT 4,18;"______
___";AT 5,2;"______";AT 5,18;"____________"

 2610 PRINT INK 4;AT 19,9;"___";AT 19,28;"__";AT 20,3;"___
_____";AT 20,27;"___";AT 21,2;"____________";AT
21,24;"______"
```

```
 2612 PRINT INK 6; PAPER 0;AT 11,20;"___";AT 12,20;"___":
PRINT INK 2;AT 13,21;"_"

 2614 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 2; PAPER
0;AT 4,8;"____";AT 5,8;"____": PRINT INK 4;AT 4,12;"__";AT
5,12;"__";AT 12,11;"_";AT 20,18;"____";AT 21,18;"____";AT
20,26;"_"

 2616 PRINT INK 6; PAPER 0;AT 11,24;"______";AT 19,22;"__":
PRINT INK 2;AT 12,24;"______";AT 13,24;"______";AT
20,22;"__";AT 21,22;"__"

 2618 POKE 23675,184: POKE 23676,252: PRINT INK 5; PAPER
0;AT 11,3;"_______";AT 12,2;"_       _";AT 13,3;"_____"

 2620 PRINT INK 5; PAPER 7;AT 12,3;"_______"

 2630 RETURN

 2700 REM 2 PALYA

 2701 PRINT AT 2,3;"2.PALYA"

 2702 POKE 23675,8: POKE 23676,254: PRINT INK 4; PAPER 0;AT
3,3;"___";AT 3,19;"___";AT 4,2;"______ ___";AT
4,18;"______"

 2704 PRINT INK 4;AT 5,2;"____________";AT 5,18;"______";AT
11,21;"___";AT 12,20;"_____";AT 13,20;"______";AT
19,2;"_";AT 20,2;"___";AT 21,2;"___";AT 21,11;"___"

 2706 PRINT INK 1;AT 19,5;"______";AT 20,5;"______": PRINT
INK 6;AT 21,6;"_  _"

 2708 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT
12,19;"_";AT 4,24;"__";AT 5,24;"__";AT 12,8;"__";AT
13,8;"__": PRINT INK 2;AT 4,26;"____";AT 5,26;"____";AT
20,22;"________";AT 21,22;"________"

 2710 PRINT INK 6;AT 11,2;"______";AT 11,26;"____";AT
19,18;"____": PRINT INK 1;AT 12,2;"______";AT
13,2;"______": PRINT INK 3;AT 12,26;"____";AT
13,26;"____";AT 20,18;"____";AT 21,18;"____"

 2722 POKE 23675,184: POKE 23676,252: PRINT INK 5; PAPER
0;AT 11,11;"_______";AT 12,10;"_       _";AT 13,12;"_____"

 2724 PRINT INK 5; PAPER 7;AT 12,11;"_______"

 2730 RETURN

 2800 REM 4 PALYA

 2801 PRINT AT 2,3;"4.PALYA"

 2802 POKE 23675,8: POKE 23676,254: PRINT INK 4; PAPER 0;AT
5,18;"__________";AT 4,19;"___ _____";AT 3,25;"___";AT
19,3;;"___";AT 20,2;"______";AT 21,2;"__________"

 2804 PRINT INK 3;AT 11,11;"___";AT 12,11;"___": PRINT INK
4;AT 13,12;"_": PRINT INK 2;AT 19,18;"___";AT 20,18;"___":
PRINT INK 1;AT 21,19;"_": PRINT INK 6;AT 19,25;"___";AT
20,25;"___": PRINT INK 5;AT 21,26;"_"

 2806 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 6;AT
3,2;"__________";AT 11,28;"__": PRINT INK 2;AT
4,2;"__________";AT 5,2;"__________": PRINT INK 1;AT
12,28;"__";AT 13,28;"__"

 2810 PRINT INK 4;AT 13,10;"__";AT 11,2;"____ ___";AT
12,2;"_______";AT 13,6;"__";AT 11,18;"__";AT 12,18;"__ _
__";AT 13,20;"_ _____";AT 20,28;"__";AT 21,28;"__"

 2812 PRINT INK 2;AT 11,22;"____";AT 12,22;"____";AT
20,21;"____";AT 21,21;"____"

 2820 RETURN

 2900 REM 5 PALYA

 2901 PRINT AT 2,3;"5.PALYA"

 2905 POKE 23675,8: POKE 23676,254: PRINT INK 4; PAPER 0;AT
3,3;"___   ___";AT 3,19;"___   ___";AT
4,2;"__________";AT 4,18;"__________";AT
5,2;"__________";AT 5,18;"__________"

 2908 PRINT INK 4;AT 12,19;"___";AT 13,18;"_____": PRINT
INK 2;AT 8,11;"___";AT 9,11;"___": PRINT INK 5;AT
10,12;"_";AT 19,18;"___";AT 20,18;"___": PRINT INK 4;AT
21,19;"_"

 2910 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT
6,10;"__";AT 7,10;"__";AT 6,12;"__";AT 9,10;"_";AT
```

```
7,12;"__";AT 11,10;"____";AT 11,18;"____________";AT
12,24;"__";AT 13,24;"__";AT 19,2;"___";AT 20,2;"___";AT
21,2;"___";AT 19,21;"_________";AT 20,21;"_________";AT
21,21;"_________"

 2912 PRINT INK 6;AT 11,2;"________": PRINT INK 3;AT
12,2;"____";AT 13,2;"____": PRINT INK 2;AT 12,6;"____";AT
13,6;"____"

 2914 PRINT INK 2;AT 12,10;"____";AT 13,10;"____";AT
12,26;"____";AT 13,26;"____"

 2916 POKE 23675,184: POKE 23676,252: PRINT INK 5; PAPER
0;AT 19,6;"________";AT 20,5;"_        _";AT 21,7;"_____"

 2918 PRINT INK 5; PAPER 7;AT 20,6;"_______"

 2930 RETURN

 3000 REM 6 PALYA

 3001 PRINT AT 2,3;"6.PALYA"

 3010 POKE 23675,8: POKE 23676,254: PRINT INK 4;AT
5,23;"___";AT 6,22;"_____";AT 17,8;"______";AT
21,11;"___";AT 21,22;"___"

 3012 PRINT INK 1;AT 3,2;"___";AT 4,2;"___": PRINT INK 2;AT
3,5;"___";AT 4,5;"___": PRINT INK 6;AT 5,3;"___";AT
17,18;"___";AT 18,18;"___": PRINT INK 2;AT 19,19;"_"

 3013 PRINT AT 2,3;"7.PALYA"

 3014 POKE 23675,16: POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT
3,22;"_____";AT 4,22;"_____";AT 5,4;"__";AT 5,7;"_";AT
6,2;"__";AT 6,13;"_";AT 7,13;"_";AT 8,13;"_";AT 9,8;"__";AT
9,13;"_";AT 10,2;"__";AT 10,8;"__";AT 10,13;"_";AT
11,2;"__";AT 11,8;"__";AT 11,13;"_______";AT 12,3;"_";AT
12,8;"__";AT 12,13;"_______";AT 13,8;"__";AT 14,8;"__";AT
15,8;"__";AT 16,8;"__";AT 17,14;"____";AT 17,21;"_____";AT
19,20;"_";AT 20,20;"_";AT 21,4;"_______"

 3016 PRINT INK 4;AT 21,18;"____";AT 20,18;"__";AT
21,25;"__": PRINT INK 6;AT 3,8;"______";AT 7,2;"__";AT
13,2;"__";AT 16,2;"__";AT 19,2;"__";AT 9,26;"__";AT
12,26;"__";AT 15,26;"__"

 3018 PRINT INK 2;AT 4,8;"______";AT 5,8;"______";AT
14,2;"__";AT 15,2;"__";AT 16,26;"__";AT 17,26;"__": PRINT
INK 4;AT 10,26;"__";AT 11,26;"__";AT 8,2;"__";AT
9,2;"__";AT 17,2;"__";AT 18,2;"__";AT 20,2;"__";AT
21,2;"__": PRINT INK 1;AT 13,26;"__";AT 14,26;"__"

 3019 PRINT INK 2;AT 3,18;"____";AT 4,18;"____";AT
7,26;"____";AT 8,26;"____";AT 9,14;"____";AT 10,14;"____"

 3020 POKE 23675,184: POKE 23676,252: PRINT INK 5; PAPER
0;AT 18,22;"_______";AT 19,21;"_         _";AT 20,23;"_____"

 3022 PRINT INK 5; PAPER 7;AT 19,22;"_______"

 3030 RETURN

 3500 REM A TOK

 3510 GOSUB 1900: GOSUB 2800: GOSUB 1975: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____":
PRINT INK 6;AT 20,14;"____";AT 21,14;"____"

 3520 GOSUB 1600: GOTO 980

 3600 REM VIRAG

 3610 GOSUB 1900: GOSUB 2700: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 6;AT 19,14;"____": PRINT INK 5;AT
20,14;"____";AT 21,14;"____"

 3620 GOSUB 1600: GOTO 980

 3700 REM 3     AS TAJ

 3710 GOSUB 1900: GOSUB 2700: GOSUB 1950: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT 19,15;"__";AT
20,14;"____";AT 21,14;"____"

 3720 GOSUB 1600: GOTO 980

 3800 REM  4     ES TAJ

 3810 GOSUB 1900: GOSUB 2500

 3820 GOSUB 1600: PRINT 0; INK 6; PAPER 0; BRIGHT 1;AT
0,14;"____": GOTO 980

 3900 REM 5     OS TAJ
```

```
 3910 GOSUB 1900: GOSUB 2600: GOSUB 1975: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 6;AT 19,14;"____": PRINT INK 3;AT
20,14;"____";AT 21,14;"____"

 3920 GOSUB 1600: GOTO 980

 4000 REM 6     OS TAJ

 4010 GOSUB 1900: GOSUB 2900: GOSUB 1950: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 6;AT 19,14;"____": PRINT INK 3;AT
20,14;"____";AT 21,14;"____"

 4020 GOSUB 1600: GOTO 980

 4100 REM 7     ES TAJ

 4110 GOSUB 1900: GOSUB 2600: GOSUB 1975: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 2;AT 20,14;"____";AT 21,14;"____"

 4120 GOSUB 1600: GOTO 980

 4200 REM 8     AS TAJ

 4210 GOSUB 1900: GOSUB 2900: GOSUB 1950

 4220 GOSUB 1600: GOTO 980

 4300 REM 9     ES TAJ

 4310 GOSUB 1900: GOSUB 2600: GOSUB 1975: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 2;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____"

 4320 GOSUB 1600: GOTO 980

 4400 REM 10    ES TAJ

 4410 GOSUB 1900: GOSUB 2700: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 4;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____"

 4420 GOSUB 1600: GOTO 980

 4500 REM 11    ES TAJ

 4510 GOSUB 1900: GOSUB 2800: GOSUB 1950

 4520 GOSUB 1600: GOTO 980

 4600 REM 12    ES TAJ

 4610 GOSUB 1900: GOSUB 3000: GOSUB 1600: GOTO 980

 4700 REM 13    AS TAJ

 4710 GOSUB 1900: GOSUB 3000

 4720 GOSUB 1600: GOTO 980

 4740 GOTO 980

 4800 REM 14    ES TAJ

 4810 GOSUB 1900: GOSUB 3000

 4820 GOSUB 1600: GOTO 980

 4900 REM 15    OS TAJ

 4920 GOSUB 1900: GOSUB 2500: GOSUB 1600

 4922 REM

 4925 POKE 23675,96: POKE 23676,253: PRINT INK 2; PAPER
0;AT 9,13;"____";AT 10,12;"______";AT 11,12;"______";AT
12,12;"______": PRINT INK 6; PAPER 0;AT 13,13;"____";AT
14,13;"_";AT 14,16;"_";AT 15,13;"_";AT 15,16;"_";AT
16,13;"_";AT 16,16;"_"

 4927 IF pit=0 THEN LET pit=1: POKE 23675,104: POKE
23676,251: PRINT INK 2; PAPER 0;AT 14,14;"__";AT
15,14;"__";AT 16,14;"__": FOR f=1 TO 20: NEXT f: PRINT INK
7; PAPER 0;AT 14,15;" ";AT 15,15;" ";AT 16,15;" ": BEEP
.005,     2: BEEP .005,0: FOR f=1 TO 50: NEXT f: PRINT INK
7; PAPER 0;AT 14,14;" ";AT 15,14;" ";AT 16,14;" ": BEEP
.005,     2: BEEP .005,0: FOR f=1 TO 30: NEXT f

 4930 PRINT 0; BRIGHT 1; INK 6; PAPER 0;AT 0,14;"____"

 4935 GOTO 980

 5000 REM 16    OS TAJ

 5010 GOSUB 1900: GOSUB 2800: GOSUB 1975: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 4;AT 20,14;"____";AT 21,14;"____"

 5020 GOSUB 1600: GOTO 980

 5100 REM 17    ES TAJ
```

```
 5110 GOSUB 1900: GOSUB 2600: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 6;AT 3,14;"____": PRINT INK 3;AT
4,14;"____";AT 5,14;"____"
 5120 GOSUB 1600: GOTO 980
 5200 REM 18     AS TAJ
 5210 GOSUB 1900: GOSUB 2700: GOSUB 1950
 5220 GOSUB 1600: GOTO 980
 5240 GOTO 980
 5300 REM 19     ES TAJ
 5310 GOSUB 1900: GOSUB 2700: GOSUB 1950: GOSUB 1975
 5320 GOSUB 1600: GOTO 980
 5400 REM 20     AS TAJ
 5410 GOSUB 1900: GOSUB 2800: GOSUB 1975
 5420 GOSUB 1600: GOTO 980
 5500 REM 21     ES TAJ
 5515 GOSUB 1900: GOSUB 2600: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 6;AT 3,14;"____": PRINT INK 5;AT
4,14;"____";AT 5,14;"____"
 5520 GOSUB 1600: GOTO 980
 5600 REM 22     ES TAJ
 5610 GOSUB 1900: GOSUB 2900: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 4;AT 7,28;"__";AT 8,28;"__";AT
9,28;"__";AT 10,28;"__";AT 14,28;"__";AT 15,28;"__";AT
17,28;"__";AT 18,28;"__"
 5620 GOSUB 1600: GOTO 980
 5700 REM 23     AS TAJ
 5710 GOSUB 1900: GOSUB 2500:
 5720 GOSUB 1600: PRINT 0; BRIGHT 1; INK 6; PAPER 0;AT
0,14;"____": GOTO 980
 5730 GOTO 980
 5800 REM 24     ES TAJ
 5810 GOSUB 1900: GOSUB 2800: GOSUB 1975: GOSUB 1950
 5820 GOSUB 1600: GOTO 980
 5900 REM 25     OS TAJ
 5910 GOSUB 1900: GOSUB 2600: GOSUB 1975
 5920 GOSUB 1600: GOTO 980
 6000 REM 26     OS TAJ
 6010 GOSUB 1900: GOSUB 2900: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 6;AT 3,14;"____": PRINT INK 3;AT
4,14;"____";AT 5,14;"____"
 6020 GOSUB 1600: GOTO 980
 6100 REM 27     ES TAJ
 6110 GOSUB 1900: GOSUB 2800: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 6;AT 19,14;"____": PRINT INK 5;AT
20,14;"____";AT 21,14;"____"
 6120 GOSUB 1600: GOSUB 980
 6200 REM 28     AS TAJ
 6210 GOSUB 1900: GOSUB 2700:
 6220 GOSUB 1600: GOTO 980
 6300 REM 29     ES TAJ
 6310 GOSUB 1900: GOSUB 2900
 6320 GOSUB 1600: GOTO 980
 6400 REM 30     AS TAJ
 6410 GOSUB 1900: GOSUB 2600: GOSUB 1950
 6420 GOSUB 1600: GOTO 980
```

```
 6500 REM 31     ES TAJ
 6510 GOSUB 1900: GOSUB 2800: GOSUB 1975: POKE 23675,16:
POKE 23676,252: PRINT INK 2;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____"
 6520 GOSUB 1600: GOTO 980
 6600 REM 32     ES TAJ
 6610 GOSUB 1900: GOSUB 2700: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 4;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____";AT
20,14;"____";AT 21,14;"____"
 6620 GOSUB 1600: GOTO 980
 6700 REM 33     AS TAJ
 6710 GOSUB 1900: GOSUB 2600: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 4;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____"
 6720 GOSUB 1600: GOTO 980
 6800 REM 34     ES TAJ
 6810 GOSUB 1900: GOSUB 2900: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 6;AT 3,14;"____": PRINT INK 4;AT
4,14;"____";AT 5,14;"____"
 6820 GOSUB 1600: GOTO 980
 6900 REM 35     OS TAJ
 6910 GOSUB 1900: GOSUB 2700: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 4;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____"
 6920 GOSUB 1600: GOTO 980
 7000 REM 36     OS TAJ
 7010 GOSUB 1900: GOSUB 2800: POKE 23675,16: POKE
23676,252: PRINT INK 4;AT 4,14;"____";AT 5,14;"____": GOSUB
1950
 7020 GOSUB 1600: GOTO 980
 7030 SAVE "TORPE": SAVE "TKOD"CODE 60000,1535
```

3D TIC-TAC-TOE JÁTÉK

Leírás:

A játékban a saját kockáinkat dimenziósan – hármat – kell elhelyeznünk pályán, javítási lehetőség nincs, akinek elsőre sikerül, az győz.

```
  0   REM 3D TIC     TAC     TOE JATEK
                          JATEKGYAROS 2003'
  1   OUT A,1: OUT A,6: OUT A,2: IF INKEY$<>"I" THEN GO TO 1
  2   RETURN
 11   LET S1=B: RETURN
 12   LET I1=B: RETURN
 13   LET J1=B: RETURN
 14   LET I1=B: RETURN
 15   LET J1=B: RETURN
 16   LET S1=S: LET I1=B: LET J1=I1: RETURN
 17   LET I1=B1     B: RETURN
 18   LET J1=B1     B: RETURN
 19   LET S1=S: LET I1=B: LET J1=B1     B: RETURN
 20   LET I1=B: LET J1=B1     B: RETURN
 21   LET I1=B1     B: LET J1=B: RETURN
 22   LET I1=B1     B: LET J1=I1: RETURN
 23   LET I1=B: LET J1=I1: RETURN
 30   FOR B=1 TO 4: LET S1=S: LET I1=I: LET J1=J: IF A>=4
THEN LET S1=B
 35   GO SUB 10+A: IF CD=1
THEN LET B(S1,I1,J1)=B(S1,I1,J1)+R: GO TO 45
 40   LET F=F*A(S1,I1,J1): IF V=0
THEN LET S(B)=S1: LET I(B)=I1: LET J(B)=J1
 45   NEXT B: IF CD=0 THEN LET CD=1: GO SUB 500: GO TO 30
 47   LET CD=0: RETURN
 50   LET H=0: FOR S=1 TO 4: FOR I=1 TO 4: FOR J=1 TO 4
```

```
 51  IF A(S,I,J)>1 OR B(S,I,J)<H THEN GO TO 55
 53  IF B(S,I,J)>H
THEN LET H=B(S,I,J): LET S1=S: LET I1=I: LET J1=J: GO TO 55
 54  IF RND>.5
THEN LET H=B(S,I,J): LET S1=S: LET I1=I: LET J1=J
 55  NEXT J: NEXT I: NEXT S: LET S=S1: LET J=J1: LET I=I1:
RETURN
 60  FOR A=1 TO 3: GO SUB 30: NEXT A
 62  IF S<>I AND S<>J AND I<>J THEN GO TO 70
 64  IF S=I THEN LET A=4: GO SUB 30
 66  IF S=J THEN LET A=5: GO SUB 30
 68  IF I=J THEN LET A=6: GO SUB 30
 70  IF S<>5    I AND S<>5    J AND I<>5    J THEN GO TO 84
 72  IF S=5    I THEN LET A=7: GO SUB 30
 74  IF S=5    J THEN LET A=8: GO SUB 30
 76  IF I=5    J THEN LET A=9: GO SUB 30
 78  IF S=I AND S=5    J THEN LET A=10: GO TO 30
 80  IF S=J AND S=5    I THEN LET A=11: GO SUB 30
 82  IF S=5    J AND I=J THEN LET A=12: GO TO 30
 84  IF S=I AND I=J THEN LET A=13: GO SUB 30
 86  RETURN
100  LET B1=5: LET CD=0: LET R=0: LET M=0: DIM S(4): DIM
I(4): DIM J(4): DIM A(4,4,4): DIM B(4,4,4): GO SUB 800: GO
TO 710
200  PAPER 7: INK 0: LET K=0: LET X1=1: PRINT AT
17,2;"OSZLOP..  FUGG..  VISSZ..    "
205  GO SUB 290+(10*X1)
207  IF INKEY$="" THEN GO TO 207
210  IF INKEY$="K" THEN LET Q1=1: GO TO 235
215  IF INKEY$="I" THEN GO TO 750
220  LET K=CODE (INKEY$): IF K=48 AND I>0 THEN LET K=0:
BEEP .3,0: GO SUB 410: GO SUB 420: GO SUB 400: GO TO 200
226  IF K<49 OR K>52 THEN GO TO 205
230  LET K=K    48: GO SUB 390+10*X1: BEEP
.5,6: LET X1=X1+1: IF X1<4 THEN GO TO 205
232  IF A(S,I,J)>1 THEN GO TO 360
235  RETURN
300  REM KIRAJZOLOM A 4 OSZLOPOT
301  PAUSE 18: PRINT AT 1,2;"1       2       3       4":
RETURN
310  LET P=0: FOR X=1 TO 4: PRINT AT 4+P,1+(8*(S
1));X: LET P=P+2: NEXT X: RETURN
320  FOR X=1 TO 4: PRINT AT 11+X,1+X+(8*(S    1));X: NEXT
X: RETURN
360  PRINT AT 21,5; INK 2; PAPER 7;"AZ A HELY MAR
FOGLALT!!": BEEP 1,    3: PRINT AT 21,0;"
                "; GO TO 200
400  PRINT AT 17,10;K; LET S=K: PRINT AT 1,2;"
                "; RETURN
410  PRINT AT 17,18;K: LET I=K: LET P=0: FOR X=1 TO 4:
PRINT AT 4+P,1+(8*(S    1));" ": LET P=P+2: NEXT X: RETURN
420  PRINT AT 17,29;K: LET J=K: FOR X=1 TO 4: PRINT AT
11+X,1+X+(8*(S    1));" ": NEXT X: RETURN
500  IF F=16 THEN GO SUB 580: LET V=1: GO TO 570
510  IF F=81 THEN LET V=2: GO TO 570
520  IF F=6 AND A(S,I,J)=2 THEN LET R=    10: GO TO 570
530  IF F/A(S,I,J)=6 THEN LET R=0: GO TO 570
```

```
550  FOR U=1 TO 9: IF F=C(U) THEN LET R=D(U): GO TO 570
560  NEXT U
570  IF V<>0 THEN GO TO 1000
575  LET F=1: RETURN
580  LET I2=I+I+2+(J     1): LET J2=J+1+(8*(S
1)): LET W=I+J: IF W/2=INT (W/2) THEN GO TO 660
600  INK C6: PAPER C5: PRINT AT I2,J2;"i": IF I=4 THEN
PAPER 7
605  PRINT AT I2+1,J2;"·": PAPER C5
610  IF I=1 THEN PAPER 7: PRINT AT I2     1,J2;"÷¸o": GO TO
630
620  PRINT AT I2     1,J2;"y"
630  PAPER C: IF J<>4 THEN GO TO 650
640  PRINT AT I2,J2+1;"Âi": PRINT AT I2+1,J2+1;"Ş¸"
650  RETURN
660  PAPER 5
661  INK C5: PAPER C6: PRINT AT I2,J2;" ": IF I=4 THEN INK
7
665  PRINT AT I2+1,J2;"y": INK C5
670  IF I=1 THEN INK 7: PRINT AT I2     1,J2;"uŘř": GO TO
690
680  PRINT AT I2     1,J2;"·"
690  INK C: IF J=4 THEN PRINT AT I2,J2+1;"A ": PRINT AT
I2+1,J2+1;"3Ř"
700  RETURN
710  IF RND>.5 THEN GO TO 750
720  PRINT AT 19,2; INK 2; PAPER 7;X$;"  GONDOLKOZZ,ES
LEPJ...    ": GO SUB 200: IF Q1=1 THEN GO TO 1200
740  LET V=0: LET A(S,I,J)=3: LET C5=8: LET C6=C3: GO SUB
580: GO SUB 60: LET M=M+1: IF M>=64 OR V<>0 THEN GO TO 1000
750  PRINT AT 17,2; INK 1; PAPER 7;"OSZLOP... FUGG...
VISSZ...  ";AT 19,2;Y$;" LEPI A FENTIEKET...
": LET C5=8: LET C6=C4: IF T=2 THEN GO SUB 50: INK 0: PAPER
7: PRINT AT 17,10;S: BEEP .5,8: PRINT AT 17,18;I: BEEP
.5,8: PRINT AT 17,29;J: BEEP .5,8: GO TO 770
760  GO SUB 200: IF Q1=1 THEN GO TO 1200
770  LET V=0: LET A(S,I,J)=2: GO SUB 60: GO SUB
580: LET M=M+1: IF M>=64 OR V<>0 THEN GO TO 1000
780  GO TO 720
800  LET Q1=0: LET F=0: LET H=0: PAPER 7: BORDER 7: INK 0:
CLS : LET D=1
910  RESTORE 1690
911  FOR S=1 TO 4: FOR X=1 TO 4: READ I,J: LET B(S,I,J)=10:
NEXT X: NEXT S
920  CLS : FOR S=1 TO 4: FOR I=1 TO 4: FOR J=1 TO 4
930  LET A(S,I,J)=1: LET C5=C1: LET C6=C2: IF (I+J)/2=INT
((I+J)/2) THEN LET C6=C1: LET C5=C2
935  GO SUB 580: NEXT J: NEXT I: NEXT S
960  RETURN
1000  INK 0: PAPER 7: IF M>=64 THEN PRINT AT 17,0;" EZ MOST
DONTETLEN  ": GO TO 1040
1005  INK 0: PAPER 7: IF M>=64 THEN PRINT AT 17,0;" EZ MOST
DONTETLEN  ": GO TO 1040
1010  IF V=2 THEN PRINT AT 16,0;X$;" GYOZOTT ";M;"
LEPESBEN": GO TO 1030
1020  PRINT AT 16,0;Y$;" GYOZOTT ";M;" LEPESBEN"
1030  FOR X=1 TO 4: PRINT AT 16+X,0; INK 0; PAPER
7;"OSZLOP...";S(X);"VISSZ...";I(X);"  FUGG...";J(X);"    ":
BEEP .5,X: NEXT X: GO SUB 1100
```

```
1040  PRINT AT 21,0; INK 7; PAPER 2;"NYOMD AZ 'I'     T,HA
FOLYTATOD  ": IF INKEY$<>"I" THEN GO TO 1040
1050  GO TO 1200
1100  LET V1=0: FOR X=1 TO 6: IF M>W(X) OR V1=1 THEN GO TO
1150
1110  FOR Y=6 TO X+1 STEP      1: LET W(Y)=W(Y
1): LET W$(Y)=W$(Y     1): NEXT Y
1120  LET W(X)=M: IF V=2 THEN LET W$(X)=X$+D$(LEN X$+1 TO )
1130  IF V=1 THEN LET W$(X)=Y$+D$(LEN Y$+1 TO )
1140  LET V1=1
1150  NEXT X: RETURN
1200  CLS : PAPER 7: INK 0: PRINT AT 2,4; INK 2;"A LEGJOBB
HAT JATEKOS:"
1210  FOR X=1 TO 6: PRINT AT
3+(2*X),2;X;"...";W$(X);".......";W(X);"...": PRINT AT
3+(2*X),26;"LEPES": NEXT X
1230  PRINT AT 18,1;"NYOMD AZ 'I'     T  A FOLYTATASHOZ"
1235  POKE 23658,8
1240  LET A=254: GO SUB 1
1242  RESTORE 4000
1245  BORDER 4: PAPER 6: INK 0: CLS
1246  PRINT AT 1,5; INK 3;"3D     "; INK 1;"TIC"; INK 4;"
TAC"; INK 3;"     TOE JATEK"; INK 2;AT 3,7;"JATEKGYAROS
2003'"
1248  PRINT INK 1;AT 4,7;"
                          "
1250  RESTORE 1260
1252  FOR N=1 TO 13: READ C$
1253  PRINT AT 4+N,(16     LEN C$/2);
1254  INK 2: FOR I=1 TO LEN C$
1255  PRINT C$(I);: BEEP .005,     05
1256  PAUSE 2: INK I/10+2: NEXT I: NEXT N
1260  DATA "AZ ALAPJATEK AZ EGYSZERU 'OXO'"
1261  DATA "*********************************"
1262  DATA "ITT 3D     BEN VAN LEHETOSEGED     "
1263  DATA "*********************************"
1264  DATA "SAJAT KOCKAINKAT DIMENZIOSAN   "
1265  DATA "*********************************"
1266  DATA "ELHELYEZNI,SORBAN MINDIG AZ    "
1267  DATA "*********************************"
1268  DATA "OSZLOP,FUGG,VISSZ POZICIOT     "
1269  DATA "*********************************"
1270  DATA "KELL MEGADNI,GONDOSAN,MERT ITT"
1271  DATA "*********************************"
1272  DATA "JAVITASI LEHETOSEG NINCS !!   "
1273  DATA "*********************************"
1275  GO SUB 3000
1280  LET A$="HA ELOLVASTAD NYOMD AZ ENTER     T"
1282  FOR Q=1 TO 30
1284  PRINT AT 21,0+Q;A$(Q);
1286  BEEP .01,     Q: NEXT Q
1287  PRINT 0;"'K'BETUVEL KILEPHETSZ A JATEKBOL"
1288  IF INKEY$="" THEN GO TO 1288
```

```
1300  BORDER 4: PAPER 6: INK 0: CLS : PRINT AT 7,5;"VALASZD
KI AZ ELLENFELET :": PRINT INK 1;AT 10,5;"1....KET
JATEKOS";AT 12,5;"2....SPECTRUM SZAMITOGEP"

1305  LET T=CODE (INKEY$)     48: IF T<1 OR T>2 THEN GO TO
1305

1310  BEEP 1,     15: PRINT AT 18,6;"IRD BE A NEVED ": INPUT
X$: IF T=2 THEN LET Y$="SPECTRUM ": GO TO 1320

1315  PRINT AT 15,6;"MASIK JATEKOS?": INPUT Y$

1320  IF X$="" THEN LET X$="CSABA"

1321  IF LEN X$>10 OR LEN Y$>10 THEN PRINT AT 18,4; INK 2;"
MAXIMUM 10 BETU !";AT 15,4;"     ISMETELD !     ": GO TO 1310

1322  PRINT AT 15,2;"                                      "

1325  BEEP .1,     12: PRINT AT 18,2;"NYOMD AZ 'I'     T AZ
INDULASHOZ": LET C=7: LET C1=6: LET C2=4: LET C3=2: LET C4=
1: GO SUB 1: IF INKEY$="" THEN GO TO 1325

1330  IF INKEY$="I" THEN RESTORE : GO TO 100

1340  GO TO 1325

1690  DATA 1,1,1,4,4,1,4,4,2,2,2,3,3,2,3,3,2,2,2,3,3,2,3,3,
1,1,1,4,4,1,4,4

2005  RESTORE 4000

2010  DIM D(9): DIM C(9): DIM W(6): DIM W$(6,10):
LET D$="..........."

2015  INK 0: PAPER 7: BRIGHT 0: GO SUB 2100

2020  FOR i=1 TO 9: READ a: LET d(i)=a: NEXT i

2022  FOR i=1 TO 9: READ a: LET c(i)=a: NEXT i

2024  FOR i=1 TO 6: LET W(i)=99: NEXT i

2026  FOR i=1 TO 6: LET w$(i)="CSABA": NEXT i

2028  GO SUB 2100: CLS : PRINT AT 1,3; FLASH 1;"NYOMJ I
T A FOLYTATASHOZ": POKE 23658,8: GO TO 1240

2100  FOR x=0 TO 3: PRINT AT x,0;"
      ": NEXT x: RETURN

3000  INK 2: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW
255,0: DRAW 0,     175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171:
DRAW     251,0: DRAW 0,     171

3010  RETURN

4000  DATA 10,14,98,100,900,1000,     14,     98,     100

4010  DATA 3,2,9,4,27,8,6,18,12
```

ARANYPINCE 128K

Leírás:

Az ismerős cofis kislányt kell az emeleteken, a mozgó járdákon átvezetve a legalul levő befalazott kincshez vinni, megszámolva az útközben talált pénzes táskákban lévő arany-tallérokat. Ezeknek a száma adja meg a befalazott kincs kódszámát, és ha a szám helyes, a kőfal leomlik, és a megtalált kincs a miénk.

```
  1    DIM z$(10,7)
  2    LET z$(1,)="{L9880}": LET z$(2,)="{L9881}": LET z$(3,
)="{L9883}"
  3    LET z$(4,)="{L9884}": LET z$(5,)="{L9886}": LET z$(6,
)="{L9887}": LET z$(7,)="{L9882}"
  4   LET z$(8,)="{L9885}"
  5   GO SUB 9890: RANDOMIZE 9900 AND USR ua
 10    REM ************************
 11        ***** ARANY PINCE *****
 12        *** NYITRAISOFT 2003***
 13        ************************
 14    DEF FN u(l,x,y,a)=9905 AND USR ua
 20    REM ************************
 21        ****** JATEKGYAROS ***
 22        ******  BUDAPEST *****
 23        ************************
 30   BORDER 0: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 1: CLS
 35   GO SUB 8720
 40   GO SUB 910
 50   GO SUB 1010: GO SUB 820
 60   CLS : LET pont=0: LET elet=3
```

```
 70  CLS : FOR n=0 TO 31: PRINT AT 0,n; PAPER 7; INK 1;
BRIGHT 1;"·";AT 21,n;"·": NEXT n
 80  LET u$="  aa ": LET t$=u$
 90  PRINT 4; INK 6;AT 160,60;"{L9884  ARANY  PINCE"
100  FOR n=6 TO 16 STEP 5: PRINT AT n,0; INK 2; PAPER 7;
BRIGHT 1;"·····························": NEXT n
110  FOR n=6 TO 8: PRINT AT n,3; INK 6; INK 7; PAPER
1;" ";AT n,28;" ";AT n+5,0;" ";AT n+5,31;" ";AT
n+10,4;" ";AT n+10,27;" ": NEXT n
120  PRINT AT 18,14; INK 4;"···";AT 19,14;"· ·";AT 20,14;"·
·";AT 20,15; INK 6; FLASH 1;"ř"
130  FOR n=5 TO 20 STEP 5
140  LET a=INT (RND*30)+1
150  IF ATTR (n+1,a)=79 OR ATTR (n    2,a)=79 OR ATTR
(n,a)=68 THEN GO TO 140
160  PRINT AT n,a; FLASH 1; PAPER 5; INK 1;"?": NEXT n
170  LET lepes=0: LET o=0: LET t=0
180  LET x=10: LET y=15
190  REM ************************
          ****  AZ ISMEROS  *****
          **** COFIS KISLANY*****
          ************************
200  PRINT AT x    1,y; INK 5;"o";AT x,y; INK 4;"u"
210   PRINT AT x    1,y; INK 6;"y";AT x,y; INK 2;"A"
220  GO SUB 380
230  IF SCREEN$ (x+1,y)=" " THEN GO SUB 560
240  IF ATTR (x+1,y)=79 THEN GO SUB 420
250  IF ATTR (x    2,y)=79 THEN GO SUB 490
260  IF INKEY$="" THEN GO TO 200
270  BEEP 0.002,20
280  LET lepes=lepes+1
290  PRINT AT x,y;" ";AT x    1,y;" "
300  LET y=y+(INKEY$="8" AND y<31)    (INKEY$="5" AND y>0)
310  IF ATTR (x,y)=233 THEN GO SUB 620
320  IF o<>4 THEN IF ATTR (x,y)=68 THEN GO SUB 560
330  IF o=4 THEN IF x=20 AND y=14 OR x=20 AND y=16 THEN GO
SUB 700
340  IF lepes=130 THEN GO SUB 560
350  IF ATTR (x,y)=198 THEN GO SUB 760
360  GO TO 200
370  REM ************************
          *** MOZGAS A JARDAN ***
          ************************
380  BEEP .001,20: LET u$=u$(2 TO )+u$(1): LET t$=t$(5)+t$(
TO 4): PRINT INK 6;AT 11,22;u$;AT 11,5;u$;AT 16,21;t$;AT
16,6;t$;AT 6,13;t$
390  PRINT AT 0,0; PAPER 1; INK 7;" PONT=";pont;AT 0,13;"
ELET=";elet;AT 0,23;"LEPES=";lepes
400  RETURN
410  REM ************************
         ***** LE A LETRAN ******
          ************************
420  IF INKEY$="6" THEN GO TO 440
430  RETURN
```

```
440  FOR n=0 TO 4: GO SUB 380: PRINT AT x,y;" ";AT x
1,y;" ": LET x=x+1: BEEP .009,n+2: PRINT AT x,y;"u";AT x
1,y;"o"
450  IF n>1 THEN PRINT AT x    2,y; PAPER 1; INK 7;"¸"
460  NEXT n
470  RETURN
480  REM ************************
          ****FEL A LETRAN ******
          ************************
490  IF INKEY$="7" THEN GO TO 510
500  RETURN
510  FOR n=0 TO 4: GO SUB 380: PRINT AT x,y;" ";AT x
1,y;" ": LET x=x    1: BEEP .009,n+2: PRINT AT x,y;"u";AT
x    1,y;"o"
520  IF n>1 THEN PRINT AT x+1,y; PAPER 1; INK 7;"¸"
530  NEXT n
540  RETURN
550  REM ************************
          **** LEZUHANTUNK ******
          ************************
560  IF SCREEN$ (x+1,y)="" THEN GO TO 590
570  PRINT AT x,y;" ";AT x    1,y;" ": GO SUB
380: LET x=x+1: BEEP 0.01,x+5: PRINT AT x,y;"u";AT x
1,y;"o"
580  GO TO 560
590  PRINT AT x,y;"Ř";AT x    1,y;"u": FOR n=0 TO 20: BEEP
0.01,n+5: NEXT n: LET elet=elet    1: IF elet=    1 THEN GO
SUB 650
600  FOR n=0 TO 200: NEXT n: GO TO 70
610  REM ************************    **SZEDJUK A PENZT
*****    ************************
620  LET b=INT (RND*9)+1: FOR n=0 TO 20: BEEP 0.002,n+3*2:
NEXT n: PRINT AT
x,y;b: LET pont=pont+50: LET o=o+1: LET t=t+b: FOR w=0 TO
100: NEXT w
630  RETURN
640  REM ************************
          **A JATEK VEGETERT*****
          ************************
650  FOR n=30 TO     5 STEP    1: BEEP 0.01,n+9: NEXT n:
PRINT 0; FLASH 1; INK 2;"A JATEK VEGETERT! U=ujbol V=vege";
FLASH 0
660  IF INKEY$="u" OR INKEY$="U" THEN CLS : GO TO 60
670  IF INKEY$="v" OR INKEY$="V" THEN CLS : STOP
680  REM ************************
          *** A TALALT PENZEN ***
          *** ARANYAT VEHETUNK **
          ************************
690  GO TO 660
700  PRINT AT 19,2;"AZ OSSZEG:"
710  INPUT a
720  IF a=t THEN LET o=5: PRINT AT 19,2;"
": LET pont=pont+100: FOR n=0 TO 10: BEEP .09,n+10: NEXT n:
GO TO 240
730  IF a<>t THEN GO SUB 560
740  RETURN
750  REM ************************
```

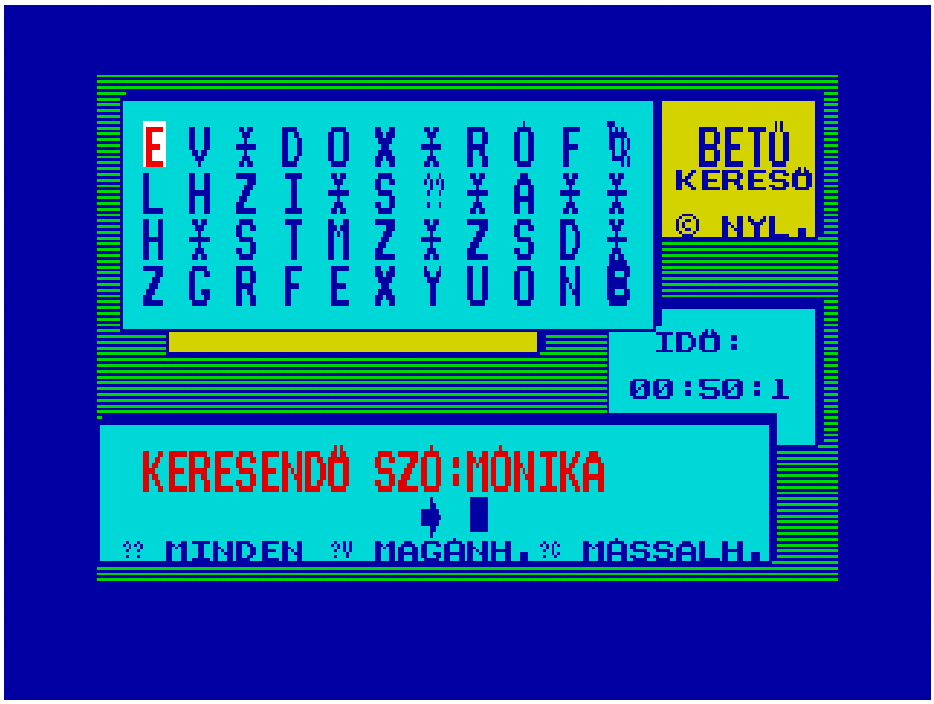
```
          *** JUTALOM KIIRASA ***
          ************************
760  PRINT AT x,y;" ": FOR y=1 TO 5: FOR x=1 TO 10: BEEP
.05,x*2: NEXT x: NEXT y
770  FOR w=2 TO 300 STEP 2: BEEP .01,w/8: PRINT AT
0,6;pont+w: NEXT w
780  LET pont=pont+w
790  PRINT 4; INK 6;AT 160,20;"{L9884      UGYES VOLTAL,
";AT 150,20;"MEGPROBALHATOD UJRA !"
795  GO SUB 8535
800  FOR n=0 TO 400: NEXT n: GO TO 70
810  RETURN
820  REM ************************
          * A JATEK MAGYARAZATA**
          ************************
822  CLS
825  GO SUB 8800
826  PRINT 4;"{L9880"
830  PRINT 4; INK 6;AT 170,30;"{L9884   |ARANY  PINCE|"
835  PRINT 4; INK 2;AT 160,170;"{L9881 IRANYITAS:";AT
140,180;"7=FEL";AT 130,180;"6=LE";AT 120,180;"5=BALRA";AT
110,180;"8=JOBBRA"
840  PRINT 4; INK 4;AT 150,10;"{L9883A SZOKE COFIS KISLANYT
VEZETVE";AT 140,10;"KELL  A  PENZESTASKAKAT OSSZE     ";AT
130,10;"SZEDNI, MAJD A  MOZGO     JARDAKON";AT 120,10;"KELL
ATKELNI,MINDEN LEESES EGY";AT 110,10;"EGY ELET  ELVESZTESET
JELENTI.";AT 100,10;"SAJNOS, CSAK HAROM ELETED VAN,"
850  PRINT 4; INK 4;AT 90,10;"ES ARRA IS UGYELNED KELL,
HOGY";AT 80,10;"LEPESEID SZAMA NEM  LEHET TOBB";AT
70,10;"130     NAL,MERT AKKOR IS VESZTESZ."
860  PRINT 4; INK 4;AT 60,10;"A JATEK KOZBEN FEJBEN KELL
TAR";AT 50,10;"TANOD  A PENZESTASKAKBAN LEVO,";AT
40,10;"MEGTALALT PENZ    OSSZEGEK SZAMAT.";AT 30,10;"A
JATEK VEGEN IGY VASAROLHATSZ";AT 20,10;"AZ OSSZEADOTT
PENZEN ARANYAT."
865  GO SUB 8580
870  PRINT 4; INK 5;AT 50,200;"NYOMD";AT 40,200;"LE AZ";AT
30,200;"ENTERT!!"
880  IF INKEY$="" THEN GO TO 880
890  RETURN
900  REM UDG    K
910  FOR w=USR "a" TO USR "k"+7: READ x: POKE w,x: NEXT w
920  DATA 255,66,36,24,24,36,66,255
930  DATA 129,255,129,129,129,255,129,129
940  DATA 112,154,159,61,85,125,76,56,8,62,93,157,21,116,11
9,7
950  DATA 0,127,127,127,0,247,247,247
960  DATA 24,24,24,24,255,255,24,24,24,24,24,24,60,126,255,
255
970  DATA 18,149,66,153,60,60,60,24
980  DATA 60,126,219,255,189,195,255,255
990  DATA 14,89,249,188,170,190,50,28,16,124,186,185,168,46
,238,224
1000  RETURN
1010  REM ************************
          **** A VAR LATKEPE ****
          ************************
1020  BRIGHT 1: PAPER 0: INK 5: BORDER 0: CLS
```

```
1021  LOAD ! "VAR"CODE 16384,6912
1065  GO SUB 8525
1070  PRINT 0; PAPER 0; INK 2;AT 0,0;"
                  Nyomj egy gombot !       "
1080  PAUSE 0
1090  RETURN
8500  REM zene128K
8505  LET x$="T170O3N1gbD3C"
8510  LET y$="T170O5N1gbD3C"
8520  PLAY      x$,y$:RETURN
8525  REM zene128K
8530  FOR n=1 TO 4:PLAY      "T240UX1000W0O7N2cfgEA": NEXT
n: RETURN
8535  REM zene128K
8540  LET p$="T240O3cN2ccN3eN4ce9g"
8545  LET q$="T240O6cN2ccN3eN4ce9g"
8560  PLAY      p$,q$:RETURN
8565  REM zene128K
8570  PLAY
"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDECDECDECDE9C"
8572  RETURN
8575  REM zene128K gyozelmi tus
8580  FOR n=1 TO 2
8590  LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
8595  LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
8605  PLAY      x$,y$
8610  NEXT n: RETURN
8615  REM zene128K
8620  LET x$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1_9C"
8625  LET y$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1_9C"
8635  PLAY      x$,y$:RETURN
8640  REM zene128K
8645  LET x$="T240O2N1_9EO3N1_4D$DDDN1_EGN1_6$GGGCGD$DCO1V1
4CV13CV12CV10CV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1_9C"
8650  LET y$="T240O2N1_9EO3N1_4D$DDDN1_EGN1_6$GGGCGD$DCO1V1
4CV13CV12CV11CV10CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1_9C"
8660  PLAY      x$,y$:RETURN
```

BETŰKERESŐ JÁTÉK ISKOLÁSOKNAK

Leírás:

A program kikeresi a memóriából az ott tárolt 6-12 betűs szót, azt alul megjeleníti, majd fenn 42 betű között azt elrejti. A kurzorral rámutatva kell kiválasztani a megfelelő betűt, alul mindig látszik az aktuális állás, a „B” befejezem szára mutatva azután ellenőrzi, hogy pontosan dolgoztunk-e. A megfejtett szó után másik fokozatot választhatunk, de ott már helyettesítő karakterek is lesznek, ezeket teszi a megtalálandó szó betűi helyett. A játék időre megy, sietni kell, hogy a megadott idő alatt befejezzük a keresést. Egy kisiskolásnak bizony elég nehéz-e feladat, nem is tudják elsőre megoldani.




```
    1  REM ************************
          ** NyitraiSOFT 2002   **
          ************************
    5 REM ****************************
          **   Betű kereső jatek   ***
          ** Irta:Nyitrai LAszlO ***
          **      2002 jUlius      ***
          ****************************
    7 REM ************************
          **   tanulo jatek     ***
          **   harmadikos       ***
          **   DOri unokamnak   ***
          ************************
   10 DEFFN A(X,Y)=22528+2*X+64*Y
   20 CLEAR 64998: LET ch=0: LET pr=64000: LET level=1: DIM
n$(6,8): FOR n=1 TO 6: LET n$(n)=".......": NEXT n: DIM
s(6)
  100 GOSUB 9000
  110 GOSUB 8000
```

```
  120 IF ch <> 5 THEN GOSUB 1000*(ch+(ch=4)): GOTO 110

  130 PAPER 7: INK 0: BORDER 7: CLS : POKE 23658,0: BEEP
.01,25: GOSUB 9845: BEEP .01,30: NEW

 1000 PAPER 4: LET V=USR 64018: PAPER 5

 1005 BEEP .01,25

 1010 LET bx=22: LET by=10: LET bh=6: LET bw=9: GOSUB
9800: LET bx=3: LET by=3: LET bh=4: LET bw=10: GOSUB
9800: LET Z$=STR$ level+" szint": LET v=USR pr

 1020 LET bx=0: LET by=15: LET bh=6: LET bw=29: GOSUB 9800:
PRINT AT 11,23;" id_: ";AT 13,23;"00:00:0"

 1025 BEEP .01,25

 1030 PAPER 6: INK 1: LET z$="
Betű": LET bx=24: LET by=1: LET bw=7: LET bh=6: GOSUB
9800: LET v=USR pr: PRINT AT 4,25;"kereső";AT 6,25;"(c)
NyL."

 1035 BEEP .01,25

 1040 PAPER 6: LET bx=3: LET by=8: LET bh=4: LET bw=16:
GOSUB 9800: PRINT INK 2;AT 9,4;"kis tUrelmet,"; INK 2;AT
10,4;"keverem a szot!": PAPER 5

 1045 BEEP .01,25

 1100 GOSUB 4000: LET v=USR 64012

 1110 LET X=1: LET Y=1: LET A$="": LET AA=0

 1120 PRINT AT 18,14;: LET z$="> _": LET v=USR pr

 1200 LET ADD=FN A(X,Y): POKE ADD,122: POKE ADD+32,122

 1210 PRINT AT 13,23;: LET ido=USR 64015: IF ido=65535 THEN
GOTO 1600

 1212 BEEP .002,1

 1215 LET Z$=INKEY$: IF (Z$ <> CHR$ 13) AND (Z$<"5" OR
Z$>"8") THEN GOTO 1210

 1220 IF Z$ <> CHR$ 13 THEN LET X=X+(Z$="8" AND X<11)
(Z$="5" AND X>1): LET Y=Y+(Z$="6" AND Y<4)     (Z$="7" AND
Y>1): POKE ADD,40: POKE ADD+32,40: GOTO 1200

 1230 IF L$(X,Y)="*" OR L$(X,Y)=" " OR (L$(X,Y)="_" AND
AA=0) THEN BEEP .1,0: GOTO 1210

 1240 IF L$(X,Y)="_" THEN LET Z$=A$(AA): PRINT AT
2*F(AA,2),2*F(AA,1);: LET V=USR
pr: LET L$(F(AA,1),F(AA,2))=Z$: LET AA=AA     1: LET A$=A$(
TO AA): GOTO 1270

 1250 IF L$(X,Y)="_" THEN PRINT AT 13,23; BRIGHT
1;: LET time=USR 64015: BRIGHT 0: GOTO 1300

 1255 IF aa=12 THEN BEEP .1,0: GOTO 1210

 1260 LET A$=A$+L$(X,Y): LET Z$="
": LET AA=AA+1: LET F(AA,1)=X: LET F(AA,2)=Y: LET L$(X,Y)="
": PRINT AT 2*Y,2*X;: LET V=USR pr

 1270 PRINT AT 18,16;: LET Z$=A$+"_ ": LET V=USR pr

 1280 GOTO 1200

 1300 LET z$=a$+"  ": PRINT AT 18,16;: LET v=USR pr

 1310 PAPER 6: LET bx=1: LET by=13: LET bw=14: LET bh=8:
GOSUB 9800

 1320 IF LEN a$>LEN w$ THEN LET z$="TUl hosszU": PRINT AT
14,2;: LET v=USR pr: GOTO 1900

 1322 BEEP .01,20

 1325 IF LEN a$<LEN w$ THEN LET z$="TUl rOvid": PRINT AT
14,2;: LET v=USR pr: GOTO 1900

 1327 BEEP .01,20

 1330 LET z$="Osszevetem": PRINT AT 14,3;: LET v=USR
pr: LET z$="a feladattal": PRINT AT 17,2;: LET v=USR pr

 1340 FOR n=1 TO LEN w$: BEEP .1,12+n

 1350 LET add=22528+15+16*32+n: POKE add,120: POKE
add+32,120: POKE add+64,120: POKE add+96,120

 1360 IF a$(n)=w$(n) THEN GOTO 1420
```

```
 1370 IF a$(n)="_" THEN GOTO 1420

 1380 IF a$(n) <> "_" AND a$(n) <> "_" THEN LET z$="rossz
kilrAs": PRINT AT 16,2;: LET v=USR pr: GOTO 1900

 1385 BEEP .01,25

 1390 LET t$="AEIOUBCDFGHJKLMNPQRSTVXYZ": FOR M=1 TO LEN T$

 1400 IF W$(N) <> T$(m) THEN NEXT M: STOP

 1410 IF (M <= 5 AND A$(N)="_") OR (M >= 6 AND A$(N)="_")
THEN LET Z$="rossz tipus": PRINT AT 16,2;: LET v=USR pr:
GOTO 1900

 1415 BEEP .01,20

 1420 FOR m=1 TO 30: NEXT m: NEXT n

 1430 PAPER 7: LET bx=3: LET by=3: LET bw=18: LET bh=12:
GOSUB 9800: LET z$="Osszerakas kesz": LET v=USR pr

 1435 BEEP .1,25

 1440 LET mins=INT (time/3000): LET secs=time
3000*mins: LET secs=(INT (secs/5))/10

 1450 PRINT AT 6,3;: LET z$=" Id_:"+STR$ mins+" p. "+STR$
secs+" mp.": LET v=USR pr

 1460 LET score=300    INT (time/50): LET z$="pont: "+STR$
score: PRINT AT 9,4;: LET v=USR pr

 1500 PRINT AT 13,4;: LET z$="nyomd a space
t": LET v=USR pr

 1510 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 1510

 1520 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 1520

 1530 IF score <= s(level) THEN RETURN

 1535 LET s(level)=score: LET z$=" _j cs_cs!! ": GOSUB
5100: PRINT AT 20,9;"_rd be a neVed"

 1540 LET t$=""

 1550 PRINT AT 5+2*level,18;: LET z$=t$+"_
": LET z$=z$( TO 10): LET v=USR pr

 1555 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 1555

 1560 LET z$=INKEY$: IF z$="" THEN GOTO 1560

 1562 IF z$=CHR$ 12 AND t$="" THEN GOTO 1555

 1565 IF z$=CHR$ 12 THEN LET t$=t$( TO LEN t$     1)

 1570 IF z$ >= " " AND z$ <= "(c)" AND LEN t$<8
THEN LET t$=t$+z$

 1575 IF z$ <> CHR$ 13 THEN GOTO 1550

 1580 PRINT AT 5+2*level,18;: LET z$=t$+"
": LET z$=z$( TO 10): LET v=USR pr

 1585 LET n$(level)=t$: FOR n=1 TO 100: NEXT n: RETURN

 1600 PRINT AT 13,23;"05:00:0": PAPER
6: LET bx=2: LET by=2: LET bw=16: LET bh=12: GOSUB
9800: LET z$="lejart az idő!": LET v=USR pr

 1605 BEEP .01,35

 1610 PRINT AT 12,2;: LET z$=" nyomd a space
t": LET v=USR pr

 1620 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 1620

 1630 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 1630

 1640 RETURN

 1900 PRINT AT 18,2;: LET z$="nyomd     space
t": LET v=USR pr

 1910 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 1910

 1920 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 1920

 1930 PAPER 5: LET bx=0: LET by=15: LET bh=6: LET bw=29:
GOSUB 9800

 1935 BEEP .01,25

 1940 PRINT AT 16,2;: LET Z$="Keresendő szo:"+w$: LET v=USR
pr: PRINT AT 18,14;: LET z$="> "+a$+"_ ": LET v=USR pr
```

```
 1941 PRINT AT 20,1;"_ minden _ maganh._ massalh.": GOTO
1200

 1999 REM szintkivAalasztas

 2000 PAPER 4: LET bx=12: LET by=8: LET bw=15: LET bh=12:
GOSUB 9800

 2010 LET z$="SzintvAlasztAs": LET v=USR pr

 2020 PRINT AT 17,13;"VAlaszd 1     6     ig";AT 18,13;"majd,
Enter     t";AT 19,13;"a menű     hoz"

 2030 LET z$=STR$ level+" szint": PRINT AT
13,15;: LET v=USR pr

 2040 LET z$=INKEY$: IF z$=CHR$ 13 THEN RETURN

 2050 IF z$ >= "1" AND z$ <= "6" THEN LET level=VAL z$

 2060 GOTO 2030

 2998 STOP

 2999 REM magyarazat

 3000 BORDER 0: PAPER 0: INK 6: CLS : POKE 63999,CODE
"_": LET v=USR 64018

 3010 PAPER 1: LET bx=1: LET by=1: LET bw=24: LET bh=17:
GOSUB 9800

 3020 LET z$=" MagyarAzat: ": LET v=USR pr

 3030 PRINT AT 5,2;"Ebben a programban";AT 6,2;"a Spectrum
veletlen     ";AT 7,2;"szerűen helyezi el"

 3040 PRINT AT 8,2;"a tarbol elővett";AT 9,2;"szavakat,Es
40";AT 10,2;"betű kozE helyezi."

 3050 PRINT AT 12,2;"Neked meg kell";AT 13,2;"keresned a
betűket,";AT 14,2;"Es alant be kell";AT 15,2;"gyorsan
irnod."

 3060 PRINT AT 17,10;"nyomd a space     t"

 3070 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 3070

 3080 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 3080

 3090 LET bx=3: LET by=2: GOSUB 9800

 3100 LET z$="    MagyarAzat ": LET v=USR pr

 3110 PRINT AT 6,4;"VAlaszd ki a betűket";AT 7,4;"a
megfelelő sor     ";AT 8,4;"rendben,a kurzorral,";AT
9,4;"amikor megtalaltad,";AT 10,4;"akkor enter     rel";AT
11,4;"lehet alulra beirni.";AT 12,4;"Ha rossz betűt
irtal,";AT 13,4;"akkor a torlő betűvel";AT 14,4;"T     vel
vAltoztathatsz, ";AT 15,4;"nyomd le az enter     t."

 3120 PRINT AT 18,10;"nyomd a space     t"

 3130 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 3130

 3140 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 3140

 3150 LET bx=5: LET by=3: GOSUB 9800

 3160 LET z$="    MagyarAzat ": LET v=USR pr

 3170 PRINT AT 7,6;"Amint vEgeztEl a szOval";AT 8,6;"a
kurzort az utolso";AT 9,6;"'_'     be_r betűhoz vidd,";AT
10,6;"majd nyomd az enter     t.";AT 11,6;"A Spectrum meri
idődet";AT 12,6;"pontszamodat ez alapjan";AT 13,6;"fogod
kapni,(maximum";AT 14,6;"5 perc),Es lathatod a";AT
15,6;"pontjaid szamat,";AT 16,6;"Es a csucs     tAblat."

 3180 PRINT AT 18,10;"nyomd a space     t"

 3190 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 3190

 3200 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 3200

 3210 LET bx=7: LET by=4: GOSUB 9800

 3220 LET z$="    MagyarAzat ": LET v=USR pr

 3230 PRINT AT 8,8;"A jAtEknak akkor van";AT 9,8;"VEge,ha
mind a 6";AT 10,8;"szintet vEgigjArtad.";AT 11,8;"minden
szint egyre";AT 12,8;"nehezebb,a 2.szinttől";AT 13,8;"egyre
tobb betű";AT 14,8;"hiAnyzik majd..."

 3240 PRINT AT 16,8;"_...betűt helyettesit";AT
17,8;"_...maganhangzot(AEIOU)";AT 18,8;"_...massalhangzot"
```

```
 3250 PRINT AT 19,15;"nyomd a space     t"
 3260 IF INKEY$ <> "" THEN GOTO 3260
 3270 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 3270
 3280 PAPER 5: INK 0: BORDER 5: CLS : LET v=USR 64018
 3290 RETURN
 3998 STOP
 3999 REM felallitas
 4000 DIM L$(11,4): DIM F(12,2): RESTORE 7000: RANDOMIZE :
FOR N=1 TO INT (RND*52): READ W$: NEXT N
 4010 PRINT INK 2;AT 16,2;: LET Z$="Keresendő
szo:"+w$: LET v=USR pr
 4020 LET g$=w$
 4030 LET v$="AEIOU": LET C$="BCDFGHJKLMNPQRSTVXYZ"
 4040 IF level<4 THEN GOTO 4070
 4050 LET r=1+INT (RND*LEN g$): FOR n=1 TO LEN v$: IF g$(r)
<> v$(n) THEN NEXT n: GOTO 4050
 4055 LET g$(r)="_"
 4060 LET r=1+INT (RND*LEN g$): FOR n=1 TO LEN c$: IF g$(r)
<> c$(n) THEN NEXT n: GOTO 4060
 4065 LET g$(r)="_"
 4070 IF level=1 OR level=4 THEN GOTO 4100
 4075 FOR n=1 TO 1+(level=3 OR level=6)
 4080 LET r=1+INT (RND*LEN g$): IF g$(r)="_" OR g$(r)="_"
OR g$(r)="_" THEN GOTO 4080
 4085 LET g$(r)="_"
 4090 NEXT n
 4100 FOR N=1 TO LEN W$
 4110 LET X=1+INT (RND*10): LET Y=1+INT (RND*4): IF L$(X,Y)
<> " " THEN GOTO 4110
 4120 LET L$(X,Y)=G$(N): NEXT N
 4200 FOR N=1 TO LEN W$
 4210 FOR M=1 TO LEN V$: IF V$(M)=W$(N) THEN LET V$(M)="*"
 4220 NEXT M
 4230 FOR M=1 TO LEN C$: IF C$(M)=W$(N) THEN LET C$(M)="*"
 4240 NEXT M: NEXT N
 4290 LET bx=1: LET by=1: LET bh=10: LET bw=23: GOSUB 9800
 4300 LET T$=V$+C$: LET TL=LEN T$: FOR M=1 TO 4: FOR N=1 TO
11: IF N=11 THEN LET L$(N,M)="_**_"(m)
 4310 IF L$(N,M) <> " " THEN GOTO 4330
 4320 LET L$(N,M)=T$(1+INT (RND*TL))
 4330 LET Z$=L$(N,M)
 4340 PRINT AT 2*M,2*N;: LET V=USR pr
 4345 BEEP .01,n
 4350 NEXT N: NEXT M
 4360 PRINT AT 20,1;"_ minden _ maganh._ massalh."
 4500 RETURN
 5000 LET z$=" ** Mai csUcsok ** ": GOSUB 5100: PRINT AT
20,12;"nyomd a space     t": PAUSE 5
 5010 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 5010
 5020 RETURN
 5100 PAPER 6: LET bx=7: LET by=3: LET bh=18: LET bw=21:
GOSUB 9800: LET v=USR pr: PRINT AT 6,8;"szint"
 5110 FOR n=1 TO 6: PRINT AT 5+2*n,9;: LET z$=STR$ n+":
"+STR$ s(n): LET v=USR pr: PRINT AT
5+2*n,18;: LET z$=n$(n): LET v=USR pr: NEXT n: RETURN
```

```
 7000 DATA "HALOTTLATO","JONAPOT","JOESTET","EJSZAKA","AKTU
ALIS","MINDENKI","STRATEGIA","ELEFANT","PAPAGALY"

 7010 DATA "MARIKA","LASZLO","MIHALY","KATIKA","IZABELLA","
MONIKA","DORIKA","BENDEGUZ","CSABIKA","ANNAMARIA","ZSUZSANN
A","REKUCI"

 7020 DATA "HETFŐ","KEDD","SZERDA","CSUTORTOK","PENTEK","SZ
OMBAT","VASARNAP","UNNEPNAP","EVFORDULO"

 7030 DATA "JANUAR","FEBRUAR","MARCIUS","APRILIS","MAJUS","
SZEPTEMBER","DECEMBER"

 7040 DATA "BUDAPEST","BUKAREST","NEWYORK","VASHINGTON","DA
KAR","MOSZKVA","ISZTAMBUL","MAROKKO","KOPPENHAGA","BERLIN",
"RODOST_","SZATURNUSZ","NEPTUNUSZ","OPERABAL","SANDIEGO"

 7990 RESTORE 7000: FOR N=1 TO 1000: READ A$: PRINT LEN A$:
NEXT N

 7999 REM  f_     men_

 8005 PAPER 6: LET bx=5: LET by=3: LET bh=18: LET bw=17:
GOSUB 9800: INK 0: LET z$="Men_     V_laszt_k": LET v=USR pr

 8010 BEEP .01,25

 8020 PRINT AT 7,6; BRIGHT ch=1;"1. JAtEk inditas";AT 9,6;
BRIGHT ch=2;"2. Szint valtas";AT 11,6; BRIGHT ch=3;"3.
Magyarazat";AT 13,6; BRIGHT ch=4;"4. Pont     tAbla ";AT
15,6; BRIGHT ch=5;"5. KilEpEs !!!";AT 17,9; BRIGHT 0;"1
től 5     ig";AT 18,6;"VAlaszd,ENTER     el";AT 19,9;"inditsd
el!!"

 8022 BEEP .01,25

 8025 PAPER 1: INK 6: LET z$="
Bet_": LET bx=24: LET by=1: LET bw=7: LET bh=6: GOSUB
9800: LET v=USR pr: PRINT AT 4,25;"kereső";AT
5,26;"JATEK";AT 6,25;"(c) NyL."

 8026 BORDER 1: PAPER 6: INK 1

 8030 LET z$=INKEY$: IF z$ >= "1" AND z$ <= "5"
THEN LET ch=VAL z$: GOTO 8020

 8040 IF z$ <> CHR$ 13 OR ch=0 THEN GOTO 8030

 8045 INK 1

 8047 BEEP .01,25

 8050 RETURN

 8998 STOP

 8999 REM kezdő oldal

 9000 BORDER 1: CLS : PAPER 5: INK 0: BRIGHT 1: FLASH 0:
INVERSE 0: OVER 0

 9010 POKE 63999,CODE "_": LET v=USR 64018

 9030 PAPER 6: INK
0: LET bx=2: LET by=1: LET bw=13: LET bh=5: GOSUB
9800: LET z$="NyitraiSOFT": LET v=USR pr: PRINT INK 2;AT
4,6;"bemutatja"

 9035 BEEP .1,25

 9040 PAPER 6: LET bx=7: LET by=6: LET bw=16: LET bh=6:
GOSUB 9800: LET z$=" tUrelem     jAtEk": LET v=USR pr: PRINT
INK 1;AT 6,8;"Betű";AT 9,13;"programjAt"

 9045 BEEP .1,25

 9050 PAPER 6: INK 0: LET bx=2: LET by=12: LET bw=19: GOSUB
9800: LET z$="Irta:": LET v=USR pr: PRINT AT 13,9;"NyL.";
INK 2;AT 14,9;"alias:"; INK 1;AT 15,7;"'jAtEkgyAros'"

 9055 BEEP .1,25

 9060 PAPER 6: INK
0: LET bx=12: LET by=17: LET bw=16: LET bh=4: GOSUB 9800:
PRINT "nyomd a space     t": PRINT INK 2;AT 19,14;" a
kezdeshez"

 9065 BEEP .1,25

 9070 IF INKEY$="" THEN GOTO 9070

 9080 IF INKEY$ <> " " THEN GOTO 9080

 9085 GOSUB 9845
```

```
 9086 BORDER 1: CLS : PAPER 5: INK 0: BRIGHT 0: LET V=USR
64018

 9090 RETURN

 9799 STOP

 9800 LET s$="                                        "( TO bw):
FOR n=by TO by+bh     1: PRINT AT n,bx;s$;: NEXT n: PRINT AT
by+1,bx+1;

 9810 PLOT 8*bx,175     (8*by): DRAW 8*bw,0: DRAW 0,
8*bh: DRAW      8*bw,0: DRAW 0,8*bh

 9820 PLOT 8*bx+2,176     (8*by): DRAW 8*bw     1,0: DRAW 0,
  8*bh+1

 9830 PLOT 8*bx+2,177     (8*by): DRAW 8*bw,0: DRAW 0,
8*bh

 9835 PLOT 8*bx+2,178     (8*by): DRAW 8*bw,0: DRAW 0,
8*bh

 9840 RETURN

 9845 REM t_rl_

 9846 BRIGHT 1

 9847 LET ch=0: LET z=8

 9848 LET a=88: LET a1=88: LET b=87: LET b1=87: LET c=127:
LET c1=127: LET d=128: LET d1=128

 9850 IF ch=1 THEN INK 5: LET ink=5: GOTO 9852

 9851 LET ink=INT (RND*7): INK ink

 9852 PLOT c,a

 9853 DRAW PAPER ink,0,87

 9854 IF b<1 THEN GOTO 9857

 9855 PLOT c1,b

 9856 DRAW PAPER ink,     127,0

 9857 IF d>255 THEN GOTO 9878

 9871 PLOT d,b1

 9872 DRAW PAPER ink,0,     87

 9873 IF a1>175 THEN GOTO 9876

 9874 PLOT d1,a1

 9875 DRAW PAPER ink,127,0

 9876 LET c=c     z: LET b=b     z: LET d=d+z: LET a1=a1+z

 9877 BEEP .001,ink*10: GOTO 9850

 9878 IF ch=1 THEN GOTO 9880

 9879 LET z=8: LET ch=1: LET ink=7: GOTO 9848

 9880 PAPER 5: INK 0: BRIGHT 0: CLS : RETURN

 9997 STOP

 9998 CLEAR 63998: PAPER 7: INK 0: BORDER 7: BRIGHT 0:
INVERSE 0: FLASH 0: OVER 0: CLS : PRINT AT
5,5;"betOltEs";AT 7,5;"kis tUrelmet!": LOAD ""CODE : LOAD
""CODE : RUN

 9999 CLEAR : SAVE "betuker" LINE 9998: SAVE "betukod"CODE
64000,460: SAVE "budg"CODE USR "a",21*8: STOP
```

BÖLCSEK KÖNYVE - RAJZOS SZÖVEGES KALANDJÁTÉK

Leírás:

Elkészült a nagy BASIC mű: A Bölcsek Könyve című rajzos, szöveges kalandjáték.

Először megpróbálkoztam a Spectrum játékszerkesztőjével, a QUILL nevű programmal, de nagyon nehézkesnek, (később a félig kész programot nagyon nehezen javíthatónak) találtam, ezért maradtam a manuális Basicnél, mert úgy gondoltam, hogy nem csinálom nagyon bonyolultnak, és csak 15 szobát terveztem, és ez még belefért a Spectrum 48 K-s tárjába (persze csak éppen, mert a program a változók által lefoglalt területtel 42 K hosszú lett.)

A játék lényege: a szobákat végigjárva meg kell keresni az Ódon könyvet, a benne lévő aforizmát el kell olvasni, lelkünk Üdvére.

A játék során az adott Életerő (kezdetben 1000 egység van) egyre fogy, ezt lehet pótolni a megtalált élelmekkel, valamint az előkerült tárgyakat a megfelelő személyeknek odaadva, ismét csak új energiát nyerünk. Ha nincs szerencsénk, akkor simán éhen halunk, aztán béke porainkra.

A 15 szoba melyek csak a berendezésben változnak,

1. ajtó szemben
2. kis polc jobbra a falon
3. kis asztal
4. kis lámpa fent
5. pad (kis asztal)
6. polcos szekrény
7. 3 polcos (fiókos)szekrény
8. keskeny 3 polcos szekrény
9. falsík jobboldali ajtóval
10. kandalló
11. falsík a képkerettel
12. nagy állóóra
13. kis óra a falon
14. kép+keret
15. szemben lévő polc a falon.

Ez volt igazi mestermunka, a PLOT és DRAW utasításokkal lettek megrajzolva, és a szobákban csak a PLOT koordináták értékeiknek megváltoztatásával lettek elhelyezve.

A szobákban járva különféle tárgyakat lelünk:

1. Bölcsek Könyvét,
2. füstölt heringet,
3. festőecsetet,
4. csokoládétortát,
5. gumis parittyát,
6. vörös parókát,
7. kutya csontot,
8. gyémánt fülbevalót
9. üres borosüveget,
10. forró teáskannát,
11. kis madártollat,
12. ezüstórát,
13. piszkos inget,
14. kupac téglát.

egy szobában nincs semmi, csak a falak, és két ajtó.

A szobákban járva különféle alakokat lelünk:
1. Cézár cicát,
2. Öreg grófnőt,
3. Öreg grófot,
4. takarítónőt,
5. dagadt Józsit
6. Betty kutyust (ez a Mónika leányom/Dóri unokám kutyusa)
7. kopasz Lalit
8. csavargó Tomit,
9. Józsi főnököt,
10. félénk kisegeret.

Tehát a megtalált tárgyakat (az élelmen kívül) magunkhoz vesszük, és a megfelelő személyeknek pl. Öreg grófnak odaadhatjuk az ezüstórát, és ezzel plusz élelemhez / energiához juthatunk. A Spectrum véletlenszám generátorával kavarja a dolgokat, és összerendezi (megkeveri) a szobákat, személyeket és a tárgyakat.

A játék során kiadható parancsok:

a P Parancsok betűvel mindig előhívható!

E	Előre	G	felvesz
V	Vissza	D	eldob
J	Jobbra	I	leltár
B	Balra	T	elcserél
X	Életerő	F	eszik!!
U	Ugrás új szobába	M	mentés

Lehetőség van az adott játékállás elmentésére, mert van mikor egyszerűen megoldható a feladat, de van olyan eset is, mikor szívat a Spectrum, és csak kavargunk és nem jutunk sehova, akkor abba kell hagyni, és ezt a legközelebbi betöltésnél figyelembe veszi, (a véletlenszám-generátor máshonnan indul), és a megszakítás helyétől, életerőtől lehet folytatni.

Természetesen senki ne várjon fergeteges grafikát (mert ez csak BASIC!!!), de ezzel a programmal több mint két hónapot (megszakításokkal) töltöttem, kínlódtam, próbálkoztam, átkozódtam, abbahagytam, elővettem, mérgelődtem stb. (és még be lehet helyettesíteni mást is)

```
  1 REM BOlcsek Konyve rajzos kalandjatek
  2 NyitraiSOFT 2003
 20 REM keszitette:jatekgyaros
 30 REM   POKE 23613,0        (hUm..hUm..ha..ha..ha)
          BREAK vedelem??
 40 REM    a jatek cime:  a bolcsek konyve,
             avagy Dori az elvarazsolt hazban
 50 POKE 23658,8
 55 REM UDG-k a cofis unokam    Dori
 60 POKE 23613,0: PAPER 1: CLS : BORDER 1: INPUT "": INK
5: FOR a=0 TO 23: READ b: POKE USR "a"+a,b: NEXT
a: DATA 0,129,102,24,24,102,129,0,112,154,159,61,85,125,76,
56,16,124,186,185,168,46,238,224
 70 LET L=1
 80 LET C=0
 90 DIM U(3)
100 PRINT INK 7;"       NyitraiSOFT
                              bemutatja "
110 PRINT INK 6;AT 12,9;"A Bolcsek Konyve"
120 LET X=100: LET Y=95: GOSUB 2170: GOSUB
2330: LET X=170: LET Y=93: GOSUB 2350
130 INK 5: PRINT ''''"  cimű rajzos,szoveges kaland
             jatekat    (c) jatekgyaros 2003"
135 RANDOMIZE USR 65055
140 PRINT 0;"      Nyomd le az ENTER    t     "
150 POKE 23613,0: PAUSE 0
160 POKE 23613,0: PRINT AT 14,2; INK 0; PAPER
6;"Vţrj,elvarţzsolom a hţzat.."
170 DIM A$(15,24): FOR A=1 TO 15: POKE 23613,0: READ
A$(A): NEXT A:
DATA "a Bolcsek Konyvet","egy fustolt heringet","egy festő
ecsetet","","egy csokoladetortat","egy gumis
parittyat","egy voros parokat","egy kutya   csontot","egy
gyemant fulbevalot","egy ures borosuveget","egy forro
teAskannat","egy kis madartollat","egy ezustarcat","egy
piszkos inget","egy kupac teglat"
180 DIM B$(12,15): FOR A=1 TO 12: POKE 23613,0: READ
B$(A): NEXT A:
DATA "a Cezar cicat","az Oreg grofnőt","az Oreg grofot","a
takaritonőt","","a dagadt Jozsit","a Betty kutyust","a
kopasz Lalit","csavargo Tomit","a főnok Jozsit","","a
felenk egeret"
190 DIM Z(15): FOR A=1 TO 15
200 POKE 23613,0: LET Z(A)=INT (RND*60)
210 FOR B=1 TO A    1: IF Z(A)=Z(B) THEN GOTO 200
220 NEXT B: NEXT A
230 FOR A=1 TO 15: READ PP
240 IF PP=0 THEN GOTO 260
250 POKE 23613,0: LET Z(A)=PP
260 NEXT A
270 DATA     1,0,    1,    1,    1,    1,    1,    1,
1,    1,0,0,0,0,    1
280 DIM Y(12): FOR A=1 TO 12
290 LET Y(A)=INT (RND*60)
300 FOR B=1 TO A    1: IF Y(A)=Y(B) THEN GOTO 290
310 NEXT B: NEXT A
```

```
  320 DIM M(16): DIM N(16): FOR A=1 TO 16: READ M(A),N(A):
NEXT A

  330 POKE
23613,0: DATA 1,4,3,10,15,49,19,1,22,19,30,26,32,54,36,32,4
0,34,42,3,44,60,46,2,48,22,54,47,56,11,58,56

  340 DIM O(43): DIM P(43): FOR A=1 TO 43: POKE 23613,0:
READ O(A),P(A): NEXT A

  350 DATA 58,12,1,2,3,4,4,5,6,9,7,25,8,7,9,8,12,14,13,54,1
4,16,16,20,17,57,18,44,20,23,21,15,23,24,24,28,25,26,26,27,
27,22,28,43,29,18,31,40,32,35,36,60,38,30,39,38,42,1,43,50,
44,49,45,34,47,48,48,45,50,51,51,59,52,39,54,33,55,3,56,21,
57,55,59,53,60,41

  360 DIM F(20): FOR A=1 TO 20: LET F(A)=INT (RND*60)+1:
NEXT A

  370 LET elet=1000

  380 CLS

  382 PRINT AT 8,0;"tttttttttttttttttttttttttttttttt"

  384 PRINT AT 13,0;"tttttttttttttttttttttttttttttttt"

  385 PRINT AT 9,0;"t  Nyomd a 'B'    t,ha betOltesz  t";"t
egy kimentett jatekot,vagy   t";"t  az ENTER    t,ha uj
jatekot    t";"t          inditasz.          t"

  390 POKE 23613,0: IF INKEY$="" THEN GOTO 390

  400 IF INKEY$="B" THEN GOTO 420

  410 GOTO 430

  420 LOAD
"" DATA U(): LET L=U(1): LET C=U(2): LET elet=U(3)

  430 LET elet=1000

  440 GOSUB 1450+L

  450 POKE 23613,0: PRINT 0;" Nyomd a 'P'    t a Parancsok
  hoz "

  460 PRINT AT 16,0; INK
7;"tttttttttttttttttttttttttttttt": FOR a=17 TO 21: PRINT
AT a,0; PAPER 0;"                              ": NEXT A

  470 POKE 23613,0: INK 7: PLOT 245,10: DRAW 0,15: FOR A=1
TO 5: PLOT 240+A,25+A: DRAW 10    (A*2),0: NEXT A: PRINT AT
17,27;"Elore"

  480 PRINT AT 18,0; PAPER 0; INK 2;"ebben a szobaban
talaltal:"

  490 POKE 23613,0: LET OBJ=0: FOR A=1 TO 15: IF Z(A)=L
THEN PRINT INK 5; PAPER 0;" ";A$(A): LET OBJ=1:

  500 NEXT A

  510 FOR A=1 TO 20: POKE 23613,0: IF F(A)=L THEN PRINT INK
4; PAPER 0;" egy kis elelmet": LET OBJ=1

  520 NEXT A

  530 FOR A=1 TO 12: IF Y(A)=L THEN PRINT INK 3; PAPER 0;"
     ";B$(A): LET OBJ=1

  540 NEXT A

  550 IF OBJ=0 THEN PRINT PAPER 0; INK 7;"      nagy semmit"

  560 POKE 23613,0: IF INKEY$="" THEN GOTO 560

  570 LET elet=elet     .4

  580 IF elet <= 0 THEN GOTO 2050

  590 IF L=37 THEN LET L=60

  600 IF elet>1000 THEN LET elet=1000

  610 POKE 23613,0

  620 REM Parancsok

  630 IF INKEY$="P" THEN GOSUB 920: GOTO 460

  640 REM elore

  650 IF INKEY$="E" THEN GOTO 940

  655 REM visszalep
```

```
  660 IF INKEY$="V" THEN GOTO 970
  670 POKE 23613,0
  680 REM jobbra
  690 IF INKEY$="J" THEN GOTO 1000
  700 REM balra
  710 IF INKEY$="B" THEN GOTO 1030
  720 POKE 23613,0
  730 REM ugras masik szobaba
  740 IF INKEY$="U" THEN GOTO 1060
  750 REM energiaszint ellenőrzes
  760 IF INKEY$="X" THEN GOTO 1110
  770 REM mindent megeszunk
  780 IF INKEY$="F" THEN GOTO 1130
  790 POKE 23613,0
  800 REM beraktarozzuk a
           talalt targyat
  810 IF INKEY$="T" THEN GOTO 1170
  820 REM megnezzuk,mi
           van a raktarunkban
  830 IF INKEY$="I" THEN GOTO 1350
  840 REM eldobjuk a
           felesleges targyat
  850 IF INKEY$="D" THEN GOTO 1380
  860 REM felveszunk valamit
  870 IF INKEY$="G" THEN GOTO 1400
  880 REM elmenthetjUk az adott
           jatekallast
  890 IF INKEY$="M" THEN GOTO 1440
  900 POKE 23613,0
  910 GOTO 560
  920 RANDOMIZE USR 65055
  925 POKE 23613,0: PRINT PAPER 0; INK 7;AT 16,0;" E
előre        G       felvesz      V       vissza       D
eldob        J       jobbra       I       leltar       B
balra        T       elcserel     X       Eleterő      F
eszik!       U       UgrAs uj szobaba     M       MENT"
  930 PAUSE 0: POKE 23613,0: PAUSE 0: RETURN
  940 FOR A=1 TO 16: POKE 23613,0: IF L=M(A)
THEN LET L=N(A): LET elet=elet    10: GOTO 440
  950 NEXT A: PRINT AT 14,5;"Ott a fal van !!": FOR A=1 TO
100: NEXT A: PRINT AT 14,5;"                    "
  960 GOTO 560
  970 FOR A=1 TO 16: POKE 23613,0: IF L=N(A)
THEN LET L=M(A): LET elet=elet    10: GOTO 440
  980 NEXT A: PRINT AT 14,5;"Nem csinalhatod !!": FOR A=1
TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,5;"                    "
  990 GOTO 560
 1000 FOR A=1 TO 43: POKE 23613,0: IF L=O(A)
THEN LET L=P(A): LET elet=elet    10: GOTO 440
 1010 NEXT A: PRINT AT 14,5;"Nem csinalhatod !!": FOR A=1
TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,5;"                    "
 1020 GOTO 560
 1030 FOR A=1 TO 43: POKE 23613,0: IF L=P(A)
THEN LET L=O(A): LET elet=elet    10: GOTO 440
```

```
 1040 NEXT A: PRINT AT 14,5;"Nem csinalhatod !!": FOR A=1
TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,5;"                          "
 1050 GOTO 560
 1060 LET X=INT (RND*60)+1
 1070 IF X=37 OR X=L THEN GOTO 1060
 1080 POKE 23613,0
 1090 LET elet=elet     100
 1100 LET L=X: GOTO 440
 1110 FOR A=17 TO 21: POKE 23613,0: PRINT PAPER 0;AT A,0;"
                      ": NEXT A: PRINT INK 7; PAPER
0;AT 19,3;"Eleterőd jelenleg: ";INT elet
 1120 PAUSE 0: PAUSE 0: GOTO 460
 1130 FOR A=1 TO 20: POKE 23613,0
 1140 IF F(A)=L THEN GOTO 1160
 1150 NEXT A: PRINT AT 14,4;"Itt nincs ennivalo!!": FOR A=1
TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,4;"                          ": GOTO
560
 1160 LET elet=elet+200: LET F(A)=     1: GOTO 460
 1170 IF C=0 THEN PRINT AT 14,5;"Meg semmid sincs!!": FOR
A=1 TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,0;"
        ": GOTO 560
 1180 FOR A=1 TO 12: IF L=Y(A) THEN GOTO 1210
 1190 NEXT A: PRINT AT 14,6;"Itt nincs semmi !!": FOR A=1
TO 100: NEXT A: GOTO 560
 1200 POKE 23613,0
 1210 IF C=1 OR C=10 OR C=11 OR C=12 OR C=13 THEN GOTO 1340
 1220 IF L=Y(1) AND C=2
THEN LET C=3: LET Z(3)=0: LET Z(2)=     1: GOTO 1330
 1230 IF L=Y(2) AND C=3
THEN LET C=5: LET Z(5)=0: LET Z(3)=     1: GOTO 1330
 1240 IF L=Y(3) AND C=4 THEN GOTO 2110
 1250 IF L=Y(4) AND C=5
THEN LET C=6: LET Z(6)=0: LET Z(5)=     1: GOTO 1330
 1260 IF L=Y(5) AND C=6
THEN LET C=7: LET Z(7)=0: LET Z(6)=     1: GOTO 1330
 1270 IF L=Y(6) AND C=7
THEN LET C=8: LET Z(8)=0: LET Z(7)=     1: GOTO 1330
 1280 IF L=Y(7) AND C=8
THEN LET C=9: LET Z(9)=0: LET Z(8)=     1: GOTO 1330
 1290 IF L=Y(8) AND C=9
THEN LET C=4: LET Z(4)=0: LET Z(9)=     1: GOTO 1330
 1300 IF L=Y(9) AND C=14
THEN LET C=15: LET Z(15)=0: LET Z(14)=     1: GOTO 1330
 1310 IF L=Y(11) AND C=15
THEN LET C=10: LET Z(10)=0: LET Z(15)=     1: GOTO 1330
 1320 POKE 23613,0: GOTO 1340
 1330 PRINT AT 12,6;"Ez egy nagyon szep ";AT 14,2;"neked
";A$(C): FOR A=1 TO 100: NEXT A: PRINT AT 12,0;"
                    ";AT 14,0;"
     ": GOTO 560
 1340 PRINT AT 14,7;"Nem ertem ??": FOR A=1 TO 100: NEXT A:
PRINT AT 14,0;"                                  ": GOTO 560
 1350 FOR A=17 TO 21: POKE 23613,0: PRINT AT A,0; PAPER
0;"                                ": NEXT A: PRINT AT
18,1; INK 7; PAPER 0;"Raktarodban van: ";
 1360 IF C=0 THEN PRINT INK 7; PAPER 0;"most nincs
semmi!!": PAUSE 0: PAUSE 0: GOTO 460
 1370 POKE 23613,0: PRINT INK 7; PAPER 0;A$(C): PAUSE 0:
PAUSE 0: GOTO 460
 1380 IF C=0 THEN PRINT AT 14,4;"Nincs mit eldobnod!!": FOR
A=1 TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,0;"
        ": GOTO 560
```

```
 1390 POKE 23613,0: LET Z(C)=L: PRINT AT 14,4;"Eldobtad
";A$(C): LET C=0: FOR A=1 TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,0;"
                                ": GOTO 560

 1400 IF C <> 0 THEN PRINT INK 2;AT 14,0;"Csak egy cucc
lehet nalad!!": FOR A=1 TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,0;"
                              ": GOTO 560

 1410 FOR A=1 TO 15: POKE 23613,0: IF Z(A)=L THEN GOTO 1430

 1420 NEXT A: PRINT AT 14,3;"Nem lehet felvenni!!": FOR A=1
TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,0;"
      ": GOTO 560

 1430 LET C=A: LET Z(A)=0: PRINT AT 14,0;"Felvetted a
";A$(C): FOR A=1 TO 100: NEXT A: PRINT AT 14,0;"
                         ": GOTO 560

 1440 LET U(1)=L: LET U(2)=C: LET U(3)=elet: POKE 23613,0:
SAVE "bolcsek" DATA U(): GOTO 560

 1450 CLS : INK 5: GOSUB 2200: LET X=150: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=170: LET Y=133: GOSUB 2240: GOSUB 2170: GOSUB
2180: GOSUB 2190: RETURN

 1460 POKE 23613,0: INK 6: CLS : GOSUB
2170: LET X=10: LET Y=58: GOSUB 2180:: GOSUB
2250: LET X=155: LET Y=120: GOSUB 2290: RETURN

 1470 CLS : INK 7: GOSUB 2300: GOSUB
2200: LET X=150: LET Y=90: GOSUB 2310: GOSUB 2190: GOSUB
2180: PLOT 44,92: DRAW 102,0: PLOT 172,92: DRAW 38,0:
RETURN

 1480 INK 6: CLS : GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=117: LET Y=90: GOSUB 2350: PLOT 44,92: DRAW
71,0: PLOT 148,92: DRAW 63,0: RETURN

 1490 CLS : INK 5: GOSUB 2300: GOSUB
2180: LET X=60: LET Y=90: GOSUB 2270: LET X=140: LET Y=140:
GOSUB 2360: PLOT 44,92: DRAW 8,0: PLOT 110,92: DRAW 100,0:
RETURN

 1500 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2190: GOSUB
2250: LET X=156: LET Y=136: GOSUB 2360: RETURN

 1510 INK 4: CLS : GOSUB 2300: PLOT 44,92: DRAW 40,0: PLOT
88,92: DRAW 26,0: PLOT 118,92: DRAW 92,0: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=90: LET Y=100: GOSUB
2320: LET X=150: LET Y=120: GOSUB
2210: LET X=164: LET Y=123: GOSUB 2220: RETURN

 1520 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=90: LET Y=95: GOSUB 2330: LET X=160: LET Y=120:
GOSUB 2210: LET X=175: LET Y=123: GOSUB 2230: RETURN

 1530 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2250: GOSUB 2180:
GOSUB 2190: LET X=170: LET Y=125: GOSUB 2340: RETURN

 1540 CLS : INK 5: GOSUB 2170: LET X=150: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=170: LET Y=133: GOSUB 2240: RETURN

 1550 CLS : INK 6: GOSUB 2170: LET X=80: LET Y=150: GOSUB
2360: LET X=X+60: GOSUB 2360: RETURN

 1560 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 33,0: PLOT 102,92: DRAW
33,0: PLOT 162,92: DRAW 48,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=80: LET Y=90: GOSUB 2310: LET X=X+60: LET Y=Y
  3: GOSUB 2260: RETURN

 1570 CLS : INK 5: GOSUB 2170: GOSUB
2190: LET X=140: LET Y=130: GOSUB 2340: RETURN

 1580 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB 2190:
GOSUB 2250: RETURN

 1590 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2200: GOSUB 2180:
RETURN

 1600 CLS : INK 6: GOSUB 2190: GOSUB 2300: GOSUB
2250: LET X=150: LET Y=90: GOSUB 2350: PLOT 44,92: DRAW
106,0: PLOT 180,92: DRAW 30,0: GOSUB 2180: RETURN

 1610 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 24,0: PLOT 94,92: DRAW
116,0: GOSUB 2300: LET X=70: LET Y=90: GOSUB 2310: GOSUB
2190: LET X=120: LET Y=100: GOSUB 2280: RETURN

 1620 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB 2190:
GOSUB 2250: LET X=160: LET Y=100: GOSUB 2280: RETURN

 1630 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 102,0: PLOT 174,92:
DRAW 36,0: GOSUB 2300: GOSUB 2200: LET X=150: LET Y=90:
GOSUB 2310: RETURN
```

```
 1640 CLS : INK 5: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=120: LET Y=96: GOSUB
2330: LET X=145: LET Y=135: GOSUB 2340: RETURN

 1650 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=90: LET Y=150: GOSUB 2360: LET X=160: LET Y=Y
  10: GOSUB 2210: LET Y=Y+3: LET X=X+15: GOSUB 2220: RETURN

 1660 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2200: LET X=150: LET Y=120: GOSUB 2290: RETURN

 1670 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 41,0: PLOT 89,92: DRAW
26,0: PLOT 119,92: DRAW 90,0: GOSUB 2300: GOSUB 2190: GOSUB
2180: LET X=90: LET Y=100: GOSUB
2320: LET X=155: LET Y=140: GOSUB 2360: RETURN

 1680 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB 2190:
GOSUB 2250: LET X=150: LET Y=125: GOSUB 2290: RETURN

 1690 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=80: LET Y=140: GOSUB
2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: GOSUB 2230: LET X=X+65: GOSUB
2240: LET X=X    15: LET Y=Y    3: GOTO 2210: RETURN

 1700 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 105,0: PLOT 180,92:
DRAW 30,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: GOSUB
2250: LET X=150: LET Y=90: GOSUB 2350: RETURN

 1710 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 32,0: PLOT 103,92: DRAW
9,0: PLOT 171,92: DRAW 40,0: GOSUB 2180: GOSUB 2190: GOSUB
2300: LET X=80: LET Y=90: GOSUB 2310: LET X=X+40: GOSUB
2270: RETURN

 1720 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 33,0: PLOT 104,92: DRAW
11,0: PLOT 140,92: DRAW 17,0: PLOT 183,92: DRAW 28,0: GOSUB
2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: LET X=80: LET Y=90: GOSUB
2310: LET X=X+40: LET Y=Y    2: GOSUB
2260: LET Y=Y+2: LET X=X+40: GOTO 2310: RETURN

 1730 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 46,0: PLOT 120,92: DRAW
20,0: PLOT 170,92: DRAW 40,0:: GOSUB 2300: GOSUB
2190: LET X=90: LET Y=90: GOSUB 2350: LET X=X+50: GOSUB
2350: RETURN

 1740 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2200: LET X=150: LET Y=120: GOSUB 2290: RETURN

 1750 CLS : INK 5: GOSUB 2300: GOSUB
2190: LET X=90: LET Y=100: GOSUB
2320: LET X=150: LET Y=140: GOSUB
2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: PLOT 44,92: DRAW 41,0: PLOT
89,92: DRAW 26,0: PLOT 119,92: DRAW 90,0: GOSUB 2240:
RETURN

 1760 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=140: LET Y=96: GOSUB
2330: LET X=X+25: LET Y=Y+32: GOSUB 2220: RETURN

 1770 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 18,0: PLOT 140,92:
DRAW    20,0: PLOT 170,92: DRAW 40,0: GOSUB 2300: GOSUB
2180: LET X=70: LET Y=90: GOSUB 2270: LET X=140: GOSUB
2350: RETURN

 1780 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB
2180: LET X=75: LET Y=135: GOSUB 2290: LET X=X+85: GOSUB
2290: LET X=X    45: LET Y=Y+20: GOSUB 2360: RETURN

 1790 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 18,0: PLOT 121,92: DRAW
16,0: PLOT 196,92: DRAW 14,0: GOSUB 2300: GOSUB
2180: LET X=70: LET Y=90: GOSUB 2270: LET X=X+75: GOSUB
2270: RETURN

 1800 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=140: LET Y=100: GOSUB 2280: LET X=X+15: GOSUB
2280: RETURN

 1810 CLS : INK 5: GOSUB 2170: GOSUB
2250: LET X=160: LET Y=120: GOSUB 2290: LET Y=Y
25: LET X=X+10: GOSUB 2280: RETURN

 1820 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 32,0: PLOT 100,92: DRAW
12,0: PLOT 170,92: DRAW 40,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=80: LET Y=88: GOSUB
2260: LET Y=Y+2: LET X=X+40: GOSUB 2270: RETURN

 1830 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 52,0: PLOT 120,92: DRAW
16,0: PLOT 160,92: DRAW 50,0: GOSUB 9013: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=100: LET Y=88: GOSUB 2260: LET X=X+40: GOSUB
2260: RETURN
```

```
 1840 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2200: LET X=146: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: GOSUB 2230: RETURN

 1850 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB
2180: LET X=80: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: GOSUB
2230: LET X=X+45: LET Y=Y    3: GOSUB
2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: GOSUB 2230: RETURN

 1860 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=150: LET Y=140: GOSUB 2360: RETURN

 1870 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 46,0: PLOT 120,92: DRAW
90,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=90: LET Y=90: GOSUB 2350: LET X=155: LET Y=140:
GOSUB 2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: GOSUB 2240: RETURN

 1880 CLS : INK 7: PLOT 44,92: DRAW 99,0: PLOT 168,92: DRAW
42,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=145: LET Y=90: GOSUB 2310: RETURN

 1890 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB 2190:
GOSUB 2250: LET X=160: LET Y=100: GOSUB 2280: LET X=X+10:
GOSUB 2280: RETURN

 1900 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2200: LET Y=100: FOR
X=150 TO 170 STEP 10: GOSUB 2280: NEXT X: RETURN

 1910 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 64,0: PLOT 133,92: DRAW
78,0: GOSUB 2300: GOSUB 2190: LET X=60: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=110: LET Y=90: GOSUB
2310: LET X=170: LET Y=140: GOSUB 2360: RETURN

 1920 CLS : INK 5: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190:
GOSUB 2200: LET X=146: LET Y=90: GOSUB 2350: PLOT 44,92:
DRAW 102,0: PLOT 176,92: DRAW 34,0: RETURN

 1930 CLS : INK 6: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2250: LET X=150: LET Y=100: GOSUB 2280: RETURN

 1940 CLS : INK 5: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=80: LET Y=130: GOSUB 2210: LET X=X+60: GOSUB
2290: LET X=X+30: GOSUB 2290: RETURN

 1950 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 92,0: PLOT 195,92: DRAW
15,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: GOSUB
2250: LET X=144: LET Y=90: GOSUB 2270: RETURN

 1960 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 70,0: PLOT 146,92: DRAW
64,0: GOSUB 2300: GOSUB 2190: LET X=60: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=160: GOSUB 2210: LET X=115: LET Y=90: GOSUB
2350: RETURN

 1970 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2250: LET X=140: LET Y=120: GOSUB
2290: LET X=X+30: LET Y=Y+20: GOSUB 2360: RETURN

 1980 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 94,0: PLOT 196,92: DRAW
15,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=145: LET Y=90: GOSUB
2270: LET X=X+12: LET Y=Y+50: GOSUB 2290: RETURN

 1990 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 111,0: PLOT 180,92:
DRAW 31,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: GOSUB
2250: LET X=160: LET Y=88: GOSUB 2260: RETURN

 2000 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=140: LET Y=130: GOSUB 2340: LET Y=Y
8: LET X=X+30: GOSUB 2290: RETURN

 2010 CLS : INK 6: PLOT 44,92: DRAW 36,0: PLOT 110,92: DRAW
100,0: GOSUB 2300: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=80: LET Y=90: GOSUB 2350: LET X=140: LET Y=130:
GOSUB 2210: LET X=X+15: LET Y=Y+3: GOSUB 2220: RETURN

 2020 CLS : INK 5: GOSUB 2170: GOSUB 2190: GOSUB
2200: LET X=140: LET Y=130: GOSUB
2210: LET X=X+18: LET Y=Y+10: GOSUB 2340: RETURN

 2030 CLS : INK 5: PLOT 44,92: DRAW 16,0: PLOT 90,92: DRAW
36,0: PLOT 130,92: DRAW 24,0: PLOT 158,92: DRAW 54,0: GOSUB
2300: GOSUB 2180: GOSUB 2190: LET X=60: LET Y=90: GOSUB
2350: LET X=130: LET Y=100: GOSUB 2320: RETURN

 2040 CLS : INK 7: GOSUB 2170: GOSUB 2180: GOSUB
2190: LET X=60: LET Y=150: GOSUB 2360: LET X=X+100: GOSUB
2360: LET Y=Y    20: LET X=X    50: GOSUB 2290: RETURN

 2050 POKE 23613,0: CLS : FOR A=15 TO 21: PRINT PAPER 4;AT
A,0;"                                ": NEXT A
```

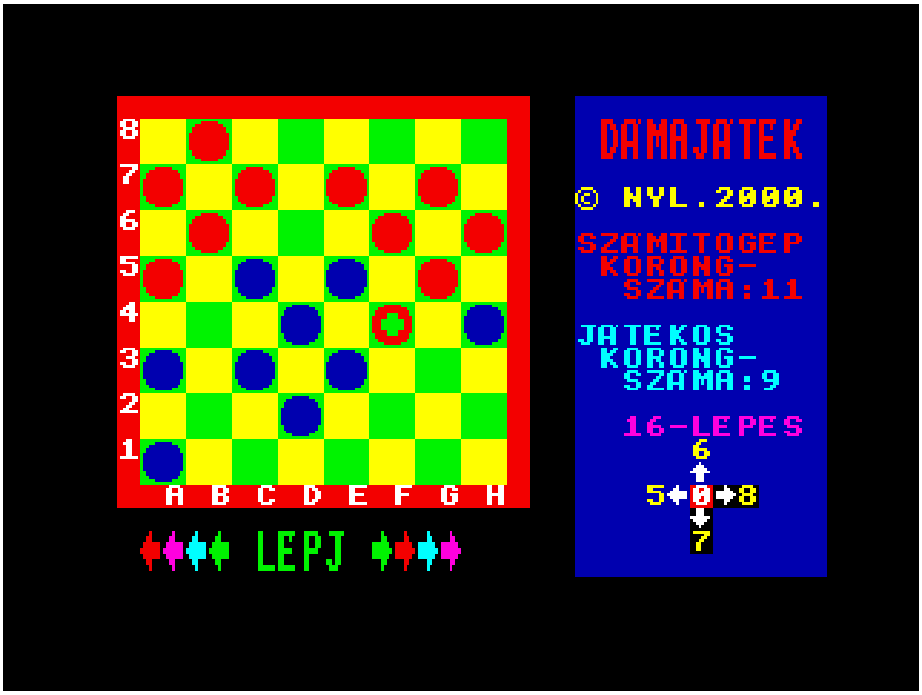
```
 2060 INK 6: FOR A=1 TO 14: POKE 23613,0: PRINT AT 13,A;"
t";AT 14,A;" t": BEEP .01,A: PAUSE 10: NEXT A

 2070 FOR A=1 TO 14: BEEP .001,A*2: PRINT AT
A,13;"ttttt";AT A     1,13;"  t  ": NEXT A

 2080 FOR i=1 TO 7: PRINT INK i;AT 4+i,2;"Hiaba futsz,";AT
4+i,17;"Eletednek vege": BEEP .02,i: NEXT i

 2082 PRINT INK 7;AT 16,3;"Tanacsok az uj jatekhoz: ":
RANDOMIZE USR 65055

 2083 PRINT INK 3;AT 18,0;"      Allandoan ellenőrizd az
erődet": RANDOMIZE USR 65055

 2084 PRINT INK 2;AT 19,0;"      ne ugralj feleslegesen ide
  oda": RANDOMIZE USR 65055

 2085 PRINT INK 5;AT 20,0;"      a felvett targyakat
cserelgesd": RANDOMIZE USR 65055

 2086 PRINT INK 4;AT 19,0;"      a tArgyakat
adogasd,eleterőert": RANDOMIZE USR 65055

 2088 PRINT 0;"Uj jatekhoz nyomd le az ENTER     t"

 2090 POKE 23613,0: PAUSE 0

 2100 RUN

 2110 FOR A=0 TO 11 STEP 3: POKE 23613,0: PRINT AT A,A; INK
5;"    Gratulalok !!";AT A+1,A+1; INK 6;"    sikerult a  ";AT
A+2,A+2; INK 7;"Bolcsek Konyvet";AT a+3,a+3;"
megtalalni!!": NEXT A

 2120 POKE 23613,0: PRINT ' INK 4;"idezet a BOlcsek
KOnyveből:"

 2130 PRINT ' INK 7;"       Erős var a mi Istenunk,es az
Intelligenciank az elsődleges              fegyverUnk!!"

 2140 PRINT '' INK 6;"Es most uj kalandra fel !!!!"

 2150 PRINT 0;"      Nyomd le az ENTER     t      "

 2160 POKE 23613,0: PAUSE 0: GOTO 430

 2170 POKE 23613,0: PLOT 0,48: DRAW 44,44: DRAW 167,0: DRAW
44,     44: DRAW      44,44: DRAW 0,83: PLOT 44,92: DRAW
0,83: RETURN

 2180 POKE 23613,0: PLOT 10,58: DRAW 0,50: DRAW 20,20: DRAW
0,     50: DRAW      3,     3: DRAW 0,46: DRAW      14,     14:
DRAW 0,     46: PLOT 24,58+38: DRAW 0,2: DRAW      1,     1:
DRAW 0,     2: RETURN

 2190 POKE 23613,0: PLOT 245,58: DRAW 0,50: DRAW      20,20:
DRAW 0,     50: DRAW 3,     3: DRAW 0,46: DRAW 14,     14:
DRAW 0,     46: PLOT 231,58+38: DRAW 0,2: DRAW 1,     1: DRAW
0,     2: RETURN

 2200 POKE 23613,0: PLOT 120,92: DRAW 0,50: DRAW      30,0:
DRAW 0,     50: DRAW 3,0: DRAW 0,46: DRAW 24,0: DRAW 0,
46: PLOT 113,92+26: DRAW 1,0: DRAW 0,1: DRAW      1,0:
RETURN

 2210 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 36,0: DRAW 0,2: DRAW
36,0: DRAW 0,     2: PLOT X+6,Y: DRAW 0,     6: DRAW 1,0:
DRAW 0,6: PLOT X+30,Y: DRAW 0,     6: DRAW 1,0: DRAW 0,6:
RETURN

 2220 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 4,0: DRAW 3,3: DRAW
10,0: DRAW 4,     4: RETURN

 2230 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 8,0: DRAW      4,0: DRAW
0,8: DRAW 5,0: DRAW      3,8: DRAW      4,0: DRAW      3,
8: DRAW 5,0: RETURN

 2240 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 4,0: DRAW 1,5: DRAW 3,6:
DRAW      12,0: DRAW 3,     6: DRAW 1,     5: RETURN

 2250 POKE 23613,0: PLOT 80,130: DRAW 50,0: DRAW 0,6: DRAW
   50,0: DRAW 0,     6: PLOT 84,130: DRAW 0,     20: DRAW
3,0: DRAW 2,8: DRAW 1,8: DRAW 1,4: PLOT 126,130: DRAW 0,
20: DRAW      3,0: DRAW      2,8: DRAW      1,8: DRAW      1,4:
PLOT 89,112: DRAW 32,0: RETURN

 2260 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 2,0: DRAW 2,2: DRAW 5,0:
DRAW 2,     2: DRAW 2,0: DRAW 2,2: DRAW 2,0: DRAW 4,4: DRAW
0,30: DRAW      4,     4: DRAW 0,     30: DRAW 0,30: DRAW
21,0: DRAW 4,4: DRAW 21,0: DRAW      21,0: DRAW      4,     4:
DRAW 0,     30: DRAW 2,0: DRAW 2,     2: PLOT X     1,Y+5:
DRAW 15,0: DRAW 0,24: DRAW      15,0: DRAW 0,     24: PLOT
X+11,Y+16: DRAW 0,2: RETURN
```

```
 2270 POKE 23613,0: FOR A=5 TO 25 STEP 10: PLOT X+34,Y+A:
DRAW 3,0: DRAW 0,3: DRAW 3,0: DRAW 0,3: PLOT
X+2,Y+A: DRAW 3,0: DRAW 0,3: DRAW 3,0: DRAW 0,3:
NEXT A: PLOT X,Y: DRAW 2,2: DRAW 2,0: DRAW 2,2: DRAW
30,0: DRAW 2,2: DRAW 2,0: DRAW 2,2: DRAW 6,0: DRAW 4,4:
DRAW 0,34: DRAW 4,4: DRAW 0,34: DRAW 0,34:
DRAW 55,0: DRAW 4,4: DRAW 55,0: DRAW 55,0: DRAW
4,4: DRAW 0,34: DRAW 6,0: PLOT X+4,Y+3: DRAW
48,0: DRAW 0,7: DRAW 48,0: DRAW 0,7: PLOT X
4,Y+13: DRAW 48,0: DRAW 0,7: DRAW 48,0: DRAW 0,7:
PLOT X+4,Y+23: DRAW 48,0: DRAW 0,7: DRAW 48,0: DRAW
0,7: RETURN

 2280 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 7,0: DRAW 0,7: DRAW
7,0: DRAW 0,7: PLOT X+3,Y+5: PLOT X+2,Y+2: PLOT
X+5,Y+2: RETURN

 2290 POKE 23613,0: PLOT X,Y: DRAW 24,0: DRAW 0,16: DRAW
24,0: DRAW 0,16: PLOT X+2,Y+2: DRAW 20,0: DRAW 0,12:
DRAW 20,0: DRAW 0,12: RETURN

 2300 POKE 23613,0: PLOT 0,48: DRAW 44,44: DRAW 0,83: PLOT
255,48: DRAW 44,44: DRAW 0,83: RETURN

 2310 POKE 23613,0: FOR A=3 TO 23 STEP 10: PLOT X+8,Y+A+3:
DRAW 1,0: DRAW 0,1: DRAW 1,0: PLOT X+1,Y+A: DRAW 16,0:
DRAW 0,7: DRAW 16,0: DRAW 0,7: NEXT A: PLOT X,Y:
DRAW 2,2: DRAW 2,0: DRAW 2,2: DRAW 6,0: DRAW 2,2:
DRAW 2,0: DRAW 2,2: DRAW 2,0: DRAW 4,4: DRAW 0,34: DRAW
4,4: DRAW 0,34: DRAW 0,34: DRAW 22,0: DRAW 4,4:
DRAW 22,0: DRAW 22,0: DRAW 4,4: DRAW 0,34:
DRAW 2,0: RETURN

 2320 POKE 23613,0: PLOT X+24,Y+8: DRAW 0,5: PLOT X,Y+8:
DRAW 0,5: FOR A=2 TO 14 STEP 6: PLOT X+12,Y+A+2: PLOT
X+6,Y+A: DRAW 12,0: DRAW 0,4: DRAW 12,0: DRAW 0,4:
NEXT A: PLOT X,Y: DRAW 6,0: DRAW 2,10: DRAW 2,0:
DRAW 2,10: DRAW 30,0: DRAW 6,0: DRAW 2,10: DRAW
2,0: DRAW 2,10: DRAW 10,0: DRAW 4,4: DRAW 0,20: DRAW
4,4: DRAW 0,20: DRAW 0,20: DRAW 56,0: DRAW 4,4:
DRAW 56,0: DRAW 56,0: DRAW 4,4: DRAW 0,20:
DRAW 10,0: PLOT X+3,Y: DRAW 0,20: PLOT X+21,Y: DRAW 0,20:
RETURN

 2330 POKE 23613,0: PLOT X+5,Y+28: DRAW 60,0: DRAW 0,3:
DRAW 60,0: DRAW 0,3: PLOT X+14,Y: DRAW 0,8: DRAW
22,0: DRAW 0,8: FOR A=16 TO 34 STEP 4: PLOT X+A,Y+1:
DRAW 0,6: DRAW 2,0: DRAW 0,6: DRAW 2,0: NEXT A:
PLOT X,Y: DRAW 0,28: DRAW 50,0: DRAW 0,28: DRAW 6,0:
DRAW 0,3: DRAW 62,0: DRAW 0,3: DRAW 62,0: DRAW
16,0: DRAW 0,20: DRAW 30,0: DRAW 0,20: RETURN

 2340 POKE 23613,0: PLOT X+7,Y+7: DRAW 0,14: DRAW
14,0: DRAW 0,14: DRAW 14,0: CIRCLE X,Y,5: PLOT X,Y:
DRAW 0,3: PLOT X,Y: DRAW 2,2: RETURN

 2350 POKE 23613,0: CIRCLE X+15,Y+20,2: PLOT X+15,Y+22:
DRAW 0,12: PLOT X+11,Y+14: DRAW 0,20: DRAW 8,0: DRAW 0,
20: DRAW 8,0: PLOT X+1,Y+60: DRAW 14,8: DRAW 14,8:
DRAW 28,0: DRAW 0,2: DRAW 28,0: DRAW 0,2: PLOT X,Y:
DRAW 0,4: DRAW 4,0: DRAW 0,4: DRAW 4,0: DRAW 0,30: DRAW
3,0: DRAW 0,20: DRAW 20,0: DRAW 0,20: DRAW 3,0:
DRAW 0,30: DRAW 4,0: DRAW 0,4: DRAW 4,0: DRAW 0,
4: DRAW 30,0: PLOT X+8,Y+41: DRAW 0,14: DRAW 14,0: DRAW
0,14: DRAW 14,0: CIRCLE X+15,Y+48,5: PLOT
X+15,Y+48: DRAW 0,3: PLOT X+15,Y+48: DRAW 2,2: RETURN

 2360 POKE 23613,0: PLOT X+3,Y+2: DRAW 24,0: DRAW 0,
15: DRAW 24,0: DRAW 0,15: PLOT X+10,Y: DRAW 6,6: DRAW
6,6: PLOT X,Y: FOR A=1 TO 15: DRAW 1,1: DRAW 1,1:
NEXT A: FOR A=1 TO 10: DRAW 1,1: DRAW 1,1: NEXT
A: FOR A=1 TO 15: DRAW 1,1: DRAW 1,1: NEXT A:
FOR A=1 TO 10: DRAW 1,1: DRAW 1,1: NEXT A: RETURN
```

DÁMAJÁTÉK SPECTRUM BASICBAN

Leírás:

Ugord át az ellenfél korongjait, vedd le, ha eléred az ellenfél alapvonalát, akkor a korongod dámává változik, és akkor minden irányban - átlósan - mozoghatsz a pályán. Ha minden ellenséges korongot levettél, vagy az nem tud lépni, akkor győztél...




```
    1  REM  DAMAJATEK  (c) NYL. 2000
    2 REM 0    AS SOR
    3 POKE PEEK 23635+256*PEEK 23636+1,0
    8 REM NAGYBETU
   10 POKE 23658,8: GOTO 40
   20 REM KODBETOLTES MAGNOROL ES          MICRODRIVE    ROL
   28 BRIGHT 0: BORDER 1: PAPER 1: INK 1: CLEAR 64099: POKE
23658,8: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1; FLASH 1;AT 9,9;"
           ";AT 10,9;" KODOT TOLTOK! ";AT 11,9;"
    ": BEEP .5,    10: LOAD *"M";1;"CHARACTER"CODE
64100,1437: GOTO 40
   30 BRIGHT 0: BORDER 1: PAPER 1: INK 1: CLEAR 64099: POKE
23658,8: PRINT INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1; FLASH 1;AT 9,9;"
           ";AT 10,9;" KODOT TOLTOK! ";AT 11,9;"
    ": BEEP .5,    10: LOAD "KOD"CODE 64100,1437
   40 FOR a=1 TO 10: BEEP .05,24: BEEP .05,31: NEXT a:
BRIGHT 1: BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS : LET pr=64100:
GOSUB 1440: GOTO 1260
   50 REM ALAPHELYZET
   60 LET jatekos=0: LET spectrum=0: FOR g=10 TO 90 STEP 10
   70 FOR h=1 TO 9: LET ch=g+h
   80 IF a$(ch)>"E" THEN GOTO 120
   90 IF a$(ch)=c$ OR a$(ch)=i$
THEN LET spectrum=spectrum+1
  100 IF a$(ch)=h$ OR a$(ch)=k$ THEN LET jatekos=jatekos+1
  110 PRINT AT 2*(g/10),2*(h    1);p$(CODE a$(ch)    64);AT
2*(g/10)+1,2*(h    1);q$(CODE a$(ch)    64)
```

```
120 NEXT h: NEXT g

130 PAPER 1: PRINT INK 2;AT 7,21;"SZAMITOGEP";AT
8,22;"KORONG     ";AT 9,23;"SZAMA:";spectrum;" "; INK 5;AT
11,21;"JATEKOS";AT 12,22;"KORONG     ";AT
13,23;"SZAMA:";jatekos;" "

140 PRINT AT 15,23; INK 3;lepes;"     LEPES"; INK 7; PAPER
2;AT 2,1;"8";AT 4,1;"7";AT 6,1;"6";AT 8,1;"5";AT
10,1;"4";AT 12,1;"3";AT 14,1;"2";AT 16,1;"1";AT 18,3;"A B C
D E F G H"

150 IF NOT jatekos THEN GOTO 820

160 IF NOT spectrum THEN GOTO 800

170 PAPER 0: RETURN

180 REM KORONGOK ELHELYEZESE

190 CLS : FOR a=1 TO 18: PRINT AT a,1; PAPER 2; INK 0;s$(
TO 18): NEXT a

200 FOR a=2 TO 17: PRINT AT a,2; PAPER 6; INK 0;s$( TO
16): NEXT a

210 FOR a=1 TO 21: PRINT AT a,21; PAPER 1;s$( TO 11):
NEXT a

220 PAPER 1: LET z$="02220102DAMAJATEK": LET s=USR pr:
PRINT AT 5,21;"(c) NYL.2000."

230 PRINT AT 16,26;"6";AT 17,26;"ţ";AT 18,24;"5ţ0ţ8";AT
19,26;"ţ";AT 20,26;"7"

240 PAPER 0: RETURN

250 REM SZAMITOGEP LEP

260 GOSUB 60

270 BEEP .05,7: BEEP .05,11: BEEP
.05,14: LET z$="20000102ţţţţGondolkodomţţţţ": LET s=USR pr

280 REM SZAMITOGEP GONDOLKODIK

290 LET flag=0: FOR a=1 TO 12

300 LET loc=b(a)

310 IF a$(loc) <> c$ THEN IF a$(loc) <> i$ THEN GOTO 440

320 FOR b=1+(2 AND a$(loc)=c$) TO 4

330 LET dir=x(b)

340 IF a$(loc+dir) <> h$ THEN IF a$(loc+dir) <> k$ THEN
GOTO 420

350 IF a$(loc+2*dir) <> b$ THEN GOTO 420

360 LET a$(loc+2*dir)=a$(loc)

370 LET a$(loc)=b$: LET a$(loc+dir)=b$

380 LET b(a)=loc+2*dir: LET loc=loc+2*dir

390 IF loc>80 THEN GOTO 850

400 GOSUB 60: LET jelez=1

410 GOTO 320

420 NEXT b

430 IF jelez THEN GOTO 880

440 NEXT a

450 REM JATEKOS JO LEPESE

460 FOR a=1 TO 12

470 LET loc=b(a)

480 IF a$(loc) <> c$ THEN IF a$(loc) <> i$ THEN GOTO 640

490 FOR b=1+(2 AND a$(loc)=c$) TO 4

500 LET sor=x(b)

510 IF a$(loc+sor) <> b$ THEN GOTO 630

520 LET t$=a$: LET t$(loc+sor)=t$(loc): LET t$(loc)=b$

530 FOR c=1 TO 12

540 LET pos=c(c)
```

```
  550 IF t$(pos) <> h$ THEN IF t$(pos) <> k$ THEN GOTO 610
  560 FOR d=1+(2 AND t$(pos)=h$) TO 4
  570 LET sor1=x(d)
  580 IF t$(pos    sor1) <> c$ THEN IF t$(pos    sor1) <>
i$ THEN GOTO 600
  590 IF t$(pos    2*sor1)=b$ THEN GOTO 630
  600 NEXT d
  610 NEXT c
  620 LET a$=t$: GOTO 740
  630 NEXT b
  640 NEXT a
  650 REM SZAMITOGEP LEP
  660 FOR a=1 TO 12
  670 LET loc=b(a)
  680 IF a$(loc) <> c$ THEN IF a$(loc) <> i$ THEN GOTO 780
  690 IF RND<.25 THEN IF a$(loc)=i$ THEN GOTO 780
  700 FOR b=1+(2 AND a$(loc)=c$) TO 4
  710 LET sor=x(b)
  720 IF a$(loc+sor) <> b$ THEN GOTO 770
  730 LET a$(loc+sor)=a$(loc): LET a$(loc)=b$
  740 LET b(a)=loc+sor
  750 IF loc+sor>80 THEN LET a$(loc+sor)=i$
  760 GOTO 860
  770 NEXT b
  780 NEXT a
  790 REM JATEKOS GYŐZOTT
  800 GOSUB 840: LET z$="20030202GYŐZTEL": LET s=USR pr:
GOTO 1620
  810 REM SZAMITOGEP GYOZOTT
  820 GOSUB 840: LET z$="20030202GYŐZTEM": LET s=USR pr:
GOTO 1620
  830 REM GYOZELMI ZENE
  840 PRINT AT 20,0;s$( TO 20);AT 21,0;s$( TO 20): BEEP
.2,0: BEEP .1,0: BEEP .1,0: BEEP .13,4: BEEP .13,0: BEEP
.13,4: BEEP .4,7: RETURN
  850 LET a$(loc)=i$
  860 GOSUB 60
  870 REM JATEKOS LEP
  880 BEEP .05,0: BEEP .05,4: BEEP .05,7: BEEP
.1,12: LET z$="20000102"+s$( TO 20): LET s=USR
pr: LET z$="20020102ţţţţ LEPJ ţţţţ": LET s=USR pr
  890 LET lepes=lepes+1
  900 REM LEPESEK    KURZORRAL                KIJELOLES 0
VAL,                FELADAS    R    EL.
  910 LET x=16: LET y=16
  920 FOR a=1 TO 2
  930 PRINT AT x,y; OVER 1; PAPER 8; INK 8; FLASH 1;"  ";AT
x+1,y;"  "
  940 LET v$=INKEY$: IF v$="" THEN GOTO 940
  950 LET ox=x: LET oy=y
  960 IF v$="R" THEN GOTO 820
  970 LET y=y+(2 AND v$="8" AND y<16)    (2 AND v$="5" AND
y>2)
  980 LET x=x+(2 AND v$="6" AND x<16)    (2 AND v$="7" AND
x>2)
```

```
  990 PRINT AT ox,oy; OVER 1; PAPER 8; INK 8; FLASH 0;"
";AT ox+1,oy;"  "
 1000 IF v$ <> "0" THEN GOTO 930
 1010 BEEP .2,12*a: LET xpos=x: LET ypos=y
 1020 LET y(a)=(xpos/2): LET z(a)=(ypos/2)+1
 1030 LET x=xpos: LET y=ypos: NEXT a
 1040 REM LEPES KISZAMITASA
 1050 LET from=10*y(1)+z(1): LET dest=10*y(2)+z(2)
 1060 REM HIBAS LEPES,MOROG A SZAMITOGEP
 1070 IF from<12 OR from>89 OR dest<12 OR dest>89 THEN BEEP
.5,     30: GOTO 910
 1080 IF a$(from) <> h$ AND a$(from) <> k$ THEN BEEP .5,
30: GOTO 910
 1090 IF a$(dest) <> b$ THEN BEEP .5,     30: GOTO 910
 1100 REM POZICIO TORLES
 1110 LET a$(dest)=a$(from)
 1120 FOR a=1 TO 12
 1130 IF c(a)=from THEN LET c(a)=dest
 1140 NEXT a
 1150 IF dest<20 THEN LET a$(dest)=k$
 1160 LET a$(from)=b$
 1170 IF ABS (dest     from) <= 11 THEN GOTO 260
 1180 LET a$((from+dest)/2)=b$
 1190 GOSUB 60
 1200 REM TOBBSZOROS LEPES
 1210 PRINT 1; BRIGHT 1;AT 1,1;"LEPSZ ELŐRE EGYET? (i/n)"
 1220 LET j$=INKEY$: IF j$ <> "I" AND j$ <> "N" THEN GOTO
1220
 1230 INPUT "": BEEP .05,20: IF j$="I" THEN GOTO 880
 1240 GOTO 270
 1250 REM BEALLITASOK
 1260 LET a$="": LET t$="": DIM s$(32): DIM p$(5,10): DIM
q$(5,10): DIM b(12): DIM c(12): DIM x(4): DIM y(2): DIM
z(2)
 1270 LET lepes=0
 1280 RESTORE 1390: FOR a=1 TO 10: READ z$: LET a$=a$+z$:
NEXT a
 1290 FOR a=1 TO 5: READ p$(a),q$(a): NEXT a
 1300 FOR a=1 TO 12: READ sq: LET b(a)=sq: LET c(a)=101
sq: NEXT a
 1310 FOR a=1 TO 4: READ dx: LET x(a)=dx: NEXT a
 1320 LET i$="A": LET c$="B": LET b$="C": LET h$="D": LET k
$="E"
 1330 REM ELSO LEPES
 1340 CLS : LET z$="10000102AKARSZ ELŐSZOR LEPNI
(i/n)": LET s=USR pr
 1350 LET g$=INKEY$: IF g$ <> "I" AND g$ <> "N" THEN GOTO
1350
 1360 INPUT "": BEEP .2,25: IF g$="I" THEN GOSUB 190: GOTO
860
 1370 GOSUB 190: GOTO 260
 1380 REM A GONDOLKODO ADATOK
 1390 DATA "WWWWWWWWWW","WMBMBMBMBW","WBMBMBMBMW","WMBMBMBM
BW","WCMCMCMCMW","WMCMCMCMCW","WDMDMDMDMW","WMDMDMDMDW","WD
MDMDMDMW","WWWWWWWWWW"
```

```
 1400 DATA "ţţ","ţţ","ţţ","ţţ","  ","
","ţţ","ţţ","ţţ","ţţ"

 1410 DATA 28,24,22,26,33,37,39,35,19,15,17,13

 1420 DATA      11,     9,9,11

 1430 REM MAGYARAZAT

 1440 POKE 23606,88: POKE 23607,251: LET z$="06030203KERED
A JATEK ": LET s=USR pr: LET z$="08060102MAGYARAZATAT?
(i/n)": LET s=USR pr

 1450 LET i$=INKEY$: IF i$ <> "I" AND i$ <> "N" THEN GOTO
1450

 1460 IF i$="N" THEN BEEP .2,40: CLS : RETURN

 1470 REM ELSO OLDAL

 1480 BEEP .2,40: CLS
: LET z$="00060203DAMAJATEK:": LET s=USR pr

 1490 PRINT AT 4,0;"  DAMA   REGI TABLASJATEK,MAR AZ
OKORBAN IS ISMERTEK, ES JATSZOT    TAK."'"CSAK FERDEN
LEHET ELŐRE MENNI,AZ ELLENFEL KORONGJAIT ATUGRSSAL  LEHET
LEVENNI.ILYENKOR LEHETŐSEG VAN MEGEGYSZER LEPNI."

 1500 PRINT '"IRANYITAS A KURZORGOMBOKKAL LE     HETSEGES:
     6=ţ,7=ţ,5=ţ     ţS 8=ţ,ţS A '0'     VAL  IRJUK BE A
LEPEST."

 1510 PRINT '"HA VISZONT HIBASAN AKARTUNK     VALAHOVA
LEPNI,HIBAJELZEST      KAPUNK."

 1570 REM VAROK A GOMBNYOMASRA

 1580 PRINT 1;AT 1,3; INK INT (RND*7)+1; BRIGHT
1;"FOLYTATASHOZ EGY GOMB ţţţţţ"

 1590 IF INKEY$="" THEN PAUSE 4: GOTO 1580

 1600 BEEP .1,18: BEEP .1,22: BEEP .2,30: CLS : RETURN

 1610 REM JATEK VEGE

 1620 PAUSE 250: PRINT 1;AT 1,2; BRIGHT 1; INK
5;"MEGEGYSZER? (i/n)"

 1630 LET I$=INKEY$: IF I$ <> "I" AND I$ <> "N" THEN GOTO
1630

 1640 BEEP .2,40: IF I$="I" THEN GOTO 1260

 1660 STOP
```

CSATAHAJÓK - ÚJ TÍPUSÚ TORPEDÓ JÁTÉK

Leírás:

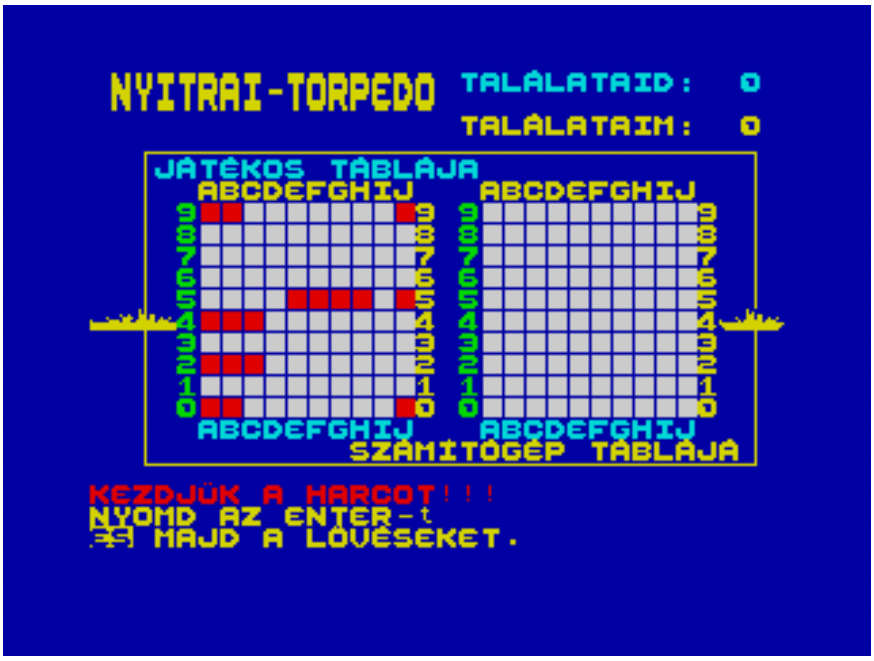
A flottad 8 hajóból áll:

1 anyahajó
2 páncélos
2 romboló
3 tengeralattjáró

A játék, és beállítások:

A tűz koordinátát így is beírhatod: a0 vagy 3b, és az Enter lenyomásával zárd le.

Egymás után három lövést adhatsz le. A találatot a Spectrum kijelzi, és hanghatást is ad.




```
   1   REM csatahajok NYITRAI 99'
   2   REM POKE 23606,150
   3   REM POKE 23607,162
   4   REM uKEZETES BET3K
   5   REM " u A Â Ř ř Ş 3 y
   6   REM BETUKOD 41852,768
   7   REM UDG CODE USR "A",168
  50   GO TO 2000
1000   REM KERET
1010   INK 6: PLOT 20,30: DRAW 225,0: DRAW 0,115: DRAW
225,0: DRAW 0,     115
1020   RETURN
2000   REM ITT KEZDUNK
2001   REM CSATAHAJOK
2002   REM (c) NYITRAI     SOFT 1999'
2005   RESTORE : GO TO VAL "9000"
2010   LET a$="": LET c=VAL "9": GO SUB VAL "9880"
```

```
2020  FOR s=w TO e
2030  DIM d(e): INPUT (a$)'"HAJOPOZICIO BEALLITAS:
"'(s$(s,g+w TO ));" : ";LINE t$: LET a$=""
2040  GO SUB VAL "8200"
2045  IF NOT f THEN GO TO VAL "2060"
2050  IF a$="" THEN LET a$="CSAK ""a     j"" uS ""0
9""+ENTER     t. "
2055  GO TO VAL "2030"
2060  IF u$(x,y)<>" " THEN LET a$="MINDEN HAJO HARCRA KESZ
.": GO TO VAL "2030"
2070  IF s>z THEN GO TO VAL "2210"
2080  INPUT (a$);"ELHELYEZES: VISSZ'          ' VAGY
        FUGG'|'v/f ";LINE t$: LET a$=""
2090  IF t$="F" THEN LET t$="f"
2100  IF t$="V" THEN LET t$="v"
2110  IF t$<>"f" AND t$<>"v" THEN LET a$="CSAK ""f"" VAGY
""v"" LEHET.": GO TO VAL "2080"
2120  FOR k=o TO VAL s$(s,w)     w
2130  LET x=x+(t$="v")*(k>o): LET y=y+(t$="f")*(k>o)
2140  GO SUB VAL "8100": IF f THEN LET a$="EZ
LEHETETLEN,ISMETELD MEG !                ": GO TO VAL "2030"
2150  LET d(w+g*k)=x: LET d(g+g*k)=y
2160  NEXT k
2170  FOR i=w TO VAL s$(s,w)
2180  LET x=d(g*i     w): LET y=d(g*i)
2190  LET u$(x,y)=CHR$ z: PRINT AT VAL "17"     y,e+x; INK
w; PAPER g;"÷"
2200  NEXT i: NEXT s: GO TO VAL "2500"
2210  GO SUB VAL "8100": IF f THEN LET a$="ITT KEVES A
HELY!          ": GO TO VAL "2030"
2220  GO TO VAL "2190"
2502  PRINT AT q,o;"NYOMD AZ ENTER     t      ": PAUSE o:
PRINT AT q,o;b$
2505  PRINT AT q,o;"HARCRA KESZULJ,ENTER     t      ": PAUSE
o: PRINT AT q,o;b$
2510  FOR i=m TO VAL "16": PRINT AT i,VAL "0";b$: NEXT i
2520  LET c=n: GO SUB VAL "9880"
2530  LET c=VAL "17": GO SUB VAL "9880"
2550  LET l=VAL "11": LET c=o: LET t$="1o1/41/2": PRINT AT
l,o;t$; INK 5;AT 4,3;"JATEKOS TABLAJA"
2555  GO SUB VAL "1000"
2560  LET l=VAL "11": LET c=VAL "29": LET t$="11/41/2":
PRINT AT l,c;t$;AT 17,12;"SZAMITOGEP TABLAJA
"
2570  FOR x=g TO VAL "11": FOR y=g TO VAL "11"
2580  IF CODE u$(x,y)=z THEN PRINT AT VAL "17"     y,x+m;
INK w; PAPER g;"÷"
2590  NEXT y: NEXT x
2595  PRINT INK 2;AT VAL "19",o;"KEZDJUK A HARCOT!!!"
2600  FOR x=w TO h: LET u$(x,w)=CHR$ w: LET u$(x,h)=CHR$ w:
NEXT x
2610  FOR y=g TO VAL "11": LET u$(w,y)=CHR$
w: LET u$(h,y)=CHR$ w: NEXT y
2620  LET start=(VAL ".5"<RND)
2650  PRINT INK 5;AT o,VAL "17";"TALALATAID:  0"; INK 6;AT
g,VAL "16";" TAL"LATAIM:  0"
```

```
2660  PRINT AT q     VAL "1",o;"NYOMD AZ ENTER     t          "'
FLASH w;"ES" AND start;"ADD LE" AND NOT start; FLASH o;"
MAJD A LOVESEKET."
2670  FOR i=o TO w: PLOT VAL "232"*(w     start),VAL "80"+i:
DRAW VAL "23"+e*start,o: NEXT i
2690  PAUSE o: FOR i=VAL "19" TO q: PRINT AT i,o;b$: NEXT i
2700  IF NOT start THEN GO TO VAL "4000"
3000  LET me=o: GO SUB VAL "8970"
3010  FOR k=w TO m
3020  GO SUB VAL "8960": LET a$=""
3030  BEEP VAL ".03",q: PAUSE m: BEEP VAL ".03",q: INPUT
(a$);"T3Z     KOORDINÁTÁK ? ";LINE t$: LET a$=""
3035  GO SUB VAL "8200": IF NOT f THEN GO TO VAL "3045"
3040  IF a$="" THEN LET a$="IRD BE ""a     j"" ES ""0     9""
ENTERT. "
3042  GO TO VAL "3030"
3045  IF CODE v$(x,y)=w THEN LET a$="M"R LŘTTED!": GO TO
VAL "3030"
3050  IF CODE v$(x,y)=z THEN LET hit=w: LET enemy=enemy+w
3060  IF CODE v$(x,y)<>z THEN LET hit=o
3070  LET v$(x,y)=CHR$ w
3080  GO SUB VAL "8500"
3090  PRINT AT o,VAL "30";enemy: IF enemy=VAL "17" THEN GO
TO VAL "3500"
3100  NEXT k
3400  GO TO VAL "4000"
3500  PRINT AT VAL "20",o; FLASH w;" MINDET
ELSULLYESZTETTEL  "
3510  INPUT "UJ JATEKOT  ? ";LINE t$: LET t$=CHR$ CODE t$
3520  IF t$="i" OR t$="I" THEN RUN
3530  IF t$="n" OR t$="N" THEN GO TO VAL "9999"
3540  GO TO VAL "3510"
4000  LET me=w: GO SUB VAL "8970"
4010  FOR k=w TO m: GO SUB VAL "8960"
4020  IF trail THEN GO TO VAL "4160"
4030  GO SUB VAL "8900"
4040  IF CODE u$(x,y)=w THEN GO TO VAL "4030"
4050  GO SUB VAL "8450"
4070  IF NOT hit THEN GO TO VAL "4470"
4080  LET sunk=sunk+w: PRINT AT g,VAL "30";sunk: IF
sunk=VAL "17" THEN GO TO VAL "4800"
4090  LET acc=o: LET end=w: DIM h(VAL "4",g)
4100  GO SUB VAL "8400"
4110  GO SUB VAL "8300"
4120  IF f THEN GO TO VAL "4460"
4130  LET trail=w: LET tries=o
4140  LET dir=w+INT (n*RND)
4145  LET x1=x: LET y1=y
4150  GO TO VAL "4470"
4160  IF sense THEN GO TO VAL "4300"
4170  LET dir=dir+w: IF dir=z THEN LET dir=w
4180  LET tries=tries+w: IF tries=z THEN GO TO VAL "4430"
4185  LET x=x1+(dir=w)     (dir=g): LET y=y1+(dir=m)
(dir=n)
```

```
4190  IF CODE u$(x,y)=w THEN GO TO VAL "4170"
4200  GO SUB VAL "8450"
4220  IF NOT hit THEN GO TO VAL "4470"
4230  LET sunk=sunk+w: PRINT AT g,VAL "30";sunk: IF
sunk=VAL "17" THEN GO TO VAL "4800"
4240  GO SUB VAL "8400"
4250  GO SUB VAL "8300"
4260  IF f THEN GO TO VAL "4460"
4270  LET sense=w: LET end=w
4280  LET dx=h(g,w)     h(w,w): LET dy=h(g,g)     h(w,g)
4290  GO TO VAL "4470"
4300  GO SUB VAL "8800"
4310  IF CODE u$(x,y)=w THEN GO TO VAL "4400"
4320  GO SUB VAL "8450"
4340  IF NOT hit THEN GO TO VAL "4500"
4350  LET sunk=sunk+w: PRINT AT g,VAL "30";sunk: IF
sunk=VAL "17" THEN GO TO VAL "4800"
4360  GO SUB VAL "8400"
4370  GO SUB VAL "8300"
4380  GO TO VAL "4470"     VAL "10"*f
4400  LET end=     w
4410  GO SUB VAL "8800"
4420  IF CODE u$(x,y)<>w THEN GO TO VAL "4320"
4430  LET k=k     w
4440  FOR i=w TO e: IF acc=VAL w$(i) THEN LET w$(i)="0": GO
TO VAL "4460"
4450  NEXT i
4460  GO SUB VAL "8700"
4470  NEXT k
4480  GO TO VAL "3000"
4500  IF end=     w THEN GO TO VAL "4460"
4510  LET end=     w: GO TO VAL "4470"
4800  PRINT AT VAL "20",o; FLASH w;" LEGYŐZTELEK "
4810  GO TO VAL "3510"
8001  IF c+LEN t$>VAL "32" THEN LET t$=t$( TO VAL "32"
c)
8010  LET xx=c+VAL "16383"+VAL "32"*(l+VAL "56"*INT (l/VAL
"8"))
8020  LET f=(l=VAL "7" OR l=VAL "15"): LET chars=PEEK VAL
"23606"+VAL "256"*PEEK VAL "23607"
8030  FOR i=w TO LEN t$
8040  LET a=chars+VAL "8"*CODE t$(i)
8050  LET xx=xx+w
8060  FOR j=o TO VAL "15"
8070  POKE xx+VAL "256"*j     (VAL "2016"     VAL
"1792"*f)*(j>VAL "7"),PEEK (a+j/VAL "2")
8080  NEXT j: NEXT i: RETURN
8110  LET f=o: IF u$(x,y)<>" " THEN LET f=w: RETURN
8115  IF x<g OR x>VAL "11" OR y<g OR y>VAL "11"
THEN LET f=w: RETURN
8120  FOR i=     w TO w STEP g
8130  IF u$(x+i,y)<>" " THEN LET f=w
8140  IF u$(x,y+i)<>" " THEN LET f=w
```

```
8150  NEXT i
8170  RETURN
8210  LET f=o
8220  IF LEN t$<>g THEN LET f=w: LET a$="IRD BE A
POZICIOT:          ": RETURN
8240  IF t$(w)<"0" OR t$(w)>"j" OR (t$(w)>"9" AND
t$(w)<"a") THEN LET f=w: RETURN
8250  IF t$(w)<"a" THEN LET t$=t$(g)+t$(w)
8260  IF t$(w)<"a" OR t$(w)>"j" THEN LET f=w: RETURN
8270  IF t$(g)<"0" OR t$(g)>"9" THEN LET f=w: RETURN
8280  LET x=CODE t$     VAL "95": LET y=CODE t$(g)     VAL
"46": RETURN
8310  LET f=o: IF acc<max THEN RETURN
8320  FOR i=w TO e: IF max=VAL w$(i) THEN LET w$(i)="0": GO
TO VAL "8340"
8330  NEXT i
8340  LET max=o: LET f=w
8350  FOR i=w TO e
8360  IF max<VAL w$(i) THEN LET max=VAL w$(i)
8370  NEXT i: RETURN
8410  LET acc=acc+w
8420  IF end=w THEN LET h(acc,w)=x: LET h(acc,g)=y
8430  IF end=     w THEN LET h(w,w)=x: LET h(w,g)=y
8440  RETURN
8460  IF u$(x,y)=" " THEN LET hit=o
8470  IF CODE u$(x,y)=z THEN LET hit=w
8480  LET u$(x,y)=CHR$ w
8510  LET or1=VAL "24": LET or2=VAL "87"
8520  IF me THEN LET or1=VAL "238": LET or2=VAL "88"
8530  LET l=VAL "17"     y
8540  LET c=x+VAL "16"     VAL "13"*me
8550  LET xx=m+e*c     or1: LET yy=VAL "172"     e*l     or2
8560  OVER w: INK e: PLOT or1,or2: DRAW xx,yy,VAL ".6"*SGN
(me     VAL ".5")
8570  FOR i=VAL "50" TO VAL "35" STEP      m: BEEP VAL
".01",i: NEXT i
8580  PRINT AT l,c; INK VAL "6"; PAPER g;"*"
8590  PLOT or1,or2: DRAW xx,yy,VAL ".6"*SGN (me     VAL
".5"): OVER o: INK VAL "7"
8600  PRINT AT l,c;: IF hit THEN PRINT INK g; PAPER VAL
"7";"o": FOR i=w TO e+5: OUT 254,7: OUT 254,     14: OUT
254,     19: OUT 254,     23: NEXT i: FLASH 1: PRINT INK 2;AT
VAL "19",VAL "16";"TALALT!": FLASH 0
8610  IF NOT hit THEN PRINT INK w; PAPER VAL "7";"¸": PRINT
INK 5;AT VAL "19",VAL "16";"MELLE !"
8620  PAUSE VAL "35": RETURN
8710  FOR i=w TO n: LET x=h(i,w): LET y=h(i,g)
8730  FOR j=w TO      w STEP      g
8735  LET x1=x+j: LET y1=y+j
8737  IF x1>w AND x1<h THEN LET u$(x1,y)=CHR$ w
8740  IF y1>w AND y1<h THEN LET u$(x,y1)=CHR$ w
8750  NEXT j
8760  NEXT i
8770  LET trail=o: LET sense=o: RETURN
8810  IF end=     w THEN GO TO VAL "8830"
```

```
8820  LET x=h(acc,w)+dx: LET y=h(acc,g)+dy: RETURN
8830  LET x=h(w,w)     dx: LET y=h(w,g)     dy
8840  FOR i=n TO g STEP      w
8850  FOR j=w TO g: LET h(i,j)=h(i     w,j): NEXT j
8860  NEXT i
8870  RETURN
8910  LET r=r*VAL "129"+VAL "41": LET r=r     VAL "101"*INT
(r/VAL "101")
8920  LET rr=r: IF r=VAL "100" THEN LET rr=VAL "92"
8930  LET x=g+INT (rr/VAL "10"): LET y=VAL "22"+rr     VAL
"10"*x
8940  RETURN
8960  PRINT AT VAL "19",o;"LOVES     SZAM:";k,"           ":
RETURN
8970  IF NOT go THEN LET go=w: RETURN
8975  OVER w: FOR i=o TO w
8980  PLOT o,VAL "80"+i: DRAW VAL "31",o: PLOT VAL
"232",VAL "80"+i: DRAW VAL "23",o
8990  NEXT i: OVER o: RETURN
9000  LET o=VAL "0": LET w=VAL "1": PAPER w: INK VAL "6":
BORDER w: CLS
9010  LET q=VAL "21": LET l=o: LET c=1: LET t$="NYITRAI
TORPEDO": GO SUB VAL "8000"
9020  PRINT AT q,o;"A SZAMITOGEP ELREJTI HAJOIT. "
9030  DATA VAL "4",VAL "3",VAL "5",VAL "8",VAL "2",VAL
"12",VAL "128": READ n,m,z,e,g,h,aa
9140  FOR i=USR "a" TO USR "a"+VAL "23"
9150  READ x: POKE i,x: NEXT i
9160  DATA VAL "255",aa,aa,aa,aa,aa,aa,aa
9170  DATA VAL "255",aa,aa,VAL "156",VAL "190",VAL
"156",aa,aa
9180  DATA VAL "255",VAL "195",VAL "165",VAL "153",VAL
"153",VAL "165",VAL "195",VAL "255"
9200  PRINT AT m,w;"A FLOTTAD 8 HAJOBOL ALL:"'" 1
ANYAHAJO";TAB VAL "20"; INK w; PAPER g;"÷÷÷÷"
9210  PRINT " 2 PANCELOS";TAB VAL "20"; INK w; PAPER
g;"÷÷÷": PRINT " 2 ROMBOLO";TAB VAL "20"; INK w; PAPER
g;"÷÷"
9220  PRINT " 3 TENGERALATTJARO";TAB VAL "20"; INK w; PAPER
g;"÷"
9225  PRINT : PRINT '"A JATEK,ES BEALLITASOK:"'
9230  PRINT '"A TŰZ KOORDINATAT IGY IS BEIRHA     TOD: a0
VAGY  3b,uS AZ ENTER LE     NYOMASAVAL ZARD LE."
9240  PRINT '"EGYMAS  UTAN HAROM LOVEST AD        HATSZ LE.A
TALALATOT KIJELZI     o,ES HANGHATAST AD."
9500  DATA "4 ANYAHAJO","3 1. PANCELOS","3 2. PANCELOS","2
1. ROMBOLO","2 2. ROMBOLÂ","1 1. TENGERALATTJARO.","1 2.
TENGERALATTJARO.","1 3. TENGERALATTJARO."
9511  DIM s$(e,VAL "17")
9520  FOR i=w TO e : READ s$(i): NEXT i
9530  DIM u$(h,h): DIM v$(h,h)
9590  DEF FN r()=g+INT (VAL "10"*RND)
9600  LET b$="                                        ": LET r=INT
(VAL "91"*RND)
9610  DATA "ABCDEFGHIJ","÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷",o,o,o,o,n,o,"43322111"
9620  READ l$,r$,enemy,sunk,trail,sense,max,go,w$
9710  FOR s=w TO e: DIM d(e)
9715  PRINT AT q,VAL "30";VAL "9"     s
```

```
9720  LET x=FN r(): LET y=FN r(): IF u$(x,y)<>" " THEN GO
TO VAL "9720"
9730  IF s<VAL "6" THEN GO TO VAL "9760"
9740  GO SUB VAL "8100": IF f THEN GO TO VAL "9720"
9750  LET u$(x,y)=CHR$ z: GO TO VAL "9810"
9760  LET d=INT (g*RND): FOR k=o TO VAL s$(s,w)     w
9770  LET x=x+d*(k>o): LET y=y+(w     d)*(k>o)
9780  GO SUB VAL "8100": IF f THEN GO TO VAL "9720"
9790  LET d(w+g*k)=x: LET d(g+g*k)=y: NEXT k
9800  FOR i=w TO VAL s$(s,w): LET u$(d(g*i
w),d(g*i))=CHR$ z: NEXT i
9810  NEXT s
9815  PRINT AT q,VAL "30";"0"
9820  FOR x=w TO h: FOR y=w TO h: LET v$(x,y)=u$(x,y): NEXT
y: NEXT x
9830  DIM u$(h,h)
9840  BEEP VAL ".2",VAL "40": PRINT AT q,o;"     NYOMD AZ
ENTER     t              ": PAUSE o
9850  FOR i=g TO q: PRINT AT i,o;b$: NEXT i
9870  PRINT AT m,o;"    ALLITSD FEL A  FLOTTAD:"
9875  GO TO VAL "2010"
9879  REM A CSATAMEZŐ
9880  PRINT INK 6;AT z,c+w;l$
9890  FOR i=o TO VAL "9": PRINT INK 4;AT VAL "6"+i,c;CHR$
(VAL "57"     i); INK w; PAPER VAL "7";r$;: PRINT CHR$ (VAL
"57"     i): NEXT i
9895  PRINT INK 5;AT VAL "16",c+w;l$: RETURN
9999  REM ITT A VEGE
```

FUSS AZ ÉLETEDÉRT

Leírás:

Fuss az életedért.

A játékban végig kell menned minden játékkockán, elkerülve a téged üldöző szörnyet, és a négy bombát ki kell kapcsolni, mielőtt azok felrobbannának.

Irányítás: kurzorgombokkal

```
  0  REM NYITRAI 99'
  2  REM 0    AS SOR:POKE 23756,0            VISSZA: POKE
23756,1
  3  REM FUSS AZ ELETEDERT
  5  CLEAR 59999
 10  POKE 23658,8: DIM W$(704): DIM C(4,2)
 20  BORDER 6: PAPER 6: INK 1: CLS
 24  FOR F=72 TO 79: POKE 23681,F: LPRINT "F U S S  A Z  E
L E T E D E R T": NEXT F
 26  PRINT INK 2;AT 3,10; PAPER 7;"NYITRAISOFT";AT 20,5;
PAPER 7; INK 2;"(c) NYITRAI LASZLO 1999'"
 27  PAUSE 200
 28  BEEP .1,10: CLS : GO SUB 615
 29  LET SK=.3: LET L=1: LET S=0
 32  PRINT AT 6,3; INK 0;" NYITRAI LASZLO BEMUTATJA ";AT
20,13; PAPER 4; INK 2;"(c) 1999";AT 12,3; PAPER 6; INK 1;"
L      PONT    TABLA BETOLTES ";AT 13,3;" S      BETŰFORMA
MODOSITAS";AT 14,3;" Q      ERŐSSEG BEALLITASA";AT 15,3;"
P      A JATEK INDITASA"
 33  PRINT AT 16,3;" F      A JATEK GYAKORLASA";AT 17,3;"
M      A JATEK MAGYARAZATA"
 35  PRINT INK 2;AT 8,5; PAPER 7;"      FUSS AZ ELETEDERT
    "; PAPER 6; INK 0;AT 10,11;"PROGRAMJAT"
 37  FOR F=5 TO 35 STEP .5: BEEP .005,F: BEEP .005,F+2:
NEXT F
 39  REM A 40    ES SOR MEGALLITJA A PROGRAMOT,MIG A
PONTTABLAT BETOLTI
```

```
 40  IF INKEY$="L" THEN LET ZX=PEEK 23739: LET ZA=PEEK
23740: POKE 23739,82: POKE 23740,0: LOAD "" DATA H$(): LOAD
"" DATA H(): POKE 23739,ZX: POKE 23740,ZA

 42  IF INKEY$="S" THEN GO TO 700

 44  IF INKEY$="P" THEN GO TO 60

 46  IF INKEY$="Q" THEN GO SUB 55

 47  IF INKEY$="M" THEN GO TO 1100

 48  IF INKEY$="F" THEN INPUT "HANYAS FOKOZATOT '1     5'?
";L: GO TO 100

 50  GO TO 40

 55  PRINT AT 17,3;"VALASZD A '0'     TOL(GYORS ES";AT
18,3;"NEHEZ) A '9'     IG ( GYENGE )": BEEP .2,7

 56  IF INKEY$="" THEN GO TO 56

 57  LET A$=INKEY$

 58  LET SK=0+(VAL A$*.07): BEEP .1,8: PRINT AT 17,3;"
                    ";AT 18,3;"                              "

 59  GO TO 40

 60  BEEP .25,0: BEEP .25,2: BEEP .5,4: BEEP .5,4: BEEP
.5,0

100  PRINT AT 0,0; PAPER 2; INK
7;"(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c
)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)";AT
19,0;"(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c
)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)";AT
21,0;"(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c
)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)": FOR F=1 TO
20: PRINT AT F,0; PAPER 2; INK 7;"(c)";AT F,31;"(c)": NEXT
F

105  FOR G=1 TO 17 STEP 2: PRINT PAPER 6; INK 0;AT
G,1;"?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y";: PRINT AT G+1,1;
PAPER 6; INK 0;"ÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂÂ";: NEXT G

107  LET X=9: LET Y=15: LET G=48

109  PAPER 2: INK 0

110  IF L>5 THEN GO SUB 490+((L     5)*20)

111  GO SUB 490+L*20

125  LET Q=1

128  LET J=1: LET K=R

130  FOR F=1 TO 4: PRINT AT C(F,1),C(F,2); PAPER 1; INK
7;"++";AT C(F,1)+1,C(F,2);"++": NEXT F

134  REM IRANYITAS

135  IF L=1 THEN DIM A$(114): LET A$(30 TO )="
...IRANYITAS:NYILAKKAL...     PONT:0000     FOK: 1      ":
FOR F=1 TO 55: PRINT AT 20,1; PAPER 7; INK 1;A$(F TO F+29):
BEEP .03,F/2: NEXT F

137  PRINT AT 20,25; PAPER 7; INK 1;L

140  PRINT AT X,Y; INK 1; PAPER 6;"÷¸";AT X+1,Y;"ou";AT
A,B; INK 0; PAPER 6; BRIGHT 1;"·u";AT A+1,B;"Řř"

200  LET LX=X: LET LY=Y

201  IF INKEY$="8" THEN LET LY=LY+2: GO TO 290

205  IF INKEY$="5" THEN LET LY=LY     2: GO TO 290

210  IF INKEY$="7" THEN LET LX=LX     2: GO TO 290

215  IF INKEY$="6" THEN LET LX=LX+2: GO TO 290

219  LET V=ATTR (X,Y)

220  PRINT AT X,Y; PAPER 6; INK 1;"÷¸";AT X+1,Y;"ou"

224  IF V=48 THEN BEEP .015,8: LET Z=Z     1: LET S=S+10

225  PRINT AT 20,15     (S>9)     (S>99)     (S>999); INK 1;
PAPER 7;S

226  IF V=32 THEN BEEP .01,0

227  IF Z=0 THEN GO TO 300
```

```
230  IF V=112 THEN LET D$="UTOLERTELEK,ELFOGTALAK!": GO TO
600

234  IF V=15 AND (C(J,1)<>X OR C(J,2)<>Y)
THEN LET D$="FELROBBANT A  BOMBA!": GO TO 600

235  IF V=15 AND C(J,1)=X AND C(J,2)=Y THEN LET S=S+50:
RANDOMIZE USR 61000: GO SUB 480

250  LET LA=A: LET LB=B

251  IF X>A THEN LET LA=LA+2: GO SUB 280

252  IF X<A THEN LET LA=LA    2: GO SUB 280

254  IF Y>B THEN LET LB=LB+2: GO SUB 280

256  IF Y<B THEN LET LB=LB    2: GO SUB 280

257  GO TO 260

259  LET G=ATTR (A,B)

260  PRINT AT A,B; INK 0; PAPER 6; BRIGHT 1;"·u";AT
A+1,B;"Řř"

265  IF G=49 THEN LET D$="UTOLERTELEK,ELFOGTALAK !": GO TO
600

270  LET K=K    1: IF K>9 THEN PRINT AT C(J,1)+1,C(J,2);
PAPER 1; INK 7;K

271  IF K<10 THEN PRINT AT C(J,1)+1,C(J,2); PAPER 1; INK
7;"0";K

272  IF K=0 THEN LET D$="LEJ"RT AZ ID3/4       BUMM!": GO TO
600

279  GO TO 200

280  PAUSE 100: IF (ATTR (LA,LB)=32 OR ATTR (LA,LB)=48 OR
ATTR (LA,LB)=49) AND RND>SK THEN GO SUB
495: LET A=LA: LET B=LB: GO TO 259

281  LET LA=A: LET LB=B: RETURN

290  IF (ATTR (LX,LY)=48 OR ATTR (LX,LY)=112 OR ATTR
(LX,LY)=15 OR ATTR (LX,LY)=32) THEN PRINT AT X,Y; PAPER 4;
INK 0;"?y";AT X+1,Y;"AÂ": LET X=LX: LET Y=LY

292  GO TO 216

300  PRINT AT 9,12; PAPER 7; INK 0;"          “;AT
10,12;"FOKOZAT:";L+1;" “;AT 11,12;"          “

305  LET L=L+1

310  BEEP .75,0: BEEP .25,2: BEEP .5,4: BEEP .5,2: BEEP
.5,5: BEEP .5,4: BEEP .25,2: BEEP .25,    1: BEEP .5,0

315  GO TO 100

481  LET K=R: LET Q=Q+1: LET J=Q

482  IF Q=4 THEN PRINT AT C(J,1),C(J,2); PAPER 3; INK
0;"++"

495  IF G=32 THEN PRINT AT A,B; PAPER 4; INK 0;"?y";AT
A+1,B;"AÂ": RETURN

496  IF G=48 THEN PRINT AT A,B; PAPER 6; INK 0;"?y";AT
A+1,B;"AÂ": RETURN

497  STOP

500  REM 500    580 KEPERNYŐVALTAS

510  RESTORE 515: FOR F=1 TO 22: READ A1,A2: PRINT AT
A1,A2;"3Ş";AT A1+1,A2;"1o": NEXT F

511  LET C(1,1)=13: LET C(1,2)=3: LET C(2,1)=5: LET C(2,2)=
27: LET C(3,1)=5: LET C(3,2)=3: LET C(4,1)=13: LET C(4,2)=2
7

513  LET R=99: LET A=1: LET B=5: LET Z=108

517  DATA 1,15,3,3,3,9,3,21,3,27,5,5,5,25,7,7,7,15,7,23,9,9
,9,21,11,7,11,15,11,23,13,5,13,25,15,3,15,9,15,21,15,27,17,
15

519  RETURN

530  RESTORE 535: FOR F=1 TO 28: READ A1,A2: PRINT AT
A1,A2;"3Ş";AT A1+1,A2;"1o": NEXT F
```

```
531  LET C(1,1)=1: LET C(1,2)=29: LET C(2,1)=17: LET C(2,2)
=29: LET C(3,1)=17: LET C(3,2)=1: LET C(4,1)=1: LET C(4,2)=
1

533  LET R=99: LET A=17: LET B=5: LET Z=102

537  DATA 1,3,1,27,3,5,3,25,5,7,5,15,5,23,7,9,7,13,7,15,7,1
7,7,21,9,1,9,3,9,27,9,29,11,9,11,13,11,15,11,17,11,21,13,7,
13,15,13,23,15,5,15,25,17,3,17,27

539  RETURN

550  RESTORE 555: FOR F=1 TO 26: READ A1,A2: PRINT AT
A1,A2;"3Ş";AT A1+1,A2;"1o": NEXT F

551  LET C(1,1)=1: LET C(1,2)=1: LET C(2,1)=17: LET C(2,2)=
1: LET C(3,1)=17: LET C(3,2)=29: LET C(4,1)=1: LET C(4,2)=2
9

553  LET R=99: LET A=17: LET B=15: LET Z=105

557  DATA 1,7,1,13,1,17,1,23,3,11,3,19,5,9,5,21,7,7,7,13,7,
17,7,23,9,1,9,29,11,7,11,13,11,17,11,23,13,9,13,21,15,11,15
,19,17,7,17,13,17,17,17,23

559  RETURN

570  RESTORE 575: FOR F=1 TO 30: READ A1,A2: PRINT AT
A1,A2;"3Ş";AT A1+1,A2;"1o": NEXT F

571  LET C(1,1)=7: LET C(1,2)=1: LET C(2,1)=11: LET C(2,2)=
29: LET C(3,1)=11: LET C(3,2)=1: LET C(4,1)=7: LET C(4,2)=2
9

573  LET R=99: LET A=1: LET B=29: LET Z=100

577  DATA 1,3,1,15,1,27,3,5,3,15,3,25,5,1,5,7,5,13,5,15,5,1
7,5,23,5,29,7,3,7,27,11,3,11,27,13,1,13,7,13,13,13,15,13,17
,13,23,13,29,15,5,15,15,15,25,17,3,17,15,17,27

579  RETURN

590  RESTORE 595: FOR F=1 TO 38: READ A1,A2: PRINT AT
A1,A2;"3Ş";AT A1+1,A2;"1o": NEXT F

591  LET C(1,1)=9: LET C(1,2)=5: LET C(2,1)=13: LET C(2,2)=
25: LET C(3,1)=9: LET C(3,2)=25: LET C(4,1)=5: LET C(4,2)=5

593  LET R=99: LET A=1: LET B=1: LET Z=92

597  DATA 3,3,3,5,3,7,3,9,3,11,3,13,3,17,3,19,3,21,3,23,3,2
5,3,27,5,3,5,27,7,5,7,13,7,17,7,25,9,7,9,23,11,5,11,13,11,1
7,11,25,13,3,13,27,15,3,15,5,15,7,15,9,15,11,15,13,15,17,15
,19,15,21,15,23,15,25,15,27

599  RETURN

600  REM 601:A HANG GEPI KODJA

601  RANDOMIZE USR 61500

609  REM 610: A KEPERNYŐ     SZIN VALTAS RUTINJA

610  PAPER 6: INK 1: FOR F=4 TO 6: PRINT OVER 1;AT 0,0;
PAPER F;W$: PAUSE 5: BEEP .02,F: NEXT F: BORDER 6: FOR F=1
TO 6: PRINT OVER 1;AT 0,0; INK F;W$: PAUSE 5: BEEP .02,F+6:
NEXT F: CLS

611  GO SUB 615: GO TO 619

615  PRINT AT 0,0; PAPER 2; INK
7;"(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c
)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)";AT
19,0;"(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c
)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)";AT
21,0;"(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c
)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)": FOR F=1 TO
20: PRINT AT F,0; PAPER 2; INK 7;"(c)";AT F,31;"(c)": NEXT
F

617  PRINT AT 1,1; PAPER 4; INK
0;"?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y";AT
2,1;"AÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂ";AT
19,1;"?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y?y";AT
20,1;"AÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂAÂ": FOR F=3 TO 17 STEP
2: PRINT AT F,1; PAPER 4; INK 0;"?y";AT F,29;"?y";AT
F+1,1;"AÂ";AT F+1,29;"AÂ": NEXT F

618  RETURN

620  PRINT AT 5,11;"JATEK VEGE";AT 8,(32     LEN D$)/2;D$;AT
11,11;"PONT :";S
```

```
621  BEEP .2,0: BEEP .2,2: BEEP .2,4: BEEP .2,5: BEEP .2,7:
BEEP .2,4: BEEP .45,0: BEEP .2,2: BEEP .2,4: BEEP .45,2:
BEEP .2,4: BEEP .2,2: BEEP .325,0

625  IF S<=H(11) THEN PAUSE 50: GO TO 656

630  PRINT AT 13,11;"REKORD PONT";AT 16,9;"IRD BE A NEVED"

635  DIM N$(10): INPUT ">";LINE N$

644  REM  11 N1/4V A REKORD       TABLAN

645  FOR F=2 TO 11: IF S>H(F) AND S<H(1) THEN FOR G=11 TO F
STEP     1: LET H$(G)=H$(G    1): LET H(G)=H(G    1): NEXT
G: LET H$(F)=N$: LET H(F)=S: GO TO 656

650  NEXT F

655  FOR G=11 TO 2 STEP     1: LET H$(G)=H$(G
1): LET H(G)=H(G    1): NEXT G: LET H$(1)=N$: LET H(1)=S

656  GO SUB 657: GO TO 658

657  FOR F=3 TO 18: PRINT AT F,3;"
": NEXT F: RETURN

660  PRINT AT 4,8; PAPER 7; INK 0;"REKORD    TABLAZAT:":
FOR F=6 TO 16: PRINT AT F,8;H$(F    5);" ";H(F    5): NEXT
F

670  PRINT AT 18,4;"AZ 'S'    EL REKORDMENTES"

675  IF INKEY$="" THEN GO TO 675

676  REM SAVE HI    NOT SCORE TABLE

677  IF INKEY$="S" THEN SAVE "HISCORE" DATA H$(): SAVE
"HISCORE" DATA H()

680  GO SUB 657: GO TO 29

700  PRINT AT 21,0; INK 0; PAPER 7;"  CSERE 180 M"SODPERC
ALATT! "

701  REM KARAKTER UJRALAKIT"S 3 SOR BASIC    EL!

705  LET M=60000: FOR N=32 TO 127: PRINT AT 21,0; PAPER 7;
INK 7;CHR$ N: FOR O=7 TO 0 STEP     1: FOR P=6 TO 0 STEP
1

710  IF POINT (P,O)=1 THEN PLOT INK 7;P+1,O

715  NEXT P: POKE M,PEEK (22432    256*O): LET M=M+1: NEXT
O: NEXT N: POKE 23606,96: POKE 23607,233: GO SUB 615: BEEP
.5,10: GO TO 30

900  RESTORE 900: FOR F=0 TO 151: READ A: POKE USR "A"+F,A:
NEXT f

901  DATA 0,48,127,103,103,127,127,112

905  DATA 0,12,254,230,230,254,254,14

910  DATA 112,127,63,63,60,124,124,0

915  DATA 14,254,252,252,60,62,62,0

920  DATA 0,1,7,31,63,63,119,107

925  DATA 0,128,224,248,252,252,238,214

930  DATA 127,127,63,62,31,7,1,0

940  DATA 254,254,252,124,248,224,128,0

945  DATA 127,128,191,160,160,160,160,160

950  DATA 254,1,1,1,1,5,5,21

955  DATA 128,128,128,129,128,131,128,127

960  DATA 21,21,21,245,5,253,1,254

965  DATA 126,113,97,113,96,112,99,122

970  DATA 168,170,254,254,0,3,231,163

975  DATA 0,0,254,254,86,14,6,14

980  DATA 7,171,255,255,0,124,124,84

981  DATA 0,117,37,37,37,37,0,0

983  DATA 0,210,20,24,20,210,0,0

985  DATA 0,24,60,126,126,60,24,0
```

```
987  RESTORE 987: FOR F=0 TO 20: READ A: POKE 61000+F,A:
NEXT F
988  DATA 33,10,0,17,3,0,6,200,229,213,197,205,181,3,193,20
9,225,35,16,244,201
990  RESTORE 990: FOR F=0 TO 47: READ A: POKE 61500+F,A:
NEXT F
992  DATA 243,58,72,92,15,15,15,8,38,0,1,0,12,8,211,254,238
,16,8,46,0,85,92,167,237,82,237,82,17,254,0,25,125,148,56,1
,61,103,61,32,253,11,120,177,32,223,251,201
996  RESTORE 997: DIM H$(11,10): FOR F=1 TO 11: READ H$(F):
NEXT F: DIM H(11): FOR F=1 TO 11: READ H(F): NEXT F
997  DATA "NYITRAI","CSABA","MIHALY","ERZSEBET","KATALIN","
ANDRAS","KAROLINA","MARTON","IZABELLA","MIKLOS","PIROSKA"
998  DATA 2500,2250,2000,1800,1600,1400,1200,1000,800,600,4
00
999  RETURN
1000  REM A PROGRAM MENTESE
1001  LET S$="": LET S$=S$+CHR$ 22+CHR$ 11+CHR$ 12+CHR$
65+CHR$ 67+CHR$ 84+CHR$ 73+CHR$ 79+CHR$ 78+CHR$ 33
1002  SAVE S$LINE 1
1105  BEEP .1,8: PRINT AT 5,3;"
";AT 6,3;"                                    "
1110  PRINT AT 7,3;"                                    ";AT 8,3;"
                "
1120  PRINT AT 9,3;"                                    ";AT 10,3;"
                  "
1130  PRINT AT 11,3;"                                     ";AT 12,3;"
                  "
1140  PRINT AT 13,3;"                                     ";AT 14,3;"
                  "
1150  PRINT AT 15,3;"                                     ";AT 16,3;"
                  "
1155  PRINT AT 17,3;"                                     ";AT 18,3;"
                  "
1160  RESTORE 1182
1170  FOR N=4 TO 15: READ C$
1172  PRINT AT 0+N,(16    LEN C$/2);
1174  INK 2: FOR I=1 TO LEN C$
1176  PRINT C$(I);: BEEP .01,    10
1178  PAUSE 1: INK 1: NEXT I
1180  NEXT N
1182  DATA "      FUSS AZ ELETEDERT     "
1184  DATA "
                  ","""
1186  DATA "  A JATEKBAN VEGIG KELL"
1188  DATA "MENNED MINDEN JATEKKOCKAN"
1190  DATA "ELKERULVE A TEGED ULDOZŐ"
1192  DATA "SZORNYET,ES A NEGY BOMBAT"
1194  DATA "KI KELL KAPCSOLNI,MIELŐTT"
1196  DATA "AZOK FELROBBANNANAK.      ","","","
1198  DATA "IRANYITAS:KURZORGOMBOKKAL"
1199  PRINT INK 2;AT 18,3;"    NYOMJ EGY GOMBOT!": PAUSE 0
1200  GO TO 28
```

MÁGNES GOLYÓ - ÜGYESSÉGI JÁTÉK

Leírás:

A változó labirintusból kell a mágnes golyót kivezetni úgy, hogy sehol ne érjen az oldalfalhoz, mert a mágnesfal másodpercekre megfogja a golyót, és így a játékidőd hamar véget ér. Irányítás a kurzorgombokkal, és csak három pályát kell teljesítened.

```
  1 REM Magnesgolyo ugyessegi jatek
  2 REM NyitraiSOFT 2002
  9 GO TO 8000
 10 PRINT AT c,d;" ";AT
a,b;"O": LET c=a: LET d=b: LET e=PEEK
23560: LET a=a+(e=54)     (e=55): LET b=b+(e=56)     (e=53)
 15 IF SCREEN$ (a,b)<>" " AND ATTR (a,b)<>71
THEN LET a=c: LET b=d: LET t=t     5: RANDOMIZE USR 65055:
RANDOMIZE USR 65034: RANDOMIZE USR 65055: POKE 23560,0
 20 LET p=p+5: LET t=t     1: PRINT AT 1,7     LEN STR$
p;p;AT 1,28     LEN STR$ t;" ";t: IF t<=0 THEN PRINT 1;"Az
ido lejart,nyomd az ENTER     t": FOR x=0 TO 200: NEXT x: GO
TO 9500     (2500*(p>hi))
 30 GO TO 10+(6000*(b=31))
1000 GO SUB 5000: LET o=o+25     (25*(o=50)): LET t=t+125
o
1010 INK
2: LET a$="¶uuuuuuuuuuuuuu": LET b$="1/4uuuuuuuuuuuuu3":
FOR x=6 TO 22 STEP 8: FOR y=1 TO 15: PRINT AT
5+y,x;a$(y);AT 2+y,x+4;b$(y): NEXT y: NEXT x
1020 PRINT AT 11,26;"1/4";AT 10,26;"1";AT 2,3;"ooooooo
ooooooo ooooooo";AT 21,6;"U÷÷÷÷÷uU÷÷÷÷÷uU÷÷÷÷÷u";AT
10,1;"o3";AT 14,0;"U÷÷÷u";AT 10,27;"ooooo";AT 14,30;"yu"
1030 LET b$="Uuuuuuu": LET d$="UuuU    ": FOR x=1 TO 7:
PRINT AT 2+x,2;b$(x);AT 10+x,0;d$(x);AT 14+x,30;"1";AT
2+x,26;"1": NEXT x
1040 PRINT AT 21,30;" ": INK 7: GO TO 10
2010 GO SUB 5000: LET t=t+150     o: INK 4: PRINT AT
17,11;"yý";AT 2,1;"oooooooooooooo ooooooo ooooooo";AT
6,4;"y÷÷÷÷ý";AT 7,10;"U÷÷÷÷÷÷U÷÷÷÷÷3";AT
10,1;"÷÷÷÷?";AT 10,17;"y÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷o";AT
14,1;"÷÷÷÷÷÷÷3";AT 17,4;"yý";AT 17,8;"yý";AT 18,4;"o3";AT
18,8;"o3";AT 18,11;"oU÷÷÷U÷÷÷?";AT 14,21;"y÷÷?";AT
14,27;"y÷÷u";AT 17,25;"y÷÷ý";AT 18,25;"ooo3";AT
21,0;"U÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷u"
```

```
2020 RESTORE 1020: FOR w=0 TO 10: READ y: READ z: READ a$:
FOR x=1 TO LEN a$: PRINT AT y+x     1,z;a$(x): NEXT x: NEXT
w

2030 DATA 3,0,"UuuuuuuUUuuUUuuuuuu",8,10,"1/4uuuuu",10,13,"y
111o",10,14,"ýuuu3",11,17,"1/4uuuuuu",3,31,"1111111",15,31,
"111111",3,15,"1/43",3,23,"1/43",5,19,"¶u",5,27,"¶u"

2040 INK 7: GO TO 10

3000 GO SUB 5000: LET t=t+225     o: INK 5: PRINT AT 2,0;"
ooooooooooo  ooooo  oooooo  ooooo U           oµ      1/4
1/4      1u      yý          u       3      1u   y÷"oU÷÷÷÷÷÷ý
u   y?      ¶   1u   1/4          u   u          u   1u   3
    u   u   y÷÷÷÷÷"3   1u      y÷÷÷÷÷ý   u   u       1/4      1u
1/4      u   u   u       u       1U÷÷÷÷"3     3   u   U÷÷÷?   u
y÷"oU          ¶       u   1/4       u       "

3010 PRINT                          "u          u      u   u        u
     U÷÷÷÷÷÷÷"U÷÷÷÷"3   u   y÷÷"U÷÷÷÷uU                    u
1/4          1u                 y÷÷?   u   3          1u   y÷÷÷÷÷ý
     u      ¶ y÷ý   1u   1/4       u          u       u 1 u   1u   3
U÷÷÷÷÷÷÷"U÷÷÷÷"3  oo3   1u        ¶     oµ          oµ          1u
u          yý                1U÷÷÷÷uU÷÷÷÷÷÷÷÷÷oU÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷u"

3030 INK 7: GO TO 10

4000 GO SUB 5000: LET t=t+325     o: LET a=a     1: LET c=a:
INK 6: PRINT AT 2,0;      "      oooooo  ooooo  ooo  ooooo  oooo
oµ        1/4      1/4    1/4      1/4     1 U     yý   u  yý   3
3   ¶   3     1 u  y÷"o3   u  ou      ¶     u      ¶   1 u 3/4       u
u     u     u     u   1  u    y÷ý   u   U÷÷÷"U÷÷÷uU÷÷÷"u   1  u  ¶
u   u   1/4     oµ   1/4       3   1  3  Uý   3   Uý  u   ¶       u   ¶
1U    3       o3  u   U÷÷÷?  u   U÷÷÷÷"ou  1/2      1/2       u
1/4   u       1/4    u    ¶      y÷"U÷÷ý   u  ?U÷÷ý   u     "

4010 PRINT                              "Uý ¶¸  ¶   1/4       3   u
3   u  yu  u  3/4    u   u   ¶       u   yý      u  o   u     y"3   u
U÷÷÷÷uU÷"oU÷÷÷"u   1  u  ¶         u   1/4       1/4       1/4       u   1  u
U÷÷÷ý   u   3     u     3     Uý  1  u     o3   u     ¶   3   ¶    ¶   o3
1 U÷ý       u       u       u   u       1
U÷÷÷÷÷uU÷÷÷uU÷÷÷÷uU÷÷uU÷÷÷÷u"

4020 INK 7: GO TO 10

5000 LET a=12: LET c=a: LET b=1: LET d=b: LET v=t: FOR x=t
TO 1 STEP      1: LET p=p+10: LET v=v     1: PRINT AT 1,7
LEN STR$ p;p;AT 1,28     LEN STR$ v;" ";v: BEEP .01,5: NEXT
x: FOR x=0 TO 100: NEXT x

5010 CLS : PRINT AT 0,2;"Pontok";AT 0,24;"  Ido:";AT 1,7
LEN STR$ p;p;AT 0,11;x$;AT 1,14;hi: POKE 23560,0: RETURN

5999 STOP

6010 PRINT AT a,30;" O": LET u=u+1     (4*(u=4)): GO TO
u*1000

7000 INK 6: CLS : INPUT AT 22,0;AT 10,5;"Ma megdontotted a
csucsot,";AT 11,5;"pontjaid szama: "; INK 2;(p     hi); INK
5;AT 13,5;"Ird be a neved,az "; INK 5;AT 14,5;"utokor
szamara:  "; BRIGHT 1;LINE x$

7010 FOR x=0 TO 10: IF LEN x$<10 THEN LET x$=" "+x$+" "

7015 NEXT x: LET x$=x$(1 TO 10)

7020 LET hi=p: GO TO 9500

7999

8000 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS

8001 PRINT AT 1,6;"(c) NyitraiSOFT 2002'"

8002 RANDOMIZE USR 65055

8005 FOR i=1 TO 30 STEP 2: INK INT (RND*7)+2: PRINT AT
0,0+i;"O";AT 21,0+i;"O": BEEP .1,i: NEXT i: FOR i=1 TO 20
STEP 2: PRINT INK INT (RND*6)+3;AT 0+i,0;"O";AT 0+i,30;"O":
BEEP .2,i: NEXT i

8010 INK 6: PRINT INK 3;AT 3,9;"MAgnes     golyO"; INK 5;AT
4,7;"UgyessEgi jAtEk"

8011 PRINT INK 4;AT 5,8;"hArom pAlyAval."

8012 RANDOMIZE USR 65055

8015 PRINT AT 7,2;"A vAltozO labirintusbOl kell"

8016 PRINT AT 8,2;"a golyOt kivezetni Ugy,hogy"

8017 PRINT AT 9,2;"ne Erjen az oldalfalhoz,mert"
```

```
8018 PRINT AT 10,2;"a mAgnes mAsodpercekig is"
8019 PRINT AT 11,2;"visszatartja a golyOt,Es Igy"
8020 PRINT AT 12,2;"a jAtekidőd hamar vEgetEr."
8021 INK 5: PRINT AT 13,2;"A megmaradt időd a kOvetkező"
8022 PRINT AT 14,2;"fokozathoz hozzAadOdik."
8025 PRINT INK 4;AT 16,2;"IrAnyItas a kurzorgombokkal."
8026 RANDOMIZE USR 65055
8030 LET x$="Palyacsucs: ": LET hi=1000: PRINT INK 2;AT
19,5; FLASH 1;"VArj"; FLASH 0;" 20 mAsodpercet!";AT
20,3;"Beolvasom a gEpi kOdot!"
8997
8998 REM UDG grafika
8999
9000 DEF FN x(a$,z)=16*(CODE a$(z)     48
7*(a$(z)>"9"))+(CODE a$(z+1)     48     7*(a$(z+1)>"9"))
9010 LET
a$="3C66CF9FBFFF7E3CFFFF000000000FFFFC0C0C0C0C0C0FFFFC3C3C3C
3C3C3C3C3C303070F1B3363C383FFFF060C183060C0C1C3C6CCD8F0FFFFFF
FF070F1B3363C3FFFF1B3363C3FFFF"
9020 LET
a$=a$+"FFFFC0C0C0C0FFFF03070F1B3363FFFFFFFFC3C7CFDBF3E3C3C3
C3C3C3C3FFFF030303030303FFFFC0C0C0C0C0C0C0C000000000000000FFF
FFFFF060C1830FFFFC3C7CFDBF3E3C3C3"
9025 LET
a$=a$+"FFFFC7CFDBF3FFFFC3C7CFDBF3E3FFFFFFFFC3C6CCD8FFFF"
9030 FOR z=1 TO 336 STEP 2: POKE USR "a"+((z/2)     1),FN
x(a$,z): NEXT z
9500 LET
c=12: LET d=2: LET a=12: LET b=2: LET p=0: LET t=300: LET o
=0: RANDOMIZE USR 65055: BORDER 0: PAPER 0: BRIGHT 1: INK
7: CLS : PRINT INK 5;AT 0,2;"Pontok";AT 0,24;"  Ido:"
9510 PRINT AT 0,11;x$;AT 1,14;hi: POKE 23560,0: LET u=1: GO
TO 1010
```

GONDOLJ EGY SZÁMOT, ÉS ÉN MAJD KITALÁLOM

Leírás: Gondolni kell (felírni egy papírra) egy számot 200-on belül, és végrehajtani az utasításokat. A gyermekkorban játszott, régi gyermekkitalálós számítógépen egy ceruza írja fel a kérdéseket a fekete palatáblára.

```
  1 REM GONDOLJ EGY SZAMOT
  2 REM KITALALOS JATEK
  3 REM NYITRAI 2001'
  4 REM
  5 GO TO 272
 10 REM FEKETE TABLA
 20 INK 7: PAPER 0: BORDER 0: CLS
 30 LET X=0: LET Y=50
 40 LET a$="Gondolj egy szAmot 1-200= X"
 50 GO SUB 300
 60 LET a$="Vedd a duplajAt =                2*X": GO SUB
230: RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280
 70 GO SUB 300
 80 LET a$="TegyEl meg 4-et=                2*X+4": GO SUB 230:
RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280
 90 GO SUB 300
100 LET A$= "Oszd el 2-vel=                (2*X+4)/2": GO SUB 230:
RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280
105 GO SUB 300
110 LET A$="Adj mEg 7-et=                  (2*X+4)/2+7": GO SUB 230:
RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280
115 GO SUB 300
120 LET A$="Szorozd meg 8-al=
((2*X+4)/2+7)*8": GO SUB 230: RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE
USR 3280
125 GO SUB 300
130 LET A$="Vonj le 12-ot=
((2*X+4)/2+7)*8)-12": GO SUB 230: RANDOMIZE USR 3280:
RANDOMIZE USR 3280
135 GO SUB 300
140 LET A$="Oszd el 4-el=
(((2*X+4)/2+7)*8)-12)/4": GO SUB 230: RANDOMIZE USR 3280:
RANDOMIZE USR 3280
```

```
142 GO SUB 300

145 LET A$="VegyEl el 11-et=
(((2*X+4)/2+7)*8)-12)/4)-11": GO SUB 230: RANDOMIZE USR
3280: RANDOMIZE USR 3280

147 GO SUB 300

150  REM LET X=((((2*A)+4)/2+7)*8-12)/4)-11)-4)2

155 RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280

160 INPUT "IRD BE AZ EREDMENYT,ES MEGMONDOM A GONDOLT
SZAMOT: ";B

170 REM IF C<>B THEN PRINT "ROSSZUL SZAMOLTAL,AZ EREDMENY
";C

180 LET D=(B-4)/2

200 LET A$= "A gondolt szAm="

203 GO SUB 300

205 RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280

207 LET A$="((((2*X)+4)/2+7)*8-12)/4)-11)-4)/2"

209 GO SUB 300

210 RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280

215 PRINT INK 6;AT 14,10;"*******";AT 16,10;"*******";AT
15,10; "* "; FLASH 1;VAL "D"; FLASH 0;" *"

216 RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280

217 LET A$= "jAtEkmester:  Nyitrai LAszlO"

218 GO SUB 300

219 RANDOMIZE USR 3280: RANDOMIZE USR 3280

220 LET y=170: LET a$="______Uj feladvAnyt?_______": GO SUB
300

222 PAUSE 0

224 IF INKEY$="I" THEN GO TO 10

225 IF INKEY$="N" THEN STOP

226 GO TO 222

230 BEEP .01,1: PRINT INK 2; FLASH 1;AT 21,7;"NYOMD AZ
ENTERT": FLASH 0

240 PAUSE 0

250 PRINT AT 18,5;"
                "

260 RETURN

270 STOP

272 INK 6: BORDER 1: PAPER 1: CLS

273 LET X=0: LET Y=50

275 LET A$= "   Nyitrai LAszlO ZX mester
bemutatja:"

276 GO SUB 300

278 INK 6: PAPER 1: BORDER 1: BRIGHT 0: PRINT AT 10,1;
PAPER 1; BRIGHT
1;"O1/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41/41
/41/41/41/41/41/41/41/41/4÷  µ"; PAPER 0; INK 5;"GONDOLJ
EGY SZAMOT c.JATEKAT"; PAPER 1; INK 6;"¶
o""""""""""""""""""""""""""""""u"

280 GO TO 284

281 INK 5: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175: PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0:
DRAW 0,-173

282 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW 0,-
167

283 PAUSE 0: GO TO 10

284 LET X=0: LET Y=130
```

```
285 LET A$=”    a kOvetendő matek-formula:
(2*X)+4)/2+7)*8-12)/4)-11)-4)/2”
286 GO SUB 300
287 PRINT 0;”          NYOMD AZ ENTERT”
288 GO TO 281
290 STOP
300 BEEP .01,10: POKE 23728,X: POKE 23729,Y: RANDOMIZE USR
60000: LET x=0: LET y=PEEK 23729+1: RETURN
310 SAVE “GONDOLJ”LINE 280: SAVE “CERUZA”CODE 60000,3859
```

GYUFÁS - NIM - JÁTÉK, AKI AZ UTOLSÓT HÚZZA, AZ VESZÍT

Leírás:

A gyufák két sorban vannak, a felsőben 19, az alsóban 22 gyufa található. Lépéskor mind a két sorból kell elvenni, amennyit a felsőből, annyit az alsóból is. A játékosok (a számítógép) felváltva lépnek, aki az utolsót húzza, az veszít.

```
  0  REM gyufas logikai jatek
  1  Otlet: 1960-as buvar konyvek
  2  matematikai jatekok
  3  kiadasa alapjan
  4  REM NyitraiSOFT 2002'
  5  REM keszitette:jatekgyaros
  8  BORDER 1: PAPER 1: INK 6: BRIGHT 1: CLS
 10  FOR i=0 TO 31: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 0,0+i; INK 2;"÷": BEEP .02,i: NEXT i: FOR i=1 TO 30: PRINT AT 1,0+i;"O";AT 2,0+i;"O";AT 3,0+i;"O": BEEP .01,i/2: NEXT i
 11  FOR i=1 TO 21: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 0+i,0; INK 6;"O": BEEP .02,i: NEXT i
 12  FOR i=1 TO 21: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 0+i,31; INK 6;"O": BEEP .02,i: NEXT i
 15  FOR i=1 TO 30: PRINT AT 18,0+i;"O";AT 19,0+i;"O";AT 20,0+i;"O": BEEP .01,i-2: NEXT i
 16  FOR i=0 TO 31: PRINT INK INT (2+RND*6);AT 21,0+i; INK 2;"÷": BEEP .02,i: NEXT i
 18  PRINT AT 5,5;"NyitraiSOFT bemutatja:";AT 8,10;"Gyufas NIM";AT 9,12;"jatekat"
 19  PRINT AT 11,10;"keszitette:";AT 12,10;"jatekgyaros";AT 13,13;"2002'"
 20  PRINT AT 16,2;"Nyomj egy gombot a kezdeshez": PAUSE 0
 21  RESTORE 24
 22  REM  gyufas jatek UDG-i,szara es a feje
 24  DATA 22,22,22,22,22,22,22,22
 25  DATA 12,30,43,55,43,55,43,22
```

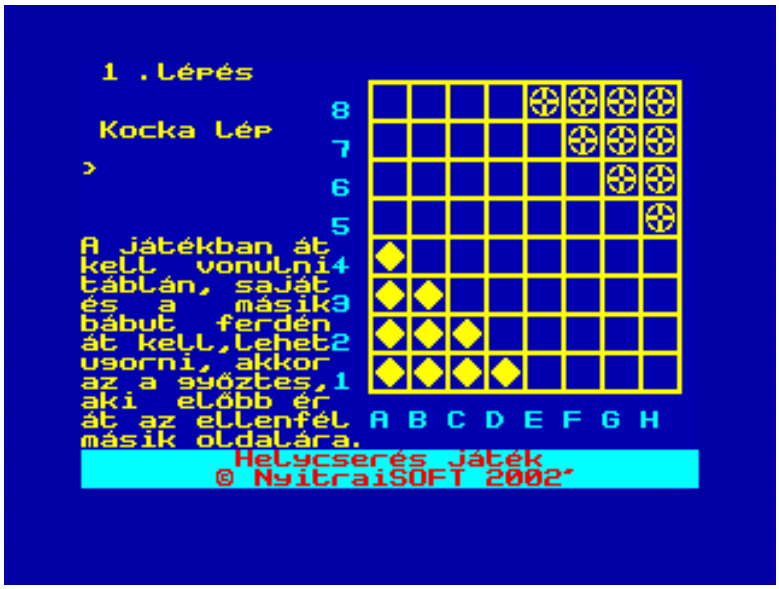
```
 30  FOR i=0 TO 15: READ a: POKE USR "a"+i,a: NEXT i:
       REM  karakter defin¸ci1/2
 35  REM  a maximalis idő   a gondolkodasra kb.2 perc !!
 40  LET maxido=3000: LET ido=0
 50  LET h1=19: LET h2=22:
        REM  kezd1halmok
 60  LET f$="÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷": LET a$="OOO
OOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO"
 65  DIM e(13): DIM m(13)
 66  REM  a nyero parosok
 70  DATA 0,0,1,2,3,5,4,7,6,10,8,13,9,15,11,18,12,20,14,23,
16,26,17,28,19,31
 80  FOR i=1 TO 13: READ e(i),m(i): NEXT i
 90  REM  a jatek kezdete
100  GO SUB 999
105  BEEP .05,20
110  LET q$=INKEY$: PRINT AT 17,0;"akarsz kezdeni ?": BEEP
.1,25: INK 5: PRINT AT 0,0;"Rendelkezesedre allo idő 2
perc!"
120  LET ido=ido+1: LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO 120
130  IF q$="n" THEN GO TO 500
140  REM   a jatekos lepese
150  PRINT AT 17,28;"   ";
160  LET q$=INKEY$: PRINT AT 17,0;"hanyat veszel el a
felsőből ?";
165  BEEP .05,20
170  LET k=0: GO SUB 800
180  LET v1=VAL q$: IF v1>h1 THEN GO TO 150
185  PRINT AT 20,0;"
                          ";
190  PRINT AT 18,28;"        ";
200  LET q$=INKEY$: PRINT AT 18,0;"hanyat veszel el az
alsobol ?";
205  BEEP .05,20
210  LET k=1: GO SUB 800
220  LET v2=VAL q$: IF v2>h2 THEN GO TO 190
230  IF (v1<>v2 AND v1<>0 AND v2<>0) OR v1+v2=0 THEN PRINT
AT 20,0;"szabalytalan elvetel!!       ": BEEP .05,10: BEEP
.05,30: BEEP .05,0: BEEP .05,30: PRINT "Ird be ujra,hogy
mit veszel el ";: GO TO 150
240  LET h1=h1-v1: LET h2=h2-v2
250  GO SUB 999
260  IF h1+h2=0 THEN PRINT AT 17,0;"Gratulalok,te nyertel
!": FOR b=1 TO 20: BEEP .5,b: NEXT b: STOP
270  PRINT AT 17,0;"ha megnezted, nyomj meg egy
gombot": LET q$=INKEY$
280  LET ido=ido+1: IF ido>maxido THEN GO TO 900
285  PRINT AT 0,10;"hatralevő időd: ";maxido-ido
290  LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO 280
300  PRINT AT 17,0;"
                          ";
500  REM   a spectrum lepese
510  LET e1=RND<.5: LET e2=RND<.5: IF e1+e2=0 THEN GO TO
510
520  FOR i=1 TO 13
530  IF h1=e(i) AND m(i)<h2 THEN LET e1=0: LET e2=h2-m(i):
GO TO 600
```

```
540  IF h1=m(i) AND e(i)<h2 THEN LET e1=0: LET e2=h2-e(i):
GO TO 600
550  IF h2=e(i) AND m(i)<h1 THEN LET e2=0: LET e1=h1-m(i):
GO TO 600
560  IF h2=m(i) AND e(i)<h1 THEN LET e2=0: LET e1=h1-e(i):
GO TO 600
570  IF h1-e(i)=h2-m(i) AND h1>e(i) THEN LET e1=h1-
e(i): LET e2=e1: GO TO 600
580  IF h1-m(i)=h2-e(i) AND h1>m(i) THEN LET e1=h1-
m(i): LET e2=e1: GO TO 600
590  NEXT i
600  LET h1=h1-e1: LET h2=h2-e2: GO SUB 999
610  PRINT AT 20,0;"a felsőből ";e1;"-t,az alsobol": PRINT
e2;"-t vettem el.";
620  IF h1=0 AND h2=0 THEN PRINT INK 2;AT 17,0;"Hihi,en
nyertem !": FOR b=1 TO 20: BEEP .5,b: NEXT b: CLS : LIST 0
630  GO TO 150
800  REM  a szam bekeres
810  FOR i=1 TO 50: NEXT i: LET b$=INKEY$
820  LET ido=ido+1: IF ido>maxido THEN GO TO 900
830  LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO 820
840  PRINT AT 17+k,29;q$
845  FOR i=1 TO 50: NEXT i: LET b$=INKEY$
850  LET ido=ido+1: IF ido>maxido THEN GO TO 900
860  LET w$=INKEY$: IF w$="" THEN GO TO 850
870  PRINT AT 17+k,30;w$;: IF CODE w$=13 THEN GO TO 890
872  FOR i=1 TO 50: NEXT i: LET b$=INKEY$
875  LET ido=ido+1: IF ido>maxido THEN GO TO 900
880  LET b$=INKEY$: IF b$="" THEN GO TO 875
885  LET q$=q$+w$
890  IF q$<"0" OR q$>"99" THEN GO TO 150+k*40
892  IF LEN q$=2 THEN IF q$(2)<"0" OR q$(2)>"9" THEN GO TO
150+k*40
895  RETURN
900  REM   lejart a maximalis idő
910  PRINT AT 20,0;"sajnos,lejart a maximalis időd,
vesztettel ebben a partiban !"
915  RANDOMIZE USR 65055
920  STOP
999  REM   a gyufak kirajzolasa
1000  BORDER 1: PAPER 1: INK 5: BRIGHT 1: CLS
1005  PRINT INK 2;AT 1,0;f$( TO h1);
1010  FOR i=2 TO 5: PRINT INK 6;AT i,0;a$( TO h1);: BEEP
.02,LEN a$: NEXT i
1020  PRINT INK 2;AT 8,0;f$( TO h2);
1030  FOR i=9 TO 12: PRINT INK 6;AT i,0;a$( TO h2);: BEEP
.01,LEN a$: NEXT i
1040  PRINT AT 3,30;(" "+STR$ h1)((h1>9)+1 TO );
1050  PRINT AT 10,30;(" "+STR$ h2)((h2>9)+1 TO );
1060  RETURN
1070  SAVE "gyufa"LINE 8
1080  REM   a nyerő allasok:     1,2  3,5  4,7  6,10  8,13
9,15    11,18  12,20  14,23  16,26,          17,28  19,31
```

HELYCSERES JÁTÉK - KÉT JÁTÉKOSSAL

Leírás:

Ebben a játékban át kell vonulni a másik játékos térfelére, a bábukat át lehet ferdén ugorni, és az a győztes, aki a másik felállási helyét előbb el tudja érni.




```
    1 REM helycsere logikai jatek
      Otlet: 1960-as bUvAr kOnyvek
             matematikai jAtEkok
             kiadvAnya alapjAn
    5 REM (c) NyitraiSOFT 2002'
    8 REM kEszItette:jAtEkgyAros
   10 GOSUB 8100
   20 POKE 23658,8: INK 6: PAPER 1: BORDER 1: CLS : RANDOMIZE
   30 LET v=0: DIM y(8): DIM x(8): DIM z(10): DIM w(10): DIM p(10): DIM q(10)
   40 REM RESTORE 8000: GOSUB 8000
   50 LET p=15: FOR i=1 TO 8: LET y(i)=p: LET p=p-2: NEXT i
   60 LET p=15: FOR i=1 TO 8: LET x(i)=p: LET p=p+2: NEXT i
  100 FOR i=1 TO 15 STEP 2
  105 REM pţlyarţcsozat
  110 PRINT AT i,15;"ţţţţţţţţţţţţţţţţ";AT i+1,15;"ţţţţţţţţţţţţţţţţ"
  120 BEEP .01,25: NEXT i
  125 REM alsO jAtEkos
  130 LET k=0: FOR i=0 TO 6 STEP 2: FOR n=0 TO i STEP 2
  140 LET k=k+1: LET z(k)=i+9: LET w(k)=n+15: PRINT AT i+9,n+15;"ţţ";AT i+10,n+15;"ţţ": NEXT n: BEEP .01,-15: NEXT i
  150 LET k=NOT k: FOR i=6 TO 0 STEP -2: FOR n=i TO 0 STEP -2
  155 REM felső jAtEkos
  160 LET k=k+1: LET p(k)=7-i: LET q(k)=29-n: PRINT AT 7-i,29-n;"ţţ";AT 8-i,29-n;"ţţ": NEXT n: BEEP .01,10: NEXT i
```

```
  165 REM tAblakeretezEs
  170 PLOT 119,39: DRAW 0,129: DRAW 129,0: DRAW 0,-129:
DRAW -129,0
  180 FOR i=15 TO 29 STEP 2: PRINT INK 5;AT 18,i;CHR$
(57+i/2); INK 5;AT i-13,13;CHR$ (63-i/2): NEXT i
  185 PRINT AT 9,0;"A jAtEkban At";AT 10,0;"kell
vonulni";AT 11,0;"tAblAn, sajAt";AT 12,0;"Es   a    mAsik";AT
13,0;"bAbut  ferdEn";AT 14,0;"At kell,lehet";AT
15,0;"ugorni, akkor";AT 16,0;"az a győztes,";AT 17,0;"aki
előbb Er";AT 18,0;"At az ellenfEl";AT 19,0;"mAsik
oldalAra."
  190 PRINT AT 20,0; INK 2; PAPER 5;"          HelycserEs
jAtEk                (c) NyitraiSOFT 2002'       "
  200 INK 6: LET dnr=INT (RND*2): IF dnr=0 THEN LET d=0:
GOTO 490
  210 LET d=30
  490 GOSUB 2400
  500 PRINT INK 6;AT 5,0;">      ";AT 0,1;v;"
.lEpEs": LET n=1: FOR i=1 TO 2
  510 GOSUB 6000
  520 IF kk<65 OR kk>72 THEN GOTO 510
  523 GOSUB 6009+i
  525 BEEP .01,20: PRINT INK 7;AT 5,0+n;CHR$ kk;
  530 GOSUB 6000: IF kk<49 OR kk>56 THEN GOTO 530
  535 GOSUB 6011+i
  540 BEEP .01,20: PRINT AT 5,1+n;CHR$ kk;"-"
  550 LET n=n+3: NEXT i
  560 PRINT AT 5,6;" "
  600 LET p31=ABS (p3-p1): LET p42=ABS (p4-p2)
  605 GOSUB 1000
  610 GOSUB 1055
  998 GOTO 500
 1000 GOSUB 1010+d: RETURN
 1010 LET t3=0: FOR i=1 TO 10: IF z(i)=p2 AND w(i)=p1
THEN LET t3=i: RETURN
 1020 NEXT i: GOTO 500
 1040 LET t3=0: FOR i=1 TO 10: IF p(i)=p2 AND q(i)=p1
THEN LET t3=i: RETURN
 1050 NEXT i: GOTO 500
 1055 IF p42>4 OR p31>4 THEN GOTO 500
 1057 IF (p42=4 AND p31=2) OR (p42=2 AND p31=4) THEN GOTO
500
 1060 IF p42=2 OR p31=2 THEN GOSUB 1500: RETURN
 1070 IF p42=4 OR p31=4 THEN GOSUB 1600: RETURN
 1500 GOSUB 1510: RETURN
 1510 FOR i=1 TO 10: IF z(i)=p4 AND w(i)=p3 THEN GOTO 500
 1540    IF p(i)=p4 AND q(i)=p3 THEN GOTO 500
 1545 NEXT i: GOSUB 2000: RETURN
 1600 IF p42=0 OR p31=0 THEN GOTO 500
 1605 GOSUB 1660: GOSUB 1610+d: RETURN
 1610 FOR i=1 TO 10: IF z(i)=p4 AND w(i)=p3 THEN GOTO 500
 1620 NEXT i: GOSUB 2000: RETURN
 1640 FOR i=1 TO 10: IF p(i)=p4 AND q(i)=p3 THEN GOTO 500
 1650 NEXT i: GOSUB 2000: RETURN
 1660 IF p2-p4=4 AND p3-p1=4 THEN LET c1=p2-2: LET c2=p1+2:
GOSUB 1700: RETURN
```

```
 1670 IF p2-p4=4 AND p3-p1=4 THEN LET c1=p4+2: LET c2=p3+2:
GOSUB 1700: RETURN

 1680 IF p4-p2=4 AND p1-p3=4 THEN LET c1=p4-2: LET c2=p3+2:
GOSUB 1700: RETURN

 1690 IF p4-p2=4 AND p3-p1=4 THEN LET c1=p4-2: LET c2=p3-2:
GOSUB 1700: RETURN

 1695 GOTO 500

 1700 GOSUB 1710+d: RETURN

 1710 FOR i=1 TO 10: IF z(i)=c1 AND w(i)=c2 THEN RETURN

 1720 IF p(i)=c1 AND q(i)=c2 THEN RETURN

 1730 NEXT i: GOTO 500

 1740 FOR i=1 TO 10: IF p(i)=c1 AND q(i)=c2 THEN RETURN

 1750 IF z(i)=c1 AND w(i)=c2 THEN RETURN

 1760 NEXT i: GOTO 500

 2000 GOSUB 2010+d: RETURN

 2010 BEEP .02,10: PRINT AT p2,p1;"ţţ";AT p2+1,p1;"ţţ";AT
p4,p3;"ţţ";AT p4+1,p3;"ţţ"

 2020 LET z(t3)=p4: LET w(t3)=p3: GOSUB 2500: GOSUB 2400:
RETURN

 2040 BEEP .02,15: PRINT AT p2,p1;"ţţ";AT p2+1,p1;"ţţ";AT
p4,p3;"ţţ";AT p4+1,p3;"ţţ"

 2050 LET p(t3)=p4: LET q(t3)=p3: GOSUB 2500: GOSUB 2400:
RETURN

 2400 LET v=v+1: IF d=0 THEN LET d=30: FOR i=1 TO 3: BEEP
.1,3: NEXT i: PRINT AT 3,1;"A korong lţp": RETURN

 2410 IF d=30 THEN LET d=0: FOR i=1 TO 3: BEEP .1,6: NEXT
i: PRINT AT 3,1;"Kocka lţp  ": RETURN

 2500 IF v >= 65 THEN GOSUB 2510+d

 2505 RETURN

 2510 LET z=0: FOR n=8 TO 4 STEP -1: FOR j=13-n TO 8: FOR
i=1 TO 10

 2515 BEEP .001,i*2: IF x(j)=w(i) AND y(n)=z(i)
THEN LET z=z+1: GOSUB 2600

 2520 NEXT i: NEXT j: NEXT n: RETURN

 2540 LET z=0: FOR n=4 TO 1 STEP -1: FOR j=1 TO 5-n: FOR
i=1 TO 10

 2550 BEEP .001,i*2: IF x(j)=q(i) AND y(n)=p(i)
THEN LET z=z+1: GOSUB 2600

 2560 NEXT i: NEXT j: NEXT n: RETURN

 2600 IF z <> 10 THEN RETURN

 2610 GOSUB 2620+d: RETURN

 2620 FOR i=10 TO 40 STEP .5: BEEP .02,i: NEXT i : PRINT
INK 7;AT 20,8;"  A kocka nyert!": GOTO 2800

 2650 FOR i=40 TO 10 STEP .5: BEEP .02,i: NEXT i: PRINT INK
7;AT 20,8;"  A korong nyert!"

 2800 PRINT INK 3;AT 21,1;"  Akarsz mţg jAtszani? i/n     "

 2810 LET a$=INKEY$: IF a$="I" OR a$="N" THEN GOTO 2820

 2815 GOTO 2810

 2820 IF a$="N" THEN CLS : LIST : STOP

 2830 RUN 20

 6000 LET kk=PEEK 23560: POKE 23560,0: RETURN

 6010 LET p1=CODE CHR$ kk-64: LET p1=x(p1): RETURN

 6011 LET p3=CODE CHR$ kk-64: LET p3=x(p3): RETURN

 6012 LET p2=VAL CHR$ kk: LET p2=y(p2): RETURN

 6013 LET p4=VAL CHR$ kk: LET p4=y(p4): RETURN

 8000 REM az UDG-k
```

```
 8010 FOR i=0 TO 95: READ a: POKE USR "a"+i,a: NEXT i:
RETURN
 8020 DATA 255,128,128,128,128,128,128,128
 8025 DATA 255,1,1,1,1,1,1,1
 8030 DATA 128,128,128,128,128,128,128,255
 8035 DATA 1,1,1,1,1,1,1,255
 8040 DATA 255,128,129,131,135,143,159,191
 8045 DATA 255,1,129,193,225,241,249,253
 8050 DATA 191,159,143,135,131,129,128,255
 8055 DATA 253,249,241,225,193,129,1,255
 8060 DATA 255,128,131,140,152,144,160,160
 8065 DATA 255,1,193,49,25,9,5,5
 8070 DATA 160,160,144,152,140,131,128,255
 8075 DATA 5,5,9,25,49,193,1,255
 8100 REM kezdţkţp
 8105 BORDER 1: PAPER 1: BRIGHT 1: CLS
 8110 FOR i=0 TO 31 STEP 2: PRINT INK INT (2+RND*6);AT
0,0+i;"ţţ";AT 1,0+i;"ţţ": BEEP .02,i: NEXT i
 8120 FOR i=2 TO 20 STEP 2: PRINT INK INT (2+RND*6);AT
0+i,0;"ţţ";AT 1+i,0;"ţţ": BEEP .02,i: NEXT i
 8130 FOR i=2 TO 20 STEP 2: PRINT INK INT (2+RND*6);AT
0+i,30;"ţţ";AT 1+i,30;"ţţ": BEEP .02,i: NEXT i
 8140 FOR i=0 TO 31 STEP 2: PRINT INK INT (2+RND*6);AT
20,0+i;"ţţ";AT 21,0+i;"ţţ": BEEP .02,i: NEXT i
 8150 PRINT AT 4,5;"NyitraiSOFT bemutatja:"
 8155 PRINT INK 5;AT 6,11;"helycsere"
 8157 INK 7: PRINT AT 7,8;"logikai jAtEkAt"; INK 2;AT
8,13;"2002'"
 8160 PRINT INK 6;AT 12,11;"keszitette:";AT
13,11;"jatekgyaros"
 8170 PRINT AT 18,2;"Nyomj egy gombot a kezdeshez"
 8180 PAUSE 0
 8200 RETURN
 9999 CLEAR : SAVE "helycsere" LINE 20: SAVE "hudg"CODE USR
"a",168
```

IQ TESZT - INTELLIGENCIATESZT
ÉS ANGOL GYAKORLÓ KISISKOLÁSOKNAK

Leírás: Ez a játék egy igazi IQ = intelligencia teszt kisiskolásoknak, magyar és angol nyelven - alapfokú angolszöveg gyakorló is. A teszt 18 feladatot tartalmaz, válaszolni angolul kell!! és a jó válasz esetén egy kis teddy maci mászik fel a tudás létráján.

```
    1 REM
        ************************
        * INTELLIGENCIA TESZT *
        *    es angol gyakorlo *
        *    3-4-5 EVESEKNEK   *
        ************************
    2 REM (c) NyitraiSOFT 2002'
    3 LET sc=0: LET q=1: LET wr=0: FOR a=USR "a" TO USR
"t"+7: READ user: POKE a,user: NEXT a

4 DATA 1,3,7,15,31,63,127,255,128,192,224,240,248,252,254,2
55,0,0,60,126,126,60,0,0

5 DATA 255,255,193,193,193,193,193,255,255,255,131,131,131,
131,131,255,255,193,193,193,193,193,255,255,255,131,131,131
,131,131,255,255
    6 DATA 255,0,255,0,255,0,255,0

7 DATA 0,0,1,3,3,1,0,0,0,0,153,255,255,219,231,231,0,0,128,
192,192,128,0,0,0,0,0,0,1,3,15,31,255,126,255,255,255,255,2
55,255,0,0,0,0,128,192,240,248

8 DATA 63,127,127,255,251,243,227,1,255,255,255,255,255,255
,255,255,252,254,254,255,223,207,199,128

9 DATA 3,7,15,15,31,31,63,60,231,231,195,195,195,129,0,0,19
2,224,224,240,240,248,252,60
   10 BORDER 5: PAPER 5: INK 0: CLS
   20 FOR f=17 TO 19: PRINT INK 4;AT
f,0;"tttttttttttttttttttttttttttttttt": NEXT f: INK 0
   25 RANDOMIZE USR 65055
```

```
   30 LET q$="ţţţţţţţţţţ": LET w$="ţţţţţţţţţţţţ"
   40   DIM a$(6,10)
   41   LET a$(1)="ţţţţţţţţţţ"
   42   LET a$(2)="ţţţţ  ţţţţ"
   43   LET a$(3)="ţ  ţ  ţ  ţ"
   44   LET a$(4)="ţ  ţ  ţ  ţ"
   45   LET a$(5)="ţţţţ  ţţţţ"
   46   LET a$(6)="ţţţţ  ţţţţ"
   50 INK 7: FOR f=1 TO 6: PRINT AT f+10,18;a$(1): NEXT f
   55 RANDOMIZE USR 65055
   60   INK 2: PRINT AT 9,18;q$;AT 10,17;w$
   70 FOR f=1 TO 5: PRINT AT f+11,21; INK 1; PAPER
7;"ţţţţ": NEXT f
   90 PRINT AT 14,22; INK 7; PAPER 1;"ţ"
  140 PRINT AT 13,19; INK 2;"ţţ"
  150 PRINT AT 14,19; INK 2;"ţţ";AT 13,25; INK 2;"ţţ"
  160 PRINT AT 14,25; INK 2;"ţţ"
  165 RANDOMIZE USR 65055
  190 FOR f=14 TO 16: PRINT AT f,5; INK 2; PAPER 0; BRIGHT
1;"ţţ": NEXT f
  192 LET a=0
  195 INK 4
  201 FOR f=160 TO 64 STEP -1
  203 PLOT 40-a,f: DRAW 2.5*a,0
  205 LET a=a+.25: BEEP .01,a
  206 NEXT f
  210 PRINT
  215 PRINT AT 5,25; INK 7;"~~"
  216 PRINT AT 6,25; INK 7;"~~"
  218 PRINT AT 7,25; INK 0;"ţ"
  220 PRINT AT 8,25; INK 0;"ţ"
  230 FOR f=10 TO 0 STEP -1: CIRCLE INK 6;210,150,f
  240 NEXT f
  245 RANDOMIZE USR 65055
  300 REM QUESTIONS
  330 IF q=1 THEN GOTO 500
  340 IF q=2 THEN GOTO 1000
  350 IF q=3 THEN GOTO 1500
  360 IF q=4 THEN GOTO 2000
  370 IF q=5 THEN GOTO 2500
  380 IF q=6 THEN GOTO 3000
  390 IF q=7 THEN GOTO 3500
  400 IF q=8 THEN GOTO 4000
  410 IF q=9 THEN GOTO 4500
  420 IF q=10 THEN GOTO 5000
  430 IF q=11 THEN GOTO 7000
  500 REM QUESTIONS 1
  505 RANDOMIZE USR 65055
  510 LET q=q+1
  520 PRINT AT 20,0;"WHAT COLOUR IS THE DOOR?         MILYEN
SZINŰ AZ AJTO?": INPUT ; LINE g$
```

```
  530 IF g$="blue" OR g$="BLUE" THEN GOTO 580
  540 GOSUB 5500
  550 GOTO 520
  580 LET sc=sc+1
  590 GOTO 6000
 1000 REM QUESTIONS 2
 1005 RANDOMIZE USR 65055
 1010 LET q=q+1
 1020 PRINT AT 20,0;"HOW MANY WINDOWS ARE THERE?     HANY
ABLAK VAN A HAZON?"
 1021 INPUT ; LINE g$
 1030 IF g$="2" OR g$="TWO" OR g$="two" THEN GOTO 1080
 1040 GOSUB 5500
 1050 GOTO 1020
 1080 LET sc=sc+1
 1090 GOTO 6000
 1500 REM QUESTIONS 3
 1505 RANDOMIZE USR 65055
 1510 LET q=q+1
 1520 PRINT AT 20,0;"WHAT COLOUR IS THE TREE?         MILYEN
SZINŰ A FA LOMBJA?"
 1521 INPUT ; LINE g$
 1530 IF g$="GREEN" OR g$="Green" OR g$="green" THEN GOTO
1580
 1540 GOSUB 5500
 1550 GOTO 1520
 1580 LET sc=sc+1
 1590 GOTO 6000
 2000 REM QUESTIONS 4
 2005 RANDOMIZE 65055
 2010 LET q=q+1
 2020 PRINT AT 20,0;"BONUS QUESTION - WHAT IS 2+3?
JUTALOM KERDES - MENNYI 2+3?"
 2021 INPUT ; LINE g$
 2030 IF g$="5" OR g$="FIVE" OR g$="five" THEN GOTO 2080
 2040 GOSUB 5500
 2050 GOTO 2020
 2080 LET sc=sc+1
 2090 GOTO 6000
 2500 REM QUESTIONS 5
 2505 RANDOMIZE USR 65055
 2510 LET q=q+1
 2520 PRINT AT 20,0;"WHAT COLOUR IS THE HOUSE?        MILYEN
SZINŰ A HAZ ?"
 2521 INPUT ; LINE g$
 2530 IF g$="WHITE" OR g$="White" OR g$="white" THEN GOTO
2580
 2540 GOSUB 5500
 2550 GOTO 2520
 2580 LET sc=sc+1
 2590 GOTO 6000
 3000 REM QUESTIONS 6
 3005 RANDOMIZE USR 65055
```

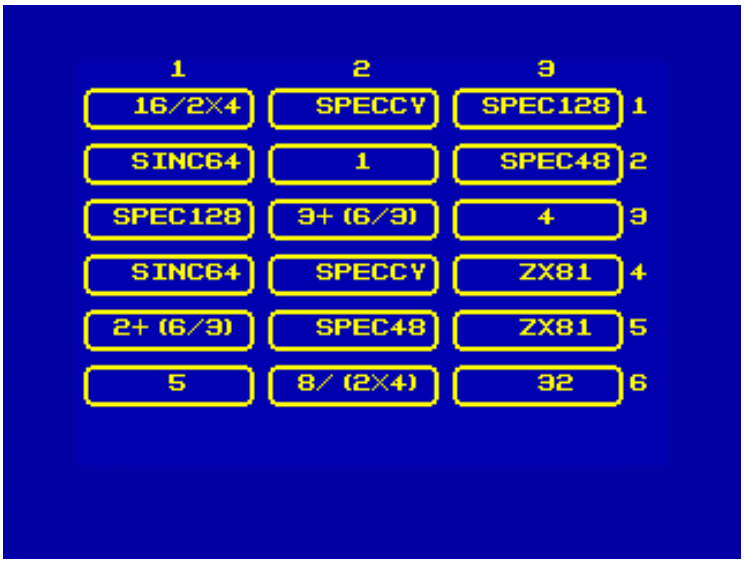
```
 3010 LET q=q+1
 3020 PRINT AT 20,0;"WHAT COLOUR IS THE SUN?          MILYEN
SZINŰ A NAP ?"
 3021 INPUT ; LINE g$
 3030 IF g$="YELLOW" OR g$="Yellow" OR g$="yellow" THEN
GOTO 3080
 3040 GOSUB 5500
 3050 GOTO 3020
 3080 LET sc=sc+1
 3090 GOTO 6000
 3305 FOR g=1 TO 4: PRINT AT f+g-1,3; INK 6;n$(g): NEXT g
 3500 REM QUESTIONS 7
 3505 RANDOMIZE USR 65055
 3510 LET q=q+1
 3520 PRINT AT 20,0;"BONUS QUESTION - WHAT IS 3-1?
JUTALOM KERDES - MENNYI 3-1?"
 3521 INPUT ; LINE g$
 3530 IF g$="2" OR g$="two" OR g$="TWO" THEN GOTO 3580
 3540 GOSUB 5500
 3550 GOTO 3520
 3580 LET sc=sc+1
 3590 GOTO 6000
 4000 REM QUESTIONS 8
 4005 RANDOMIZE USR 65055
 4010 LET q=q+1
 4020 PRINT AT 20,0;"WHAT COLOUR IS THE ROOF?         MILYEN
SZINŰ A FATORZS?"
 4021 INPUT ; LINE g$
 4030 IF g$="RED" OR g$="Red" OR g$="red" THEN GOTO 4080
 4040 GOSUB 5500
 4050 GOTO 4020
 4080 LET sc=sc+1
 4090 GOTO 6000
 4500 REM QUESTIONS 9
 4505 RANDOMIZE USR 65055
 4510 LET q=q+1
 4520 PRINT AT 20,0;"WHAT COLOUR IS THE CHIMNEY?      MILYEN
SZINŰ A KEMENY ?"
 4521 INPUT ; LINE g$
 4530 IF g$="BLACK" OR g$="Black" OR g$="black" THEN GOTO
4580
 4540 GOSUB 5500
 4550 GOTO 4520
 4580 LET sc=sc+1
 4590 GOTO 6000
 5000 REM QUESTIONS 10
 5005 RANDOMIZE USR 65055
 5010 LET q=q+1
 5020 PRINT AT 20,0;"BONUS QUESTIONS - WHAT IS 4+2?
JUTALOM KERDES - MENNYI 4+2 ?"
 5021 INPUT ; LINE g$
 5030 IF g$="6" OR g$="SIX" OR g$="six" THEN GOTO 5080
 5040 GOSUB 5500
```

```
 5050 GOTO 5020
 5080 LET sc=sc+1
 5090 GOTO 6000
 5500 REM WRONG ANSWER
 5501 LET wr=wr+1
 5510 PRINT 1;AT 0,0; INK 0;"Oh Dear!That's wrong -Try
again!              NEM JO,ISMETELD!"
 5520 RESTORE 5530: FOR f=1 TO 36: READ a,b: BEEP a/3,b:
NEXT f: RETURN
 5530 DATA .5,0,.5,2,.25,3,.25,2,.5,0,.5,0,.5,2,.25,3,.25,2
,.5,0,.5,3,.5,5,1,7,.5,3,.5,5,1,7,.375,7,.125,8,.25,7,.25,5
,.25,3,.25,2,.5,0,.375,7,.125,8,.25,7,.25,5,.25,3,.25,2,.5,
0,.5,0,.5,-5,1,0,.5,0,.5,-5,1,0
 6000 REM REWARD
 6010 BORDER 2: PAPER 4: INK 6: CLS
 6020 DIM m$(22,3)
 6030 LET m$(1)="ţţţ"
 6040 FOR f=2 TO 21: LET m$(f)=m$(1): NEXT f
 6045 LET m$(22)="ţ ţ"
 6050 FOR f=1 TO 22: PRINT INK 7;m$(f);" "; INK 6;22-f:
NEXT f
 6060 DIM n$(5,3)
 6070 LET n$(1)="ţţţ"
 6080 LET n$(2)="ţţţ"
 6090 LET n$(3)="ţţţ"
 6100 LET n$(4)="ţţţ"
 6105 RANDOMIZE USR 65055
 6110 PRINT FLASH 1;AT 2,15;"CORRECT"
 6115 PRINT FLASH 1;AT 3,15;"JO VALASZ"
 6120 PRINT AT 6,15;"How high can ";AT 7,15;"Teddy climb ?"
 6121 PRINT AT 9,15;"MILYEN MAGASRA ";AT 10,10;"jut fel a
TEDDY maci?"
 6140 IF sc=10 THEN LET qwe=0: GOTO 6300
 6150 LET poi=sc*2: LET lkj=19-poi: LET qwe=lkj
 6300 FOR f=18 TO qwe STEP -1: FOR g=1 TO 4: PRINT AT f+g-
1,3; INK 6;n$(g): NEXT g: BEEP .1,f: FOR h=1 TO 4: PRINT AT
f+h-1,3;"   ": NEXT h: NEXT f
 6301 IF sc=10 THEN FOR g=1 TO 4: PRINT AT g-1,3; INK
6;n$(g): NEXT g: FOR f=60 TO 60: BEEP .01,f: NEXT f: GOTO
6310
 6305 FOR g=1 TO 4: PRINT AT f+g-1,3; INK 6;n$(g): NEXT g
 6310 FOR f=1 TO 200: NEXT f
 6320 GOTO 10
 7000 REM FINISH
 7010 FOR f=1 TO 4: PRINT AT f+12,13; INK 6;n$(f): NEXT f:
PRINT AT 3,8; FLASH 1; INK 1;"Teddy climbed";AT 4,8; FLASH
1; INK 1;" the ladder  "
 7020 PRINT AT 6,8; INK 2;"You have an ";AT 7,8; INK
2;"Infant IQ of ";100-wr
 7100 LET tyr=INT (RND*5)+1
 7110 IF tyr=1 THEN GOTO 7200
 7120 IF tyr=2 THEN GOTO 7300
 7130 IF tyr=3 THEN GOTO 7400
 7140 IF tyr=4 THEN GOTO 7500
 7150 IF tyr=5 THEN GOTO 7600
 7155 GOTO 7100
```

```
 7200 REM TUNE 1

 7210 RESTORE 7220: FOR f=1 TO 30: READ a,b: BEEP a,b: NEXT
f: GOTO 8000

 7220 DATA .2,10,.2,10,.2,10,.2,7,.2,10,.2,12,.2,10,.4,7,.2
,7,.4,5,.2,7,.4,5,.2,10,.2,10,.2,10,.2,7,.2,10,.2,12,.2,10,
.4,7,.2,7,.2,5,.2,7,.2,5,.4,3,.2,10,.2,10,.2,10,.2,7,.1,10,
.2,12,.2,10,.4,7,.2,7,.4,5,.2,7,.4,5,.2,10,.2,10,.2,10,.2,7
,.1,10,.1,10,.1,12,.1,12,.1,10,.1,10,.4,7,.2,7,.2,5,.2,7,.2
,5,.8,3,.2,3,.1,3,.2,7,.2,10,.8,15,.2,12,.1,12,.2,15,.2,12,
.4,10,.2,7,.2,10,.2,10,.1,7,.1,7,.1,10,.1,10,.2,12,.2,10,.4
,7,.2,5,.1,7,.1,8,.2,7,.1,5,.1,5,.8,3

 7300 REM TUNE 2

 7310 RESTORE 7320: FOR f=1 TO 30: READ a,b: BEEP a,b: NEXT
f: GOTO 8000

 7320 DATA .2,7,.1,11,.2,9,.1,12,.1,11,.1,14,.1,11,.2,7,.2,
7,.1,11,.2,9,.1,12,.3,11,.3,7,.2,7,.1,11,.2,9,.1,12,.1,11,.
1,14,.1,11,.2,7,.3,16,.2,9,.1,12,.25,11,.25,7

 7400 REM TUNE 3

 7410 RESTORE 7420: FOR f=1 TO 30: READ a,b: BEEP a,b: NEXT
f: GOTO 8000

 7420 DATA .6,9,.2,9,.2,10,.2,9,.2,7,.1,5,.6,14,.2,14,.2,10
,.2,12,.2,14,.1,12,.2,12,.2,14,.2,14,.2,14,.2,10,.2,12,.2,1
4,2,12,.2,14,.2,12,.4,9,.2,12,.2,14,.2,14,.2,14,.2,14,.2,10
,.2,12,.2,14,.2,12,.2,14,.2,12,.4,9,.2,10,.4,12,.2,12,.2,10
,.2,9,.2,7,.8,5

 7500 REM TUNE 4

 7510 RESTORE 7520: FOR f=1 TO 30: READ a,b: BEEP a,b: NEXT
f: GOTO 8000

 7520 DATA .6,8,.2,10,.2,8,.2,5,.2,3,.2,1,.2,3,.2,1,.2,5,.2
,1,.2,-2,.8,-
4,.6,8,.2,10,.2,8,.2,5,.2,3,.2,1,.2,5,.2,1,.2,5,.2,5,.8,3,.
6,8,.2,10,.2,8,.2,5,.2,3,.2,1,.2,3,.2,1.2,5,.2,1,.2,-2,.4,-
4,.2,1,.2,3,.2,1,.2,5,.2,1,.2,-2,.2,-4,.2,-
2,.2,1,.2,5,.2,1,.2,5,.2,5,.2,1

 7600 REM TUNE 5

 7610 RESTORE 7620: FOR f=1 TO 30: READ a,b: BEEP a,b: NEXT
f: GOTO 8000

 7620 DATA .1,0,.1,5,.2,5,.3,5,.1,5,.2,4,.2,7,.4,7,.1,0,.1,
7,.2,7,.3,7,.1,7,.2,5,.2,9,.4,9,.1,5,.1,9,.2,9,.3,9,.1,9,.2
,10,.2,14,.4,14,.1,14,.2,12,.2,12,.2,10,.2,14,.6,5

 8000 LET g$="Press any"

 8005 LET x$="key to"

 8010 LET u$="restart"

 8020 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS

 8030 PRINT AT 1,0;g$;AT 5,0;x$;AT 9,0;u$

 8040 PAUSE 0

 8050 RUN

 9100 SAVE "iqteszt" LINE 1

 9110 PRINT AT 0,0;"Rewind tape and verify"

 9120 VERIFY "infant iq"

 9130 STOP
```

KÁRTYAJÁTÉK - KERESD A PÁRJÁT!

Leírás: az asztalon 18 lefordított kártya fekszik, találgatással meg kell keresni a párját, az „A” lenyomásával csalhatunk, megfordíthatjuk a kártyákat, csak akkor tetemes pontlevonás jár. Jó találgatással a feladat gyorsan megoldható.




```
  1     REM memOria jAtEk
        Otlet: 1960-as bUvAr kOnyvek
               matematikai jAtEkok
               kiadvAnya alapjAn
  2     REM NYITRAISOFT 2002'
  3     REM szerző:Nyitrai LaszlO
  4     BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS
  5     DEF FN z(x)=x-2*INT (x/2)
 10     DEF FN p(x,y)=1+FN z(FN z(x)+(y=11))
 15     REM grafikus karakterek            UuuuuuuuuEFFFFFFFD
           ÷          ÷B         B
OuuuuuuuoAFFFFFFFC
 16     REM
 20     DATA 24,24,24,12,15,3,0,0
 21     DATA 24,24,24,24,24,24,24,24
 22     DATA 24,24,24,48,240,192,0,0
 23     DATA 0,0,0,0,192,240,48,24
 24     DATA 0,0,0,0,3,15,12,24
 25     DATA 0,0,0,0,255,255,0,0
 30     FOR i=0 TO 47: READ a: POKE USR "a"+i,a
 36     NEXT i
 40     DIM v$(18,9): DIM v(18): DIM r$(6,3,9): DIM e(6,3):
DIM s$(2,8): DIM i(2): DIM j(2)
 50     REM allandok beallitasa
 60
  LET maxido=60000: LET ido=0: LET pr=0: LET vi=0: LET po=0
 70     LET s$(1)="?KURTYA?": LET s$(2)="3/4KURTYA3/4"
 80
  LET db=18: LET c1=.1: LET c2=50: LET c3=300: LET c4=500
 85     REM kartyalapok
```

```
 90     LET w$="UuuuuuuuuuUuuuuuuuuuUuuuuuuuuu  ÷         ÷÷
      ÷÷         ÷  OuuuuuuuuuoOuuuuuuuuuoOuuuuuuuuuo"
100     LET t$="           ": LET b$="
        "
120     DATA "SPECCYA",100,"SPEC48B",100," ZX81C",100
130     DATA "SPECCYA",100,"SPEC48B",100," ZX81C",100
140     DATA "SPEC128D",150,"SINC64E",150
150     DATA "SPEC128D",150,"SINC64E",150
160
  DATA "2+(6/3)L",250,"3+(6/3)M",250,"8/(2*4)N",250,"16/2*4
P",250
170     DATA "4L",250,"5M",250,"1N",250,"32P",250
180     REM a jatek kezdete
185     RANDOMIZE USR 65055
190     CLS
191     PRINT AT 0,0;"Uuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuu"
192     FOR i=1 TO 20: PRINT AT 0+i,0;"÷";AT 0+i,31;"÷":
NEXT i
193     PRINT AT 21,0;"Ouuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuo"
194     PRINT INK 7;AT 3,7;"MEMORIA JATEK";AT 5,7;"NYL_soft
2002'   "
195     PAUSE 20: PRINT AT 5,7;"                    "
196     PRINT INK 2;AT 3,7;"MEMORIA JATEK";AT 5,7;"
NYL_soft 2002'"
197     BEEP .01,ido: IF ido=65 THEN GO SUB 7500: GO TO 240
198     PAUSE 20
200     PRINT INK 5;AT 10,3;"KERED A  JATEKSZABALYOKAT?"
210     LET ido=ido+1: LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO
194
220     IF q$<>"n" AND q$<>"N" THEN GO SUB 7500: GO TO 240
230     PRINT AT 15,5;"EGY KIS TURELMET KEREK,";AT
16,5;"MOST KEVEREM A LAPOKAT."
240     GO SUB 8000
250     PRINT INK 6;AT 18,2;"KEZDHETEM?"; INK 5;" (NYOMD  A
SPACE-t)": LET q$=INKEY$
260     LET ido=ido+1: LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO
260
270     GO SUB 1000
280     GO SUB 5000: GO SUB 2000: GO TO 280
1000     REM A KARTYAK ELHELYEZESE
1010     CLS : PRINT : FOR i=0 TO 5: PRINT w$: BEEP .01,i:
NEXT i
1020     FOR y=1 TO 21 STEP 10: FOR x=2 TO 17 STEP 3
1030     PRINT AT x,y; INK INT (2+RND*5);s$(FN p(x,y));:
BEEP .01*x,2*y: NEXT x: NEXT y
1040     FOR y=0 TO 2: PRINT AT 0,y*10+5;y+1;: NEXT y
1050     FOR x=0 TO 5: PRINT AT x*3+2,30;x+1;: NEXT x
1060     RETURN
2000     REM JO TIPP VALASZTASA
2010     LET pr=pr+1: PRINT INK 5;AT 21,0;"NYOMD MEG A
SPACE-t": LET q$=INKEY$
2020     LET ido=ido+1: IF ido>maxido THEN GO TO 9800
2030     LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO 2020
2040     FOR x=19 TO 21: PRINT AT x,0;b$;: NEXT x
2050     IF r$(i(1),j(1),9)=r$(i(2),j(2),9) THEN GO TO 2080
```

```
2060    RANDOMIZE USR 65055: PRINT INK 5;AT 21,0;"EZ SAJNOS
KET KULONBOZŐ VOLT!";
2070    FOR k=1 TO 2: GO SUB 9000: PRINT AT x,y;s$(FN
p(x,y));: NEXT k: RETURN
2080    FOR i=1 TO 5: RANDOMIZE USR 65055
2081    PRINT AT 21,0;"EZ A KET LAP A TIED!          ";
2083    RANDOMIZE USR 65055: NEXT i
2090    FOR k=1 TO 2: GO SUB 9000: PRINT AT x-1,y-1;t$;:
PRINT AT x,y-1;t$;: PRINT AT x+1,y-1;t$;
2100    LET po=po+e(i(k),j(k))/2: LET e(i(k),j(k))=0: NEXT
k: LET db=db-2: IF db=0 THEN GO TO 9600
2110    RETURN
3000    REM egy kartya felforditasa
3010    GO SUB 9000: PRINT AT x,y;r$(i(k),j(k),1 TO 8);:
RETURN
4000    REM AZ ASZTAL ALA NEZES
4010    LET vi=vi+1: LET po=po-c3*vi*vi
4020    FOR x=19 TO 21: PRINT AT x,0;b$;: BEEP .01,x: NEXT
x
4030    FOR i=1 TO 6: FOR j=1 TO 3
4040    IF e(i,j)<>0 THEN GO SUB 9500: PRINT AT
x,y;r$(i,j,1 TO 8);
4050    BEEP .2,j: NEXT j: BEEP .1,i: NEXT i
4055    FOR h=1 TO 1000: NEXT h
4060    FOR i=1 TO 6: FOR j=1 TO 3
4070    IF e(i,j)<>0 THEN GO SUB 9500: PRINT AT x,y;s$(FN
p(x,y));
4080    NEXT j: BEEP .2,i: INK i+1: NEXT i: GO TO 280
5000    REM TIPP BEKERESE
5010    PRINT AT 19,0;"1.LAP SORA? ";
5020    LET k=3: GO SUB 6000
5030    LET i(1)=q
5040    PRINT AT 21,0;b$
5050    PRINT AT 19,15;"1.LAP OSZLOPA? ";
5060    LET k=0: GO SUB 6000
5070    LET j(1)=q: LET k=1: GO TO 7000
5080    GO SUB 3000
5090    PRINT AT 20,0;"2.LAP SORA? ";
5100    LET k=3: GO SUB 6000
5110    LET i(2)=q
5130    PRINT AT 20,15;"2.LAP OSZLOPA? ";
5140    LET k=0: GO SUB 6000
5150    LET j(2)=q: LET k=2: GO TO 7000
5160    GO SUB 3000
5170    IF i(1)<>i(2) OR j(1)<>j(2) THEN RETURN
5180    PRINT AT 21,0;"KET KULONBOZŐT KELL MEGADNOD!";
5190    PRINT AT 21,0;b$;: GO TO 5090
6000    REM A TIPP ELLENORZESE
6010    FOR i=1 TO 50: NEXT i: LET q$=INKEY$
6020    LET ido=ido+1: IF ido>maxido THEN GO TO 9800
6030    LET q$=INKEY$: IF q$="" THEN GO TO 6020
6040    IF q$="a" OR q$="A" THEN GO TO 4000
6050    IF q$<"1" OR CODE q$>51+k THEN GO TO 6020
6060    PRINT q$: LET q=VAL q$: RETURN
7000    REM A NEM LETEZO LAP KISZŰRESE
7010    IF e(i(k),j(k))>0 THEN GO TO 5000+k*80
7020    RANDOMIZE USR 65055
```

```
7021     PRINT AT 21,0;"ITT MAR NINCS LAP !!"
7030     PRINT AT 18+k,0;b$;: GO TO 4930+k*80
7500     REM JATEKSZABALYOK
7505     LET k=1
7510     CLS : PRINT "     MEMORIA - JATEKSZABALYOK": PRINT
7520     PRINT "A KEPERNYŐN 18  KARTYAT  FOGSZ  LATNI,
PERSZE LEFORDITVA. KET  KARTYA PART ALKOT.HA EGYFORMÁK"
7530     PRINT "VAGY AZ EGYIKEN LEVŐ KIFEJEZES  ERTEKE
EGYENLŐ A MASIKON  LEVŐ  SZAMMAL, NEKED MINDIG  KET KAR-
TYAT KELL EGYMAS UTAN FELFORDI-"
7540     PRINT "TANOD, HA PART ALKOTNAK, MEGKA- POD ŐKET,
ES  100-250  PONTOT, KULONBEN VISSZAFORDULNAK.AMENY-
NYIVEL TOBBET  PROBALSZ  12-NEL ANNYISZOR 50 PONTOT LEVONOK
TŐ-"
7550     PRINT "LED, VISZONT, HA MIND LEVESZED, TOBB, MINT
500  JUTALOM-PONTOT  KAPSZ.A KARTYAK EGY UVEGASZTA-  LON
VANNAK,TE AZ ASZTAL  ALA"
7560     PRINT "NEZHETSZ,CSAK AZ 'A' BETŰT KELL LENYOMNOD.
ILYENERT ";K*K*300;" PONTOT  VONOK LE TŐLED."
7565     PRINT INK 5;"       NYOMJ EGY GOMBOT !!"
7570     PAUSE 0: CLS : LET k=0: RETURN
8000     REM KEVERES
8010     FOR i=1 TO 18: READ q$,v(i)
8020     LET x$=q$(1 TO LEN q$-1): LET y$=q$(LEN q$)
8030     LET l=8-LEN x$
8040     LET v$(i)="     "(1 TO INT (l+1)/2)+x$+"     "(1 TO
INT (l/2))+y$: NEXT i
8050     FOR i=1 TO 5: LET u=1+INT (RND*18): LET v=1+INT
(RND*18)
8060     LET q$=v$(u): LET v$(u)=v$(v): LET v$(v)=q$
8070     LET q=v(u): LET v(u)=v(v): LET v(v)=q
8080     NEXT i: LET pk=1+INT (RND*18)
8090     LET p=5+2*(RND<.5)+6*(RND<.5)
8100     FOR i=1 TO 6: FOR j=1 TO 3: LET pk=pk+p: IF pk>18
THEN LET pk=pk-18
8110     LET r$(i,j)=v$(pk): LET e (i,j)=v(pk): NEXT j: NEXT
i
8120     FOR i=1 TO 6: LET i=1+INT (RND*6): LET k=1+INT
(RND*6): LET j=1+INT (RND*3): LET l=1+INT (RND*3)
8130     LET q$=r$(i,j): LET r$(i,j)=r$(k,l): LET r$(k,l)=q$
8140     LET q=e(i,j): LET e(i,j)=e(k,l): LET e(k,l)=q: NEXT
i: RETURN
9000     REM i(k).sor j(k). kartyaja
9010     LET i=i(k): LET j=j(k)
9500     LET x=i*3-1: LET y=j*10-9: RETURN
9600     REM HA MIND LEVETTE
9610     LET p0=INT (c4+(maxido-ido)*c1): LET po=po+p0
9620     CLS : PRINT : PRINT : PRINT "GRATULALOK,  MINDENT
LE TUDTAL  VENNI!"
9630     PRINT : PRINT : PRINT "EZyRT ";p0; " JUTALOM-PONTOT
KAPTUL": GO TO 9820
9800     REM JATEK VEGE
9810     CLS : PRINT : PRINT : PRINT " SAJNOS,A JATEKIDŐD
LEJART!"
9820     LET po=INT (po-(pr-12)*(pr>12)): LET po=po*(po>0)
9830     PRINT : PRINT : PRINT "A JATEKBAN ELERT
     PONTSZAMOD: ";po;" pont."
```

A TITOKZATOS KERT- LABIRINTUS JÁTÉK, SEGÍTS A MÉHECSKÉNEK!

Leírás:

A kis méhecske elveszett a nagy kertben, nem találja a kivezető utat, őt a kurzorral irányíthatjuk, az útközben talált kukacokat meg kell enni, mert különben elvesztjük minden erőnket, de semminek sem lehet nekirepülni, mert ez egy élet elvesztését jelenti, érdekes sprite megoldások, különleges betűkkel.

```
  1 REM nyitrai laszlo 2001'
  2 REM    LOAD   DRIVE
  5 CLEAR 45289
 10 LOAD *"m";1;"full cod "CODE 45290,20250
 20 LOAD *"m";1;"full udg "CODE USR "a",168
 30 GOTO 70
 50 REM    LOAD    TAPE
 52 CLEAR 45289
 55 PRINT AT 19,0: LOAD ""CODE 45290,20250
 60 PRINT AT 19,0: LOAD ""CODE USR "a",168
 70 BORDER 0: INK 4: PAPER 0: BRIGHT 1: CLS
 73 POKE 23606,72: POKE 23607,177
 74 POKE 23613,0: POKE 23614,0
 75 RANDOMIZE USR 45590
 80 LET hi=0
 82 LET fin=0
 90 GOTO 3800
 91 CLS
 95 GOSUB 3000: REM set screen
100 REM           START
101 POKE 54015,0: POKE 54016,18
```

```
  102 IF op=2 THEN POKE 54016,12
  103 IF op=3 THEN POKE 54016,7
  108 POKE 54013,0: REM SPRITE 1
  109 POKE 54014,6: REM SPRITE 2
  110 POKE 54009,2: REM SP 1 ON
  111 POKE 54010,2: REM SP 2 ON
  112 POKE 54011,1: REM SCROLL ON
  114 POKE 54021,2: REM BUG No
  116 POKE 54535,67: REM ATTR 1
  118 POKE 54568,70: REM ATTR 2
  200 PRINT AT 17,28;sc
  500 IF first=0 THEN GOTO 2900
 2000 LET x=PEEK 54000: LET y=PEEK 54001: LET dir=PEEK
54004
 2020 GOSUB 8000+PEEK ad
 2021 IF PEEK 54009=1 THEN LET ghgh=PEEK
54016: LET ghgh=ghgh+4: POKE 54016,ghgh
 2022 IF PEEK 54010=1 THEN LET ghgh=PEEK
54016: LET ghgh=ghgh+4: POKE 54016,ghgh
 2025 IF PEEK (ad+100)=1 THEN POKE 54021,5
 2030 PLOT OVER 1; INK 7;plx,ply
 2035 LET plx=plx1: LET ply=ply1
 2040 PLOT OVER 1; INK 7;plx,ply
 2100 RANDOMIZE USR 54051
 2110 IF PEEK 54012=1 THEN GOTO 3230
 2120 IF PEEK 54022=1 THEN GOTO 2200
 2130 IF PEEK 54022 <> 1 THEN GOTO 2250
 2200 REM     METER UP ROUTINE
 2201 LET sc=sc+5
 2202 POKE (ad+100),1
 2203 LET bugs=bugs+1
 2204 IF PEEK 23230=66 THEN GOTO 2300
 2205 IF PEEK bugo=66 THEN LET bugo=bugo+1: POKE bugo,66:
GOTO 2215
 2210 IF PEEK bugo=70 THEN POKE bugo,66
 2249 GOTO 2300
 2250 REM  METER DOWN ROUTINE
 2255 IF PEEK bugo=70 THEN LET bugo=bugo-1: POKE bugo,70:
GOTO 2265
 2260 IF PEEK bugo=66 THEN POKE bugo,70
 2265 IF PEEK 23221=70 THEN GOTO 3200
 2300 REM : PLOT OVER 1; INK 7;plx,ply
 2400 REM    N/S/E/W     DEC
 2410 IF PEEK 54000 <= 10 AND PEEK 54012 <> 1 THEN GOTO
2700
 2415 IF PEEK 54000 >= 229 AND PEEK 54012 <> 1 THEN GOTO
2800
 2420 IF PEEK 54001 >= 101 AND PEEK 54012 <> 1 THEN GOTO
2600
 2425 IF PEEK 54001 <= 10 AND PEEK 54012 <> 1 THEN GOTO
2500
 2480 POKE 54000,x: POKE 54002,x: POKE 54001,y: POKE
54003,y: POKE 54004,dir: GOTO 100
 2500 REM    NORTH
```

```
 2510 POKE 54001,101: POKE 54003,101
 2520 POKE 54000,124: POKE 54002,124
 2550 LET ad=ad-10
 2555 LET ply1=ply1+4
 2599 GOTO 100
 2600 REM   SOUTH
 2610 POKE 54001,10: POKE 54003,10
 2620 POKE 54000,124: POKE 54002,124
 2650 LET ad=ad+10
 2655 LET ply1=ply1-4
 2660 IF ad=55505 THEN GOTO 3400
 2670 IF INKEY$="E"
THEN LET ad=55493: LET plx1=126: LET ply1=2: PRINT AT
8,7;"CHEAT MODE OPERATED": RANDOMIZE USR 54937: RANDOMIZE
USR 54937: FOR z=1 TO 120: NEXT z
 2699 GOTO 100
 2700 REM   WEST
 2710 POKE 54000,229: POKE 54002,229
 2720 POKE 54001,56: POKE 54003,56
 2750 LET ad=ad-1
 2755 LET plx1=plx1-4
 2799 GOTO 100
 2800 REM   EAST
 2810 POKE 54000,10: POKE 54002,10
 2820 POKE 54001,56: POKE 54003,56
 2850 LET ad=ad+1
 2855 LET plx1=plx1+4
 2899 GOTO 100
 2900 REM   1ST SC CALL
 2905 LET x=40: LET y=56: LET dir=1
 2910 GOSUB 8000+PEEK ad
 2915 PLOT OVER 1; INK 7;plx,ply
 2920 RANDOMIZE USR 54026
 2930 LET first=1
 2998 GOTO 2110
 3000 REM   PRINT STATUS SCREEN
 3010 INK 7: PLOT 112,0: DRAW 40,0: DRAW 0,40: DRAW -40,0:
DRAW 0,-40
 3020 PLOT OVER 1;133,0
 3021 PLOT OVER 1;134,0
 3022 PLOT OVER 1;135,0
 3030 GOSUB 9050: PRINT AT 19,1;"ţţ ţţ ţţ ţţ";AT 20,1;"ţţ
ţţ ţţ ţţ"
 3035 PRINT AT 17,5;"Eletek:"
 3040 PRINT AT 17,21;"pontok:"
 3045 PRINT AT 19,21;" erőmeter."
 3050 PRINT AT 21,21;"ţţţţţţţţţţ"
 3199 RETURN
 3200 REM  RESET  LIVES + METER
 3205 PRINT AT 19,21;" erőmeter."
 3207 RANDOMIZE USR 54937
 3208 RANDOMIZE USR 54937
```

```
 3210 IF liv>1 THEN GOSUB 9050: PRINT AT 21,21;"ţţţţţţţţţţ"
 3220 LET bugo=23225
 3230 LET liv=liv-1
 3235 IF PEEK 54022=1 THEN LET sc=sc+5: LET bugs=bugs+1:
POKE (ad+100),1
 3240 GOSUB 9050: PRINT AT 19,lp;"ţţ";AT 20,lp;"ţţ"
 3245 RANDOMIZE USR 54915
 3247 FOR z=1 TO 9: NEXT z
 3250 GOSUB 9050: PRINT AT 19,lp;"ţţ";AT
20,lp;"ţţ": LET lp=lp-3
 3260 PRINT AT 17,28;sc
 3270 FOR z=1 TO 5
 3275 RANDOMIZE USR 54915: POKE 54904,71: RANDOMIZE USR
54897
 3280 RANDOMIZE USR 54915: POKE 54904,68: RANDOMIZE USR
54897
 3285 NEXT z
 3290 PRINT AT 19,21;" erometer."
 3299 IF liv=0 THEN GOTO 3600
 3399 GOTO 2300
 3400 REM   ESCAPE ROUTINE
 3401 LET fin=fin+1: LET esc=1
 3410 PRINT AT 5,9;"  gratulAlok!!"
 3420 RANDOMIZE USR 54937: RANDOMIZE USR 54915: RANDOMIZE
USR 54915: RANDOMIZE USR 54915
 3421 RANDOMIZE USR 54937: RANDOMIZE USR 54915: RANDOMIZE
USR 54915: RANDOMIZE USR 54915
 3422 RANDOMIZE USR 54937: RANDOMIZE USR 54915: RANDOMIZE
USR 54915: RANDOMIZE USR 54915
 3423 RANDOMIZE USR 54937: RANDOMIZE USR 54915: RANDOMIZE
USR 54915: RANDOMIZE USR 54915
 3424 RANDOMIZE USR 54937: RANDOMIZE USR 54915: RANDOMIZE
USR 54915: RANDOMIZE USR 54915
 3430 POKE 54904,64: RANDOMIZE USR 54897
 3440 FOR z=0 TO 14: PRINT AT z,0;"
        ": NEXT z
 3450 GOSUB 9040: PRINT AT 10,0;"  ţ      ţ      ţ
ţ       ţţţ ţţţţţţţţ ţţţ ţţţ  ţţţ ţţţ   ţ  ţţţ ţ ţţţ  ţ
ţţţ   ţ  ţţţ   ţ   ţ  ţ  ţ    ţ     ţ   ţ  "
 3455 INK 0: PLOT 165,146: DRAW 2,-18: DRAW 2,-2: DRAW
50,0: DRAW 2,-2: DRAW 0,-20: DRAW -2,-2: DRAW -100,0: DRAW
-2,2: DRAW 0,20: DRAW 2,2: DRAW 35,0: DRAW 2,2: DRAW 9,18
 3456 GOSUB 9050: PRINT AT 1,21;"ţţ";AT 2,21;"ţţ"
 3461 POKE 54904,105: RANDOMIZE USR 54897
 3462 GOSUB 9040: PRINT AT
14,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţ"
 3463 PRINT AT 15,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţ"
 3465 LET fx=1: LET fy=21
 3540 INK 4
 3541 PRINT AT 7,17;"visszlAt!"
 3545 FOR z=1 TO 100: NEXT z
 3550 PRINT 0;"          nyomd az enter-t"
 3560 IF INKEY$="" THEN GOTO 3560
 3565 RANDOMIZE USR 54915
 3570 LET sc=(sc*2)
 3599 GOTO 3700
```

```
 3600 REM     GAME OVER
 3601 LET k=0
 3602 RANDOMIZE USR 54937
 3603 RANDOMIZE USR 54937
 3604 PRINT 0;"          nyomd az enter-t"
 3605 LET k=CODE INKEY$
 3610 PAUSE 5: PRINT AT 8,10;"jatek";AT 8,20;"vege"
 3611 PAUSE 5: PRINT AT 8,10;"jatek";AT 8,20;"vege"
 3612 PAUSE 5: PRINT AT 8,10;"jatek";AT 8,20;"vege"
 3613 PAUSE 5: PRINT AT 8,10;"jatek";AT 8,20;"vege"
 3620 IF k=0 THEN GOTO 3605
 3700 REM     END SCREEN
 3710 CLS : RANDOMIZE USR 55600: GOSUB 7130
 3720 GOSUB 9050: PRINT AT 4,4;"ţţ
ţţ";AT 5,4;"ţţ                          ţţ"
 3725 PRINT AT 4,12;"jatek vege"
 3730 IF sc>hi THEN LET hi=sc
 3735 GOSUB 9010: PRINT AT
7,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţ"
 3736 PRINT AT 6,0;"ţ"
 3737 PRINT AT 17,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţ"
 3738 PRINT AT 21,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţ";AT
20,0;"ţ";AT 19,0;"ţ";AT 18,0;"ţ";AT 20,31;"ţ";AT
19,31;"ţ";AT 18,31;"ţ"
 3740 PRINT AT 9,10;"pontok:   ";sc
 3745 PRINT AT 11,10;"elert    : ";hi
 3750 PRINT AT 13,10;"kukac:   ";bugs
 3755 IF esc=0 THEN PRINT AT 15,10;" ment :  nem"
 3760 IF esc=1 THEN PRINT AT 15,10;" ment : igen"
 3765 GOSUB 9040: PRINT AT 11,3;"ţţţ";AT 12,3;"ţţţ";AT
13,4;"ţ"
 3766 PRINT AT 11,27;"ţţţ";AT 12,27;"ţţţ";AT 13,28;"ţ"
 3770 IF fin=0 THEN PRINT AT 19,2;" ma nem sikerult a
mentes !"
 3775 IF fin=1 THEN PRINT AT 19,4;"";fin;"-mehecsket
mentettel!"
 3776 IF fin >= 2 THEN PRINT AT 19,3;"";fin;"-mehecsket
mentettel!"
 3790 PRINT 0;"          nyomd az enter-t"
 3791 REM : GOSUB 8600
 3799 PAUSE 0
 3800 REM     OPTIONS SCREEN
 3802 CLS : GOSUB 9040: PRINT AT 0,7;"ţţţ
ţţţ";AT 1,7;"ţţţ                  ţţţ";AT 2,8;"ţ
ţ"
 3805 PRINT AT 1,10;"a jatek menuje:"
 3810 LET op=1
 3811 PRINT AT 4,5;"1. konnyu fokozat"
 3812 PRINT AT 6,5;"2. nehez fokozat"
 3815 PRINT AT 8,5;"3. lehetetlen fokozat"
 3816 PRINT AT 10,5;"4. jatek magyarazata"
 3817 PRINT AT 12,5;"5. a 2.fokozat betoltese"
 3818 PRINT AT 14,5;"6. a 3.fokozat betoltese"
 3819 PRINT AT 16,5;"7. kilepes a jatekbol"
```

```
 3820 PRINT AT 20,1;" SPACE- le/fel  S- inditas."
 3830 GOSUB 9050: PRINT AT (op*2)+1,2;"ţţ";AT
(op*2)+2,2;"ţţ"
 3840 PAUSE 0
 3850 IF INKEY$="s" THEN GOTO 3870
 3851 IF INKEY$="M" THEN GOTO 9980
 3852 PRINT AT (op*2)+1,2;"  ";AT (op*2)+2,2;"  "
 3855 LET op=op+1
 3857 IF op=8 THEN LET op=1
 3860 GOSUB 9050: PRINT AT (op*2)+1,2;"ţţ";AT
(op*2)+2,2;"ţţ"
 3865 RANDOMIZE USR 54915: GOTO 3840
 3870 IF op=1 THEN GOTO 5000
 3871 IF op=2 THEN LET rembug=30: GOTO 5000
 3872 IF op=3 THEN LET rembug=60: GOTO 5000
 3873 IF op=4 THEN GOTO 5200
 3875 IF op=5 THEN CLS : PRINT AT 11,12;"betoltes!": LOAD
"garden 2"CODE 55400,100: GOTO 3800
 3876 IF op=6 THEN CLS : PRINT AT 11,12;"betoltes!": LOAD
"garden 3"CODE 55400,100: GOTO 3800
 3877 IF op=7 THEN RANDOMIZE USR 0
 3999 STOP
 5000 REM    GO TO GAME
 5005 RANDOMIZE USR 54915
 5006 RANDOMIZE USR 54915
 5010 CLS : PRINT AT 11,10;"indul a jatek."
 5015 GOSUB 8600
 5020 IF op=2 OR op=3 THEN GOTO 5100
 5030 GOTO 91
 5100 REM   ERASE FLYS    (
 5105 RANDOMIZE
 5110 FOR z=1 TO rembug
 5115 LET try=INT (RND*97)+1
 5120 POKE 55500+try,1: NEXT z
 5199 GOTO 91
 5200 REM    magyarazat
 5201 LET got=0
 5205 CLS : GOSUB 9030: PRINT AT 0,27;"ţţţ";AT
1,26;"ţţţţţ";AT 2,27;"ţţţ"
 5206 : GOSUB 9030: PRINT AT 0,4;"ţţţ";AT 1,3;"ţţţţţ";AT
2,4;"ţţţ"
 5210 PRINT AT 1,7;"a jatek magyarazata:"
 5220 PRINT AT 5,0;" a kis mehecske elveszett a    ";AT
7,0;" kertben,es nem talalja a kive-";AT 9,0;" zeto
utat,segitsunk neki."
 5225 PRINT AT 11,0;" vigyazni kell ,mert semminek ";AT
13,0;" nem szabad nekiutkozni,mert";AT 15,0;" akkor egy
eletnek vege,es a ";AT 17,0;" megtalalt kukacokat is meg
kell enni."
 5245 GOSUB 5600
 5250 PRINT AT 7,0;" freddy iranyito        gombok :"
 5255 GOSUB 9050: PRINT AT 6,18;"ţţ";AT 7,18;"ţţ"
 5260 PRINT AT 10,10;"fel";AT 12,10;"le";AT
14,10;"balra";AT 16,10;"jobbra";AT 19,11;"jo jatekot!"
 5265 PRINT AT 10,19;"q-gomb";AT 12,19;"a-gomb";AT
14,19;"o-gomb";AT 16,19;"p-gomb"
```

```
 5270 LET got=1: GOSUB 5600
 5599 GOTO 3800
 5600 REM   hold TILL key
 5601 RANDOMIZE USR 54915
 5605 : PRINT AT 21,8;"nyomd az enter-t"
 5610 FOR z=1 TO 50: NEXT z
 5620 PAUSE 0
 5625 IF got=1 THEN RETURN
 5630 FOR z=5 TO 21: PRINT AT z,0;"
        ": NEXT z
 5650 RETURN
 6000 REM   felAlllAs
 6001 FOR z=55400 TO 55499: GOSUB 8000+(PEEK z): PAUSE 0:
NEXT z
 6005 RESTORE 6030
 6010 FOR z=55400 TO 55499
 6015 READ a
 6020 POKE z,a: NEXT z
 6030 DATA 18,16,17,6,8,6,18,13,8,13
 6031 DATA 20,8,13,4,9,2,20,12,7,6
 6032 DATA 9,5,18,7,13,9,10,13,12,2
 6033 DATA 12,17,10,11,16,6,9,11,13,4
 6034 DATA 15,12,7,10,11,1,11,7,16,5
 6035 DATA 3,17,6,20,14,9,5,18,11,13
 6036 DATA 99,6,9,5,8,16,17,5,9,6
 6037 DATA 4,9,6,8,5,15,18,16,6,4
 6038 DATA 9,6,14,9,6,20,9,6,3,5
 6039 DATA 12,7,17,16,5,19,17,5,9,13
 6200 STOP
 7000 REM    RIGHT GATE
 7001 GOSUB 9010: PRINT AT 7,30;"ţţ";AT 8,30;"ţţ": RETURN
 7010 REM     LEAVES SPACE
 7012 PRINT AT 10,22;"  ": RETURN
 7020 REM     LEFT GATE
 7021 GOSUB 9010: PRINT AT 7,0;"ţţ";AT 8,0;"ţţ": RETURN
 7030 REM       RAKE 1
 7031 GOSUB 9020: PRINT AT 11,27;"ţ";AT 12,26;"ţ": RETURN
 7040 REM       BUG 1
 7041 GOSUB 9010: PRINT AT 12,27;"ţ": RETURN
 7050 REM    RIGHT FOLI
 7051 GOSUB 9010: PRINT AT 7,18;"ţţ";AT 8,18;"ţţ": RETURN
 7060 REM      BOT GATE
 7061 GOSUB 9010: PRINT AT 14,15;"ţţţ";AT 15,15;"ţţţ":
RETURN
 7070 REM       RAKE 2
 7071 GOSUB 9020: PRINT AT 2,13;"ţ";AT 3,14;"ţ": RETURN
 7080 REM      TOP GATE
 7081 GOSUB 9010: PRINT AT 0,15;"ţţţ";AT 1,15;"ţţţ": RETURN
 7090 REM       BARROW
 7091 GOSUB 9020: PRINT AT 7,12;"ţţţ";AT 8,12;"ţţţ": RETURN
 7100 REM    SCROLLER 1
```

```
 7101 GOSUB 9020: PRINT AT 7,9;"ţţţ";AT 8,9;"ţţţ";AT
6,25;"     ": RETURN

 7102 RETURN

 7110 REM     FENCE     1

 7111 GOSUB 9020: PRINT AT 1,15;"ţţţ": RETURN

 7120 REM     FENCE     2

 7121 GOSUB 9020: PRINT AT 14,15;"ţţţ": RETURN

 7130 REM     FOLI   TOP

 7131 GOSUB 9010: PRINT AT 0,15;"ţţţ";AT 1,15;"ţţţ": RETURN

 7140 REM     FOLI   BOT

 7141 GOSUB 9010: PRINT AT 14,15;"ţţţ";AT 15,15;"ţţţ":
RETURN

 7150 REM     FOLI   PATH

 7155 PRINT AT 6,26;"    ": GOSUB 9010: PRINT AT 9,12;"ţţţ
ţ";AT 10,14;"ţ    ţ";AT 11,14;"ţ    ţ";AT 12,14;"ţ    ţ";AT
13,14;"ţ    ţ";AT 8,18;"ţ";AT 7,18;"ţ": RETURN

 7160 REM     SCROLLER 2

 7161 GOSUB 9020: PRINT AT 7,9;"ţţţ";AT 8,16;"ţţţ": GOSUB
9040: PRINT AT 7,14;"ţţ";AT 8,21;"ţţ";AT 8,7;"ţ": RETURN

 7170 REM     GNOME

 7171 GOSUB 9030: PRINT AT 6,13;"ţ    ţ";AT 7,13;"ţ   ţ";AT
8,13;"ţţţ";AT 9,13;"ţţţ": RETURN

 7180 REM     FLOWER POT

 7182 GOSUB 9030: PRINT AT 8,21;"ţţţ";AT 9,20;"ţţţţ";AT
10,21;"ţţţ";AT 10,11;"ţ": RETURN

 7190 REM     RUB OUT 1

 7192 GOSUB 9010: PRINT AT 6,15;"ţţţ";AT 6,2;"    ";AT
6,26;"    ": RETURN

 7200 REM     RUB OUT 2

 7202 PRINT AT 9,26;"    ": GOSUB 9010: PRINT AT
9,15;"ţţţ";AT 6,16;"ţ": RETURN

 7210 REM     TREE 1

 7212 GOSUB 9040: PRINT AT 6,20;"ţţţ";AT 7,20;"ţţţ";AT
8,21;"ţ": RETURN

 7220 REM     TREE 2

 7222 GOSUB 9040: PRINT AT 6,1p;" ţ";AT 7,10;"ţţţ";AT
8,11;"ţ";AT 9,11;"ţ": RETURN

 7230 REM     UP DOWN

 7232 GOSUB 7170: PRINT AT 9,18;"     ";AT 6,19;"    ";AT
8,18;"ţ": RETURN

 7240 REM  FENCE BLOCK

 7241 GOSUB 9010: PRINT AT 6,15;"ţţţ";AT 9,15;"ţţţ";AT
9,19;"    ";AT 6,5;"    ": RETURN

 7250 REM  RAKE 3

 7252 GOSUB 9040: PRINT AT 2,19;"ţ";AT 3,19;"ţ": RETURN

 7999 RETURN

 8000 REM       SCREENS

 8001 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7210:
GOSUB 9020: PRINT AT 7,13;"ţţţ";AT 8,13;"ţţ": POKE
54535,68: POKE 54010,1: RETURN

 8002 RANDOMIZE USR 55669: RANDOMIZE USR 55830: POKE
54535,68: POKE 54021,4: POKE 54010,1: POKE 54013,6: GOSUB
7000: GOSUB 7010: RETURN

 8003 RANDOMIZE USR 55669: RANDOMIZE USR 55853: GOSUB 7240:
POKE 54009,1: POKE 54010,1: POKE 54016,14: GOSUB 7020:
GOSUB 7030: RETURN

 8004 RANDOMIZE USR 55807: RANDOMIZE USR 55692: POKE
54009,1: POKE 54010,1: POKE 54021,3: POKE 54016,10: GOSUB
7040: RETURN
```

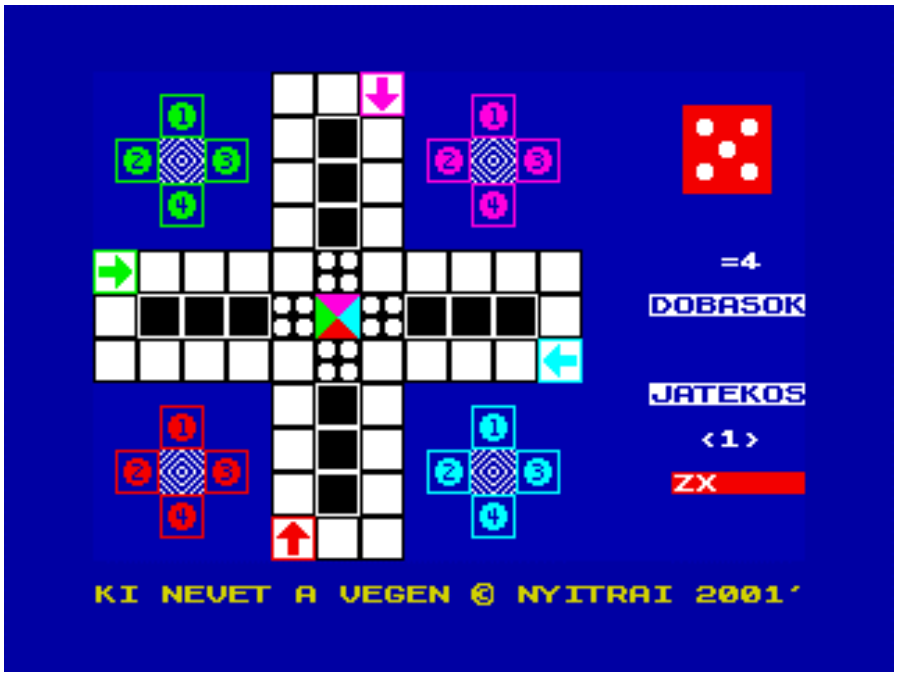
```
 8005 RANDOMIZE USR 55646: RANDOMIZE USR 55830: GOSUB 7050:
GOSUB 7060: GOSUB 7070: POKE 54535,68: POKE 54010,1: POKE
54021,3: RETURN

 8006 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55853: GOSUB 7070:
GOSUB 7090: GOSUB 7050: GOSUB 7000: GOSUB 7080: POKE
54021,4: POKE 54010,1: POKE 54013,5: RETURN

 8007 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55830: GOSUB 7160:
GOSUB 7060: GOSUB 7250: POKE 54010,1: POKE 54011,2: POKE
54021,1: RETURN

 8008 RANDOMIZE USR 55646: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7050:
GOSUB 7090: GOSUB 7020: GOSUB 7110: POKE 54013,5: POKE
54014,7: POKE 54021,3: RETURN

 8009 RANDOMIZE USR 55646: RANDOMIZE USR 55853: GOSUB 7120:
GOSUB 7020: POKE 54535,68: POKE 54013,7: POKE 54010,1: POKE
54021,1: RETURN

 8010 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55761: POKE
54009,1: POKE 54014,7: POKE 54011,2: GOSUB 7100: RETURN

 8011 RANDOMIZE USR 55761: RANDOMIZE USR 55669: GOSUB 7080:
POKE 54009,1: POKE 54014,5: POKE 54011,2: GOSUB 7100: POKE
54021,4: RETURN

 8012 RANDOMIZE USR 5u600: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7080:
GOSUB 7020: GOSUB 7180N: GOSUB 7140: GOSUB 7070: POKE
54010,1: POKE 54016,10: RETURN

 8013 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7000:
GOSUB 7130: GOSUB 7140: GOSUB 7170: POKE 54009,1: POKE
54010,1: POKE 54016,10: RETURN

 8014 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7000:
GOSUB 7020: GOSUB 7140: GOSUB 7220: GOSUB 7210: POKE
54535,68: POKE 54010,1: RETURN

 8015 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7000:
GOSUB 7020: GOSUB 7130: GOSUB 7220: GOSUB 9020: POKE
54535,68: PRINT AT 8,15;"ţţţ";AT 9,15;"ţţ": GOSUB 7210:
POKE 54010,1: RETURN

 8016 RANDOMIZE USR 55669: RANDOMIZE USR 55830: GOSUB 7080:
GOSUB 7140: GOSUB 7100: POKE 54009,1: POKE 54010,1: POKE
54011,2: RETURN

 8017 RANDOMIZE USR 55646: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7150:
GOSUB 7060: GOSUB 7110: POKE 54535,68: POKE 54013,5:: POKE
54021,1: POKE 54010,1: RETURN

 8018 RANDOMIZE USR 55646: RANDOMIZE USR 55761: GOSUB 7180:
GOSUB 7190: GOSUB 7020: GOSUB 7110: POKE 54535,68: POKE
54013,5: POKE 54010,1: POKE 54021,3: RETURN

 8019 RANDOMIZE USR 55600: RANDOMIZE USR 55853: GOSUB 7200:
GOSUB 7210: GOSUB 7020: GOSUB 7220: POKE 54021,4: POKE
54010,1: POKE 54013,1: RETURN

 8020 RANDOMIZE USR 55669: RANDOMIZE USR 55830: GOSUB 7230:
POKE 54535,68: POKE 54021,4: POKE 54010,1: POKE 54013,6:
GOSUB 7000: GOSUB 7020: GOSUB 7010: RETURN

 8100 RETURN

 8600 REM   "SET UP VARS

 8610 LET ad=55445

 8620 LET first=0

 8630 LET plx=134: LET ply=22

 8635 LET plx1=134: LET ply1=22

 8640 LET bugo=23225

 8650 LET liv=4

 8655 LET lp=10

 8660 LET sc=0

 8665 LET bugs=0

 8667 LET esc=0

 8670 FOR z=55500 TO 55500+99: POKE z,0: NEXT z

 8999 RETURN

 9000 REM    UDG 0

 9001 POKE 23675,88: POKE 23676,255: RETURN
```

```
9010 REM     UDG 1
9011 POKE 23675,68: POKE 23676,183: RETURN
9012 REM : LOAD ""CODE 46916,168
9020 REM     UDG 2
9021 POKE 23675,155: POKE 23676,182: RETURN
9022 REM : LOAD ""CODE 46747,168
9030 REM     UDG 3
9031 POKE 23675,242: POKE 23676,181: RETURN
9032 REM : LOAD ""CODE 46578,168
9040 REM     UDG 4
9041 POKE 23675,73: POKE 23676,181: RETURN
9042 REM : LOAD ""CODE 46409,168
9050 REM     UDG 5
9051 POKE 23675,160: POKE 23676,215: RETURN
9052 REM : LOAD ""CODE 55200,168
9500 REM     MEMORY LEFT
9510 CLS : PRINT 65536-USR 7962;" Bytes."
9512 PRINT (65536-USR 7962)/1024;" K Bytes."
9519 STOP
9970 PRINT AT 0,0: LOAD ""CODE 45290,20250
9980 REM     SAVE TO TAPE
9981 GOSUB 9000
9982 SAVE "fly" LINE 55
9983 SAVE "full code"CODE 45290,20250
9984 SAVE "full udgs"CODE USR "a",168
9989 GOTO 90
9990 REM    SAVE TO DRIVE
9991 GOSUB 9000
9992 ERASE "m";1;"run"
9993 ERASE "m";1;"code"
9996 SAVE *"m";1;"run" LINE 1
9997 SAVE *"m";1;"code"CODE 45290,20250
9998 REM SAVE *"m";1;"full udgs"CODE USR "a",168
```

KI NEVET A VÉGÉN - TÁBLÁSJÁTÉK NÉGY SZEMÉLYNEK

Leírás: A régi táblásjáték számítógépes változata, mindent elvégez helyettünk a számítógép, csak az kell közölni, hogy melyik bábúval akarunk lépni.

Négyszemélyes, az egyik lehet a Spectrum is. A feladat az, hogy a négy bábunkat körbe kell vezetni a pályán, az ellenfél bábuját ki kell ütni, és az győz aki elsőnek tud a védett helyre beérni mind a négy bábujával.




```
    0 REM    KI NEVET A VEGEN
             KEDVENC GYERMEKJATEKOM
              NYITRAI 2001'
    1 BEEP 1,30: PRINT 1;AT 0,0; PAPER 7; INK 1; BRIGHT
1;"           A PROGRAM INDUL                NYOMD LE AZ
ENTERT!!!     ": FOR N=1 TO 10: BEEP .1,10: NEXT N: PAUSE 0
    2 RANDOMIZE USR 60000
    3 RANDOMIZE USR 60094
    4 REM ** SET UP VARIABLES ***
    5 INK 7: PAPER 1: BORDER 1: BRIGHT 1: CLS : RANDOMIZE
0: POKE 23658,8
   10 CLEAR 65199
   20 DIM a(4,40): DIM m(3,16): DIM d$(18,3): DIM t(2,4):
DIM b(4,16): DIM h(1,4)
   30 LET t=0: LET p1=1: LET p2=1: LET p3=0: LET p4=0: LET
go=0
   40 GOSUB 9500: GOSUB 9000
   99 REM *** CONTROL LOOP ***
  100 GOTO 100+g*10
  110 LET player=1: PRINT AT 16,27;"<";player;">": PRINT AT
18,26; PAPER 2; INK 9;a$(player): GOSUB 8000: GOSUB 200:
GOTO 130
  120 LET player=2: PRINT AT 16,27;"<";player;">": PRINT AT
18,26; INK 9; PAPER 3;a$(player): GOSUB 8000: GOSUB 200:
GOTO 140
```

```
  130 IF p3=1 THEN LET player=3: PRINT AT
16,27;"<";player;">": PRINT AT 18,26; INK 9; PAPER
4;a$(player): GOSUB 8000: GOSUB 200: GOTO 120

  135 GOTO 120

  140 IF p4=1 THEN LET player=4: PRINT AT
16,27;"<";player;">": PRINT AT 18,26; INK 9; PAPER
5;a$(player): GOSUB 8000: GOSUB 200: GOTO 110

  145 GOTO 110

  199 REM ** COMPUTER/PLAYER ? **

  200 IF a$(player)="ZX     " THEN LET zx=1: GOTO 700

  210 IF a$(player) <> "ZX     " THEN LET zx=0: GOTO 290

  220 STOP

  289 REM *** MAKE A MOVE ***

  290 IF (m(3,player*4-3)=0 OR m(3,player*4-3)>43) AND
(m(3,player*4-2)=0 OR m(3,player*4-2)>43) AND
(m(3,player*4-1)=0 OR m(3,player*4-1)>43) AND
(m(3,player*4)=0 OR m(3,player*4)>43) AND th <> 6 THEN
PRINT 1;AT 1,0; INK 9; PAPER player+1; BRIGHT
1;a$(player);" CSAK HATOS DOBASSAL INDUL": BEEP .2,10:
PAUSE 100: INPUT "": RETURN

  300 LET move=0: INPUT "MELYIK BABUVAL LEPJUNK ? "; LINE
M$: IF M$<"1" OR M$>"4" OR LEN M$ <> 1 THEN BEEP .1,20:
GOTO 300

  305 LET MOVE=VAL M$

  310 LET m=(player*4+move)-
4: LET chr=140+move*4: LET pos=m(3,m): LET try=0

  315 IF m(3,m)=44 THEN PRINT 1;AT 1,0; PAPER player+1; INK
9; BRIGHT 1;"THAT COUNTER IS HOME ";a$(player): FOR a=1 TO
250: NEXT a: GOTO 300

  320 IF m(3,m) <> 0 THEN GOTO 375

  329 REM *** START COUNTER ***

  330 IF m(3,m)=0 AND th <> 6 THEN PRINT 1;AT 1,0; PAPER 6;
INK 0; BRIGHT 1;"CSAK 6-OS DOBASSAL INDULHATSZ!": FOR a=1
TO 250: NEXT a: PRINT 1;AT 1,0;"
    ": GOTO 300

  340 IF m(3,m)=0 AND th=6 THEN LET pos1=t(1,player)

  350 IF a(4,pos1) <> 0 THEN GOSUB 500: IF try=1 THEN GOTO
300

  360 POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT AT
a(1,pos1),a(2,pos1); INK player+1; PAPER 7; BRIGHT 1;CHR$
chr;CHR$ (chr+1);AT a(1,pos1)+1,a(2,pos1);CHR$ (chr+2);CHR$
(chr+3): PRINT AT m(1,m),m(2,m); INK 1;"   ";AT
m(1,m)+1,m(2,m);"   ": LET m(3,m)=pos1: LET a(4,pos1)=player

  370 IF zx=0 THEN PRINT 1;AT 1,0;"NYOMD AZ ENTERT,MASODIK
DOBASHOZ": PAUSE 0: PRINT 1;AT 1,0;"
          ": GOSUB 8000: GOTO 290

  371 IF zx=1 THEN LET go=1: RETURN

  374 REM *** MOVE COUNTER ***

  375 IF (m(3,m)<t(1,player) AND m(3,m)+th>t(2,player)) OR
m(3,m)>40 THEN GOTO 600

  376 IF player=2 AND pos >= 37 AND pos-40+th>2
THEN LET l=pos-40+th-2: LET j=pos-42: GOTO 610

  380 LET pos1=pos+th: IF pos1>40 THEN LET pos1=pos1-40

  385 LET y=a(1,pos): LET x=a(2,pos)

  390 IF a(4,pos1) <> 0 THEN GOSUB 500: IF try=1 THEN GOTO
300

  400 IF a(3,pos)=0 THEN POKE 23675,88: POKE 23676,255:
PRINT AT y,x; INK 0; PAPER 7; BRIGHT 1;"ţţ";AT y+1,x;"ţţ"

  410 IF a(3,pos) <> 0 THEN POKE 23675,176: POKE
23676,254: LET chr1=140+a(3,pos)*4: PRINT AT y,x; INK
a(3,pos)+1; PAPER 7; BRIGHT 1;CHR$ chr1;CHR$ (chr1+1);AT
y+1,x;CHR$ (chr1+2);CHR$ (chr1+3)

  420 LET y1=a(1,pos1): LET x1=a(2,pos1):
```

```
430 POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT AT y1,x1; INK
player+1; PAPER 7; BRIGHT 1;CHR$ chr;CHR$ (chr+1);AT
y1+1,x1;CHR$ (chr+2);CHR$ (chr+3)

440 LET a(4,pos)=0: LET a(4,pos1)=player: LET m(3,m)=pos1

450 IF th=6 AND zx=0 THEN PRINT 1;AT 1,0;"  6-OS DOBAS,
UJRA DOBHATSZ !!  ": PAUSE 0: PRINT 1;AT 1,0;"
                  ": GOSUB 8000: GOTO 290

455 IF th=6 AND zx=1 THEN LET go=1: RETURN

460 RETURN

499 REM *** LAND ON COUNTER ***

500 IF a(4,pos1)=player THEN PRINT 1;AT 1,0; PAPER
player+1; INK 0; BRIGHT 1;"'ROSSZ LEPES, ISMETELD!
";a$(player): FOR a=1 TO 250: NEXT a: LET try=1: PRINT 1;AT
1,0;"                                  ": GOTO 590

510 LET l=a(4,pos1)

520 FOR j=1 TO 4: IF m(3,l*4-4+j)=pos1 THEN LET k=l*4-4+j

530 NEXT j

540 LET m(3,k)=0: LET j=k

550 PRINT 1;AT 1,0; PAPER l+1; INK 9; BRIGHT 1;;a$(l);"
KIUTOTTEK A BABUDAT!! ": FOR a=1 TO 250: NEXT a: PRINT 1;AT
1,0;"                                  "

560 LET j=j-4: IF j>0 THEN GOTO 560

570 LET chr2=140+4*(j+4)

580 POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT AT
m(1,k),m(2,k); INK l+1; PAPER 1; BRIGHT 1;CHR$ chr2;CHR$
(chr2+1);AT m(1,k)+1,m(2,k);CHR$ (chr2+2);CHR$ (chr2+3)

590 RETURN

599 REM ** VACINITY OF HOME ***

600 IF m(3,m)<40 THEN LET l=m(3,m)+th-
t(2,player): LET j=m(3,m)-t(2,player)

605 IF m(3,m)>40 THEN LET l=m(3,m)+th-40: LET j=m(3,m)-40

610 FOR a=1 TO 4: IF m(3,player*4+a-4)=l+40 AND
m(3,player*4+a-4)<44 AND m(3,player*4+a-4)>40 THEN PRINT
1;AT 1,0; INK player+1; FLASH 1; BRIGHT 1;"ROSSZ
LEPES,ISMETELD MEG!";a$(player): FOR b=1 TO 250: NEXT b:
GOTO 300

615 NEXT a

620 IF l<4 AND j >= 1 THEN LET y=b(1,player*4+j-
4): LET x=b(2,player*4+j-4): LET y1=b(1,player*4+l-
4): LET x1=b(2,player*4+l-4): POKE 23675,88: POKE
23676,255: PRINT AT y,x; INK 7; PAPER 0; BRIGHT 1;"ţţ";AT
y+1,x;"ţţ": PRINT AT y1,x1; INK player+1; PAPER 0; BRIGHT
1;CHR$ chr;CHR$ (chr+1);AT y1+1,x1;CHR$ (chr+2);CHR$
(chr+3): LET m(3,m)=l+40: GOTO 680

630 IF l<4 AND j<1
THEN LET y=a(1,pos): LET x=a(2,pos): LET y1=b(1,player*4+l-
4): LET x1=b(2,player*4+l-4): POKE 23675,88: POKE
23676,255: PRINT AT y,x; INK 0; PAPER 7; BRIGHT 1;"ţţ";AT
y+1,x;"ţţ": LET a(4,pos)=0: PRINT AT y1,x1; INK player+1;
PAPER 0; BRIGHT 1;CHR$ chr;CHR$ (chr+1);AT y1+1,x1;CHR$
(chr+2);CHR$ (chr+3): LET m(3,m)=l+40: GOTO 680

640 IF l >= 4 AND j<1
THEN LET y=a(1,pos): LET x=a(2,pos): LET y1=b(3,m): LET x1=
b(4,m): POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT AT y,x; INK 0;
PAPER 7; BRIGHT 1;"ţţ";AT y+1,x;"ţţ": LET a(4,pos)=0: POKE
23675,176: POKE 23676,254: PRINT AT y1,x1; INK player+1;
PAPER 0; BRIGHT
1;"ţ": LET h(1,player)=h(1,player)+1: LET m(3,m)=44: GOTO
660

650 IF l >= 4 AND j >= 1 THEN LET y=b(1,player*4+j-
4): LET x=b(2,player*4+j-4): LET y1=b(3,m): LET x1=b(4,m):
POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT AT y,x; INK 7; PAPER
0; BRIGHT 1;"ţţ";AT y+1,x;"ţţ": POKE 23675,176: POKE
23676,254: PRINT AT y1,x1; INK player+1; PAPER 0; BRIGHT
1;"ţ": LET h(1,player)=h(1,player)+1: LET m(3,m)=44

660 FOR a=1 TO 4: IF h(1,a)=4 THEN LET won=a: GOTO 1000

670 NEXT a
```

```
  680 IF th=6 THEN GOTO 370
  690 RETURN
  699 REM ** COMPUTER DECISION **
  700 LET co1=0: LET co2=0: LET co3=0: LET co4=0
  710 IF m(3,player*4-3)>0 AND m(3,player*4-3)<44
THEN LET co1=1
  720 IF m(3,player*4-2)>0 AND m(3,player*4-2)<44
THEN LET co2=1
  730 IF m(3,player*4-1)>0 AND m(3,player*4-1)<44
THEN LET co3=1
  740 IF m(3,player*4)>0 AND m(3,player*4)<44
THEN LET co4=1
  750 IF co1=0 AND co2=0 AND co3=0 AND co4=0 AND th <> 6
THEN PRINT 1;AT 1,0; PAPER player+1; INK 9; BRIGHT
1;player;"-S JATEKOS  NEM DOBOTT HATOST !": BEEP .2,10:
PAUSE 100: INPUT "": RETURN
  759 REM *** START COUNTER ? ***
  760 IF th=6 AND co1=0 AND a(4,t(1,player)) <> player AND
m(3,player*4-3)<44 THEN LET move=1: GOTO 950
  770 IF th=6 AND co2=0 AND a(4,t(1,player)) <> player AND
m(3,player*4-2)<44 THEN LET move=2: GOTO 950
  780 IF th=6 AND co3=0 AND a(4,t(1,player)) <> player AND
m(3,player*4-1)<44 THEN LET move=3: GOTO 950
  790 IF th=6 AND co4=0 AND a(4,t(1,player)) <> player AND
m(3,player*4)<44 THEN LET move=4: GOTO 950
  799 REM ** JUMP ON OPPONENT ***
  800 FOR a=1 TO 4
  810 LET m=player*4+a-4
  820 IF m(3,m)>0 AND m(3,m)<44 AND m(3,m)+th<t(1,player)
THEN LET po=m(3,m)+th: GOTO 850
  830 IF player=2 AND m(3,m)>0 AND m(3,m)<44 AND
m(3,m)+th<41 THEN LET po=m(3,m)+th: GOTO 850
  840 NEXT a: GOTO 870
  850 IF a(4,po) <> 0 AND a(4,po) <> player
THEN LET move=a: GOTO 950
  860 NEXT a
  869 REM *** PLAIN MOVE ! ***
  870 LET r=INT (RND*4)+1: GOTO 865+10*r
  875 LET a=m(3,player*4-3)+th: IF a>40 THEN LET a=a-40
  880 IF co1=1 AND a(4,a) <> player THEN LET move=1: GOTO
950
  885 LET a=m(3,player*4-2)+th: IF a>40 THEN LET a=a-40
  890 IF co2=1 AND a(4,a) <> player THEN LET move=2: GOTO
950
  895 LET a=m(3,player*4-1)+th: IF a>40 THEN LET a=a-40
  900 IF co3=1 AND a(4,a) <> player THEN LET move=3: GOTO
950
  905 LET a=m(3,player*4)+th: IF a>40 THEN LET a=a-40
  910 IF co4=1 AND a(4,a) <> player THEN LET move=4: GOTO
950
  920 GOTO 875
  950 GOSUB 310
  960 IF go=1 THEN LET go=0: GOSUB 8000: GOTO 700
  970 PAUSE 100: RETURN
  999 REM *** GYOZELMI LISTA ***
 1000 PAUSE 10: PAUSE 300: PAPER won+1: INK 9: BRIGHT 0:
BORDER won+1: CLS
 1010 PRINT AT 3,0; FLASH 1;won;".JATEKOS ";" :-
";a$(won);" GYOZOTT  "
```

```
 1020 PRINT AT 10,2; INK 2; PAPER 9;"1-NEK ";h(1,1);"
BABUJA VAN BENT"

 1030 PRINT AT 12,2; INK 3; PAPER 9;"2-NEK ";h(1,2);"
BABUJA VAN BENT"

 1040 IF p3=1 THEN PRINT AT 14,2; INK 4; PAPER 7;"3-NAK
";h(1,3);" BABUJA VAN BENT"

 1050 IF p4=1 THEN PRINT AT 16,2; INK 1; PAPER 7;"4-NEK
";h(1,4);" BABUJA VAN BENT"

 1060 PRINT 1;AT 0,0; PAPER 1; INK 7; BRIGHT 1; FLASH
1;"AKARTOK MEGEGYSZER JATSZANI? I/N"

 1070 IF INKEY$="" THEN GOTO 1070

 1080 IF INKEY$="N" THEN GOTO 8500

 1090 RUN 5

 7999 REM *** KOCKADOBASOK ***

 8000 LET r=INT (RND*11)+10

 8005 PRINT 1;AT 1,0;"KI NEVET A VEGEN (c) NYITRAI 2001'"

 8010 POKE 23675,176: POKE 23676,254: FOR a=1 TO r: FOR b=1
TO 3: PRINT PAPER 2; INK 7;AT b+1,27; INK 7; PAPER 2;
BRIGHT 1;d$(t+b): BEEP .01,b: NEXT b

 8020 LET th=(t+3)/3: PRINT AT 8,28; BRIGHT
1;"=";th: LET t=t+3: IF t=18 THEN LET t=0

 8025 PRINT 1; INK 6;AT 1,0;"KI NEVET A VEGEN (c) NYITRAI
2001'"

 8030 BEEP .02,a/10: NEXT a

 8040 BEEP .01,1: RETURN

 8999 REM *** ARRAYS & SCREEN ***

 9000 FOR b=1 TO 40: READ c: READ
d: LET a(1,b)=c: LET a(2,b)=d: NEXT b

 9010 DATA 0,8,0,10,0,12,2,12,4,12,6,12,8,12,8,14,8,16,8,18
,8,20,10,20,12,20,12,18,12,16,12,14,12,12,14,12,16,12,18,12
,20,12,20,10,20,8,18,8,16,8,14,8,12,8,12,6,12,4,12,2,12,0,1
0,0,8,0,8,2,8,4,8,6,8,8,6,8,4,8,2,8

 9020 LET a(3,23)=1: LET a(3,33)=3: LET a(3,3)=2: LET a(3,1
3)=4

 9030 FOR b=1 TO 40: LET y=a(1,b): LET x=a(2,b)

 9040 IF a(3,b)=0 THEN POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT
AT y,x; PAPER 7; INK 0;"ţţ";AT y+1,x;"ţţ": GOTO 9060

 9050 LET c=a(3,b): LET d=140+c*4: POKE 23675,176: POKE
23676,254: PRINT AT y,x; PAPER 7; INK c+1;CHR$ d;CHR$
(d+1);AT y+1,x;CHR$ (d+2);CHR$ (d+3)

 9060 NEXT b

 9070 LET f=1: LET a=2: FOR b=1 TO 16: READ c: READ
d: LET m(1,b)=c: LET m(2,b)=d: LET e=140+f*4: PRINT AT c,d;
INK a;CHR$ e;CHR$ (e+1);AT c+1,d;CHR$ (e+2);CHR$ (e+3)

 9080 IF b=4 OR b=8 OR b=12 THEN LET a=a+1

 9090 LET f=f+1: IF f=5 THEN LET f=1:

 9100 NEXT b

 9110 DATA 15,3,17,1,17,5,19,3,1,17,3,15,3,19,5,17,1,3,3,1,
3,5,5,3,15,17,17,15,17,19,19,17

 9150 POKE 23675,176: POKE 23676,254: PRINT AT 10,10; INK
3; PAPER 4;"ţ"; PAPER 5;"ţ";AT 11,10; INK 4; PAPER 2;"ţ";
INK 5;"ţ"

 9160 FOR a=8 TO 12 STEP 4: PRINT AT a,10; INK 7; PAPER
0;"ţţ";AT a+1,10;"ţţ";AT 10,a;"ţţ";AT 11,a;"ţţ": NEXT a

 9170 POKE 23675,88: POKE 23676,255: FOR a=2 TO 6 STEP 2:
PRINT AT a,10; INK 7; PAPER 0;"ţţ";AT a+1,10;"ţţ";AT
a+12,10;"ţţ";AT a+13,10;"ţţ": NEXT a

 9180 POKE 23675,88: POKE 23676,255: FOR a=2 TO 6 STEP 2:
PRINT AT 10,a; INK 7; PAPER 0;"ţţ";AT 11,a;"ţţ";AT
10,a+12;"ţţ";AT 11,a+12;"ţţ": NEXT a
```

```
 9190 POKE 23675,176: POKE 23676,254: FOR a=3 TO 17 STEP
14: FOR b=3 TO 17 STEP 14: PRINT AT a,b;"ţţ";AT a+1,b;"ţţ":
NEXT b: NEXT a

 9300 FOR a=1 TO 18: READ d$(a): NEXT a

 9310 DATA "   ","ţ ţ","   ","   ţ","   ","ţ   ","   ţ","ţ
","ţ   ","ţ ţ","   ","ţ ţ ţ","ţ ţ ţ","ţ ţ ţ","ţ ţ ţ","ţ
ţ"

 9330 PRINT AT 1,26; INK 2; PAPER 1; BRIGHT 1;"ţţţţţ";AT
5,26;"ţţţţţ": FOR a=2 TO 4: PRINT AT a,26; INK 2; PAPER 1;
BRIGHT 1;"ţţţţţ": NEXT a

 9340 PRINT AT 10,25; BRIGHT 1; INVERSE 1;"DOBASOK";AT
12,28;"";AT 14,25;"JATEKOS"

 9350 FOR a=1 TO 4: READ b: READ
c: LET t(1,a)=b: LET t(2,a)=c: NEXT a

 9360 DATA 23,22,3,2,33,32,13,12

 9370 : FOR a=1 TO 16: READ b: READ c: READ d: READ
e: LET b(1,a)=b: LET b(2,a)=c: LET b(3,a)=d: LET b(4,a)=e:
NEXT a

 9380 DATA 18,10,12,10,16,10,12,11,14,10,13,10,0,0,13,11,2,
10,9,10,4,10,9,11,6,10,8,10,0,0,8,11,10,2,10,9,10,4,11,9,10
,6,10,8,0,0,11,8,10,18,10,12,10,16,11,12,10,14,10,13,0,0,11
,13

 9390 RETURN

 9499 REM *** INPUT TO BEGIN ! **

 9500 INPUT "JATEKOSOK SZAMA ? (2-4) "; LINE M$

 9510 IF LEN M$ <> 1 OR M$<"2" OR M$>"4" THEN BEEP .1,20:
GOTO 9500

 9515 LET N=VAL M$

 9520 DIM a$(n,6)

 9530 FOR a=1 TO n

 9535 PRINT AT 12,3; PAPER 6; INK 1;"HA AKAROD,IRD BE
A'ZX'-ET,";AT 14,2;"A SZAMITOGEP JATSZIK VELED "; FLASH
1;a; FLASH 0

 9540 INPUT "JATEKOS NEVE: (6 BETU)";a$(a)

 9560 PRINT AT a*2,3;a;".JATEKOS ";" = ";a$(a): NEXT a

 9570 IF n=3 THEN LET p3=1

 9580 IF n=4 THEN LET p3=1: LET p4=1

 9590 FOR a=12 TO 14 STEP 2: PRINT AT a,0;"
                ": NEXT a: LET g=INT (RND*(2+p3+p4))+1:
PRINT AT 18,5; INVERSE 1; FLASH 1;g; FLASH 0;".JATEKOS";"
LEP ELOSZOR "

 9600 PRINT 1;AT 1,0; BRIGHT 1; FLASH 1;"       NYOMD LE AZ
ENTERT          "

 9610 PAUSE 0: CLS : RETURN

 9999 CLEAR : SAVE "UDG"CODE 65200,328: SAVE "KINEVET" LINE
3: PRINT '"ELLENORZES": VERIFY "UDG"CODE 65200,328: VERIFY
"KINEVET": PRINT '"JO MENTES": STOP
```

A KONYHAFŐNÖK RÉMÁLMA - MINDENT SZÉTHORDTAK AZ EGEREK

Leírás: Az éjszaka támadtak az egerek, és mindent széthordtak a raktárból. A játékban ez a feladatunk: a kukta bőrébe bújva meg kel mindent keresnünk és mielőtt reggel lesz, mindent vissza kell hordanunk a helyére. Sietni kell, mert lejár az idő...

```
  0 REM ************************
  1       *** A KONYHAFONOK   ***
          ***     REMALMA     ***
          ***                 ***
          ***    NYITRAISOFT  ***
          ***         2002    ***
          ************************
  2         LET LEV=SGN PI: LET F=o0: LET S=o0: LET L=o3:
DIM M$(o2,o2): LET TD=VAL "30": CLS : GO TO VAL "295"
  3         DEF FN T()=INT ((65536*PEEK 23674+256*PEEK
23673+PEEK 23672)/50)
205         LET fi=o0: LET f=o0: POKE fad,VAL "243": FOR
N=o1 TO 22: PRINT AT N-o1,o0; INK o0;S$(LEV,N): NEXT N:
POKE fad,FONT: LET st=VAL "48552"+(lev*VAL "600"):
RANDOMIZE st: RANDOMIZE USR VAL "62052": INK VAL
"7": LET top=c(lev,o1): LET a=VAL "11": LET b=a: RETURN
295         GO SUB VAL "3000": INK VAL "7": PRINT AT  o2,VAL
"26"; INK o4;"PONT:";AT o3,26; INK o5;"00000";AT
5,26;"KUKTA";AT 15,26;"IDO:";AT 9,26; INK o5;"CSUCS";AT
12,26;"PALYA"; INK o4;AT 13,27;"000";AT 10,26;"00000":
PRINT AT 10,31-LEN STR$ hi; INK o4;HI;AT 6,27; INK VAL
"7";"O÷";AT 7,27;"ou"
300
  LET m$(o1)="O÷": LET m$(o2)="ou": LET PL=o1: LET W=VAL
"30": INK VAL "7": IF lev=VAL "16" THEN GO TO VAL "8000"
310         GO SUB VAL "200"
355         POKE udg,VAL "243": LET O=o1: OVER o0: INK 7:
PRINT AT 7,30;CHR$ (L+48);AT 13,30-LEN STR$ LEV; INK
O4;LEV: PRINT AT O3,31-LEN STR$ S; INK 5;S
358         POKE VAL "23674",o0: POKE VAL "23673",o0: POKE
VAL "23672",o0
```

```
360         PRINT AT A,B;M$(1);AT A+1,B;M$(2);AT 3,31-LEN
STR$ s; INK 5;s

363         IF A=11 AND B=11 AND FI THEN GO SUB 600: GO TO
300

364         IF F=TOP THEN PRINT AT 11,11; PAPER 6; INK o2;
FLASH o1;"¶3";AT 12,11;"¸1": LET FI=o1

365         LET A$=STR$ (2*W-FN T()): PRINT AT 16,28-LEN A$;
INK 4;" ";A$: IF VAL A$=0 THEN GO SUB 500: GO TO 560

370         LET I$=INKEY$: IF I$="" THEN GO TO 365

380         IF I$=L$ THEN GO SUB 2500: GO TO 360

390         IF I$=R$ THEN GO SUB 2600: GO TO 360

400         IF I$=U$ THEN GO SUB 2700: GO TO 360

410         IF I$=D$ THEN GO SUB 2800: GO TO 360

415         IF I$=P$ THEN GO SUB 800: PRINT o0;AT o1,o2;"
                          ": POKE 23674,T3: POKE 23673,T2:
POKE 23672,T1

417         IF I$=Q$ THEN GO SUB 700: PRINT o0;AT o1,o2;"
                        ": POKE 23674,T3: POKE 23673,T2:
POKE 23672,T1: IF Q=o1 THEN GO TO 9000

420         GO TO 365

500         LET w=VAL "30": LET fi=o0: LET L=L-CH: GO SUB
VAL "3100": RANDOMIZE USR VAL "60223": INK VAL "7"

505         POKE udg,VAL "247": PRINT AT a,b;"o";AT
a+o1,b;"1/41/2": FOR n=o1 TO VAL "30": NEXT n: PRINT AT
a,b;"  ";AT a+o1,b;"¸1": FOR n=o1 TO VAL "30": NEXT n:
PRINT AT a+o1,b;"¶3"; INK VAL "6";AT a+o1,b+o2;"yµ"

511         FOR n=o1 TO o5: INK o4: PRINT AT a+o1,b-o2;"ý?":
BEEP .005,o0: BEEP .005,o3: PAUSE VAL "10": PRINT AT
a+o1,b-o2;"uU": BEEP .005,o0: BEEP .005,o3: PAUSE VAL "10":
NEXT n: PRINT AT a+o1,b-o2;"  ý?": FOR n=o1 TO o3: PRINT AT
a+o1,b-o2;"       "

512         OVER o1: GO SUB VAL "3100": OVER o0: PRINT INK
VAL "7";o0;AT o0,B;"       ";o0;AT o1,B-o1;"         "

513         IF L< o0 THEN GO TO VAL "9000"

514         GO SUB VAL "200": GO TO VAL "330"

600         POKE VAL "60247",VAL "50": POKE VAL "60248",o1:
POKE VAL "60250",VAL "20": POKE VAL "60251",o0

610         FOR N=W-FN T() TO o0 STEP -o1

615         LET S=S+VAL "50": LET A$=STR$ S: PRINT INK o5;AT
o3,31-LEN A$;S: RANDOMIZE USR VAL "60246"+USR VAL "60246"

620         LET A$=STR$ N:  PRINT AT VAL "16",28-LEN A$; INK
o4;" ";N

625         NEXT N: LET LEV=LEV+o1: IF lev>max
THEN LET max=lev-O1

630         RETURN

650         FOR n=o1 TO VAL "22": PRINT INK o0;AT n-
o1,o0;s$(o1,n): NEXT n

705         LET T1=PEEK 23672: LET T2=PEEK
23673: LET T3=PEEK 23674: LET A$="KILEP!!! BIZTOS? (I/N)"

725         FOR c=VAL "7" TO o0 STEP -o1: PRINT 0;AT o1,o2;
INK C;A$: IF INKEY$="I" THEN LET Q=o1: RETURN

735         IF INKEY$<>"Y" AND INKEY$<>"" THEN LET Q=o0:
RETURN

740         NEXT C: GO TO VAL "725"

800         LET T1=PEEK 23672: LET T2=PEEK
23673: LET T3=PEEK 23674: LET A$="ALLJ!! NYOMD A GOMBOT!
'"+P$+"'": LET i$=""

820         FOR c=VAL "7" TO o0 STEP -o1: PRINT NOT PI;AT
o1,o2; INK C;A$: LET G$=INKEY$: IF G$ =P$ THEN RETURN

825         IF G$<>"" THEN LET i$=i$+ G$: RANDOMIZE USR
60048

830         IF LEN i$=o5 THEN IF i$( TO o5)=t$(pa, TO o5)
THEN LET ch=o0: RETURN
```

```
835         IF LEN i$=o3 THEN IF i$( TO o3)=t$(pa+o1, TO o3)
THEN LET ch=o1: RETURN

840         IF LEN i$=o4 THEN IF i$( TO o4)=t$(pa+o2, TO o4)
THEN LET t1=o0: LET t2=o0: LET t3=o0: RETURN

845         NEXT C: GO TO VAL "820"

2500         IF ATTR (A,B-1)=7 AND ATTR (A+1,B-1)=7 THEN GO
TO 2570

2505         IF (ATTR (A+1,B-1)<>178 AND ATTR (A,B-1)=7 AND
ATTR (A+1,B-1)<>7) OR (ATTR (A,B-1)<>178 AND ATTR (A,B-
1)<>7 AND ATTR (A+1,B-1)=7) THEN RETURN

2506         IF ATTR (A,B-1)=5 OR ATTR (A+1,B-1)=5 THEN
RETURN

2530         IF (ATTR (A,B-1)=66 AND ATTR (A+1,B-1)=66) THEN
GO SUB 2930: GO TO 2570

2545         IF ATTR (A,B-1)=68 AND ATTR (A+1,B-1)=66 THEN
GO SUB 2915: GO TO 2570

2550         GO SUB 2900+(ATTR (A,B-1) AND ATTR (A+1,B-1))

2580         PRINT AT A,B;"  ";AT A+1,B;"  ": IF O THEN
PRINT AT A,B-2;"  ";AT A+1,B-2;"  ": LET O=0

2590         LET B=B-PL: RETURN

2600         IF ATTR (A,B+2)=7 AND ATTR (A+1,B+2)=7 THEN GO
TO 2670

2605         IF (ATTR (A+1,B+2)<>178 AND ATTR (A,B+2)=7 AND
ATTR (A+1,B+2)<>7) OR (ATTR (A,B+2)<>178 AND ATTR
(A,B+2)<>7 AND ATTR (A+1,B+2)=7) THEN RETURN

2606         IF ATTR (A,B+2)=5 OR ATTR (A+1,B+2)=5 THEN
RETURN

2630         IF (ATTR (A,B+2)=66 AND ATTR (A+1,B+2)=66) THEN
GO SUB 2930: GO TO 2670

2640         IF ATTR (A,B+2)=66 AND ATTR (A+1,B+2)=66 AND
ATTR (A+1,B+3)=68 THEN GO SUB 2915: GO TO 2670

2645         GO SUB 2900+(ATTR (A,B+2) AND ATTR (A+1,B+2))

2680         PRINT AT A,B;"  ";AT A+1,B;"  ": IF O THEN
PRINT AT A,B+2;"  ";AT A+1,B+2;"  ": LET O=0

2690         LET B=B+PL: RETURN

2700         IF ATTR (A-1,B)=7 AND ATTR (A-1,B+1)=7 THEN GO
TO 2770

2705         IF (ATTR (A-1,B)=7 AND ATTR (A-1,B+1)<>7) OR
(ATTR (A-1,B)<>7 AND ATTR (A-1,B+1)=7) THEN RETURN

2706         IF ATTR (A-1,B)=5 OR ATTR (A-1,B+1)=5 THEN
RETURN

2725         IF ATTR (A-1,B)=66 AND ATTR (A-2,B+1)=68 THEN
GO SUB 2915: GO TO 2770

2730         IF ATTR (A-1,B)=66 AND ATTR (A-2,B+1)=66 THEN
GO SUB 2930: GO TO 2770

2735         GO SUB 2900+(ATTR (A-1,B) AND ATTR (A-1,B+1))

2780         PRINT AT A,B;"  ";AT A+1,B;"  ": IF O THEN
PRINT AT A-1,B;"  ";AT A-2,B;"  ": LET O=0

2790         LET A=A-PL: RETURN

2800         IF ATTR (A+2,B)=7 AND ATTR (A+2,B+1)=7 THEN GO
TO 2870

2805         IF (ATTR (A+2,B)=7 AND ATTR (A+2,B+1)<>7) OR
(ATTR (A+2,B)<>7 AND ATTR (A+2,B+1)=7) THEN RETURN

2810         IF ATTR (A+2,B)=5 OR ATTR (A+2,B+1)=5 THEN
RETURN

2835         IF ATTR (A+2,B)=66 AND ATTR (A+2,B+1)=68 THEN
GO SUB 2915: GO TO 2870

2840         IF ATTR (A+2,B)=66 AND ATTR (A+2,B+1)=66 THEN
GO SUB 2930: GO TO 2870

2850         GO SUB 2900+(ATTR (A+2,B) AND ATTR (A+2,B+1))

2880         PRINT AT A,B;"  ";AT A+1,B;"  ": IF O THEN
PRINT AT  A+2,B;"  ";AT A+3,B;"  ": LET O=0
```

```
2890          LET A=A+PL: RETURN

2901          RETURN

2902          LET S=S+200: LET F=F+1: RANDOMIZE USR
60048: LET O=1: RETURN

2903          LET S=S+500: LET O=1: LET F=F+1: RANDOMIZE USR
60048: RETURN

2904          LET s=s+750: LET f=f+1: LET O=1: RANDOMIZE USR
60048: RETURN

2905          RETURN

2906          LET S=S+50: LET F=F+1: RANDOMIZE USR
60048: LET O=1: RETURN

2914          RETURN

2915          LET S=S+150: LET F=F+1: RANDOMIZE USR
60048: LET O=1: RETURN

2929          RETURN

2930          LET s=s+100: LET o=1: LET f=f+1: RANDOMIZE USR
60048: RETURN

2947          RETURN

2948          LET S=S+250: LET F=F+1: RANDOMIZE USR
60048: LET O=1: RETURN

2969          RETURN

2970          LET O=o1: LET F=F+o1: LET S=S+VAL
"50": LET w=(W-FN T())+c(lev,o2): POKE 23674,o0: POKE
23673,o0: POKE 23672,o0: RANDOMIZE USR 60048: RETURN

2999          RETURN

3000          INK VAL "6": POKE udg,VAL "243": PRINT AT
o0,VAL "25";"?µµµµµy"

3010          POKE udg,VAL "244": FOR N=o1 TO 17: PRINT AT
N,25;"1/2";AT N,31;"1/4": NEXT N

3020          PRINT AT 18,25;"O÷"""?y";        AT 19,25;"ou
µ¶";          AT 20,25;"Uu    3¸";        AT 21,25;"Uý    1o":
POKE udg,VAL "243": INK VAL "7": RETURN

3099          RETURN

3100          POKE udg,VAL "248": PRINT INK VAL "7";AT VAL
"21",b;"÷ou";o0;AT o0,b;"Ui?";o0;AT o1,b-o1;"U1/4i1/2y":
RETURN

8005
  LET a$="µ¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¶": LET c$="?333333333333333
333y": FOR N=O1 TO VAL "22": PRINT AT N-o1,o0; INK
o0;S$(o1,N): NEXT N: POKE udg,VAL "246": PRINT INK 6;AT
o5,o0;c$;AT 10,o0;a$: FOR n=VAL "6" TO VAL "9": PRINT INK
6;AT n,o0;"1";TAB 20;"o": NEXT n

8010          PRINT AT 15,15; "ou";AT 16,15;"Uu";AT
17,15;"Uý"; INK O4;AT 17,10;"""": POKE 23676,243: PRINT AT
16,7;m$(o1);AT 17,7;m$(o2)

8020          PRINT AT VAL "6",o1;"KOSZI ,KIS KUKTA ";AT
7,o1;"HOGY MEGMENTETTEL.";AT 8,o1;"JUTALMAD EZ A";AT
9,o1;"NAGY,ZOLD ALMA.": FOR n=o1 TO VAL "140": NEXT n: BEEP
.1,25: PRINT AT 16,7;"  ";AT 17,7;"O÷": FOR n=VAL "6" TO
VAL "9": PRINT AT n,o1;" ";TAB 19;" ": NEXT n: PRINT AT
8,6;"BUUUUM!"

8040          GO TO VAL "9025"

8500          BORDER o0: PAPER o0: INK VAL "7": CLS : GO SUB
VAL "8575": DIM b$(VAL "22",VAL "24"): IF max>VAL "15"
THEN LET max=VAL "15"

8505          IF max=o0 THEN PRINT o0; PAPER VAL "6"; INK
o0;AT o0,o2;" EZ VOLT AZ UTOLSO ";AT o1,VAL
"8";"EGERLYUK";AT o2,VAL "10";"NYOMD AZ ENTERT": PAUSE o1:
PAUSE o0: RETURN

8515          POKE fad,FONT: INPUT "MELYIK PALYAT (0=QUIT)
(1-";(MAX);")>";sn: IF sn< o1 OR sn>max THEN RETURN

8516          POKE fad,VAL "243": FOR n=o1 TO VAL
"22": LET B$(N)=S$(SN,N): PRINT INK o0;AT n-o1,o0;b$(n):
NEXT n: RANDOMIZE VAL "48552"+(sn*VAL "600"): LET z=USR VAL
"62052": GO SUB VAL "8568": GO SUB VAL "8572": POKE
fad,font
```

```
8517          POKE udg,VAL "243": PRINT AT VAL "11",VAL "11";
PAPER VAL "6"; INK o2; FLASH o1;"¶3";AT VAL "12",VAL
"11";"¸1": LET FI=o1
8518          LET x=o1: LET y=o1: POKE FAD,VAL "243"
8519          PRINT OVER o1; INK 8; PAPER 8; BRIGHT 8; FLASH
8;AT y,x;"^"
8520          LET i$=INKEY$: IF i$="" THEN GO TO VAL "8520"
8521          IF I$="N" THEN GO SUB 8970: POKE fad,FONT: GO
TO 8517
8523          PRINT OVER o1; INK 8; PAPER 8; BRIGHT 8; FLASH
8;AT y,x;"^"
8524          IF i$="8" THEN GO SUB 8546
8525          IF i$="5" THEN GO SUB 8549
8526          IF i$="7" THEN GO SUB 8552
8527          IF i$="6" THEN GO SUB 8555
8528          IF i$="0" THEN LET B$(y+o1,x+o1)="A": PRINT AT
y,x; BRIGHT o1; INK o5;"A"
8529          IF i$=" " THEN LET B$(y+o1,x+o1)="A": PRINT AT
y,x; INK o5;"A"
8530          IF i$=CHR$ 13 THEN GO TO 8559
8531          IF i$="A" THEN GO TO 8514
8532          IF i$="0" OR i$=CHR$ 12
THEN LET B$(y+o1,x+o1)="@": PRINT AT y,x; INK 7;"@"
8533          IF i$="Q" THEN POKE FAD,FONT: RETURN
8534          IF x=22 THEN GO TO 8519
8535          IF x=10 AND (y=11 OR y=12 OR y=10) THEN GO TO
8519
8536          IF (x=11 OR x=12) AND y=10 THEN GO TO 8519
8537          IF i$="1" THEN GO SUB 8558: PRINT INK 6;AT
y,x;"BC";AT y+o1,x;"DE"
8538          IF i$="2" THEN GO SUB 8558: PRINT INK o2;AT
y,x;"FG";AT y+o1,x;"HI"
8539          IF i$="3" THEN GO SUB 8558: PRINT INK o3;AT
y,x;"JK";AT y+o1,x;"LM"
8540          IF i$="4" THEN GO SUB 8558: PRINT INK o2;AT
y,x;"N"; INK o4;"O"; INK o2;AT y+o1,x;"PQ"
8541          IF i$="5" THEN GO SUB 8558: PRINT INK o4;AT
y,x;"Z[";AT y+o1,x;"\]"
8542          IF i$="7" THEN GO SUB 8558: PRINT INK o0; PAPER
6;AT y,x;"RS";AT y+o1,x;"TU"
8543          IF i$="6" THEN GO SUB 8558: PRINT INK o2;
BRIGHT o1;AT y,x;"VW";AT y+o1,x;"XY"
8544          IF i$="8" THEN GO SUB 8558: PRINT INK 6; BRIGHT
o1;AT y,x;"BC";AT y+o1,x;"DE"
8545          GO TO 8519
8546          IF x=10 AND (y=11 OR y=12) THEN RETURN
8547          IF x<22 THEN LET x=x+o1
8548          RETURN
8549          IF x=13 AND (y=11 OR y=12) THEN RETURN
8550          IF x>1 THEN LET x=x-o1
8551          RETURN
8552          IF y=13 AND (x=11 OR x=12) THEN RETURN
8553          IF y>1 THEN LET y=y-o1
8554          RETURN
8555          IF y=10 AND (x=11 OR x=12) THEN RETURN
8556          IF y<20 THEN LET y=y+o1
8557          RETURN
```

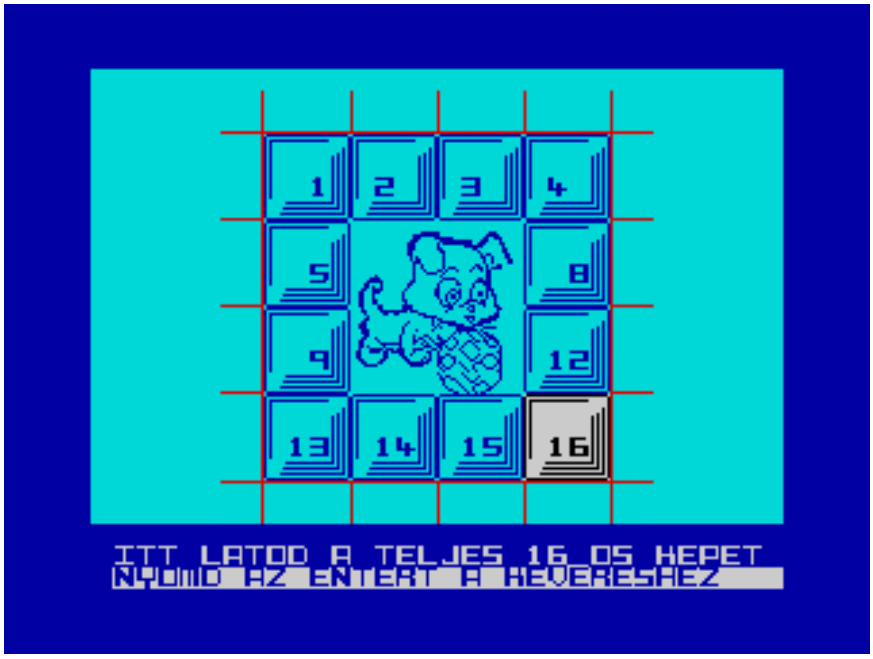
```
8558          LET sel=VAL
i$: LET b$(y+o1,x+o1)=f$(o1,sel,o1): LET b$(y+o1,x+o2)=f$(o
1,sel,o2): LET b$(y+o2,x+o1)=f$(o2,sel,o1): LET b$(y+o2,x+o
2)=f$(o2,sel,o2): RETURN

8559          POKE fad,font: INPUT "Enter screen number (1-
";(MAX);")>";sn: IF sn< o1 OR sn>max THEN GO TO VAL "8559"

8560          FOR n=o1 TO 22: LET s$(sn,n)=b$(n): NEXT n

8561          INPUT "Enter number of items >";f: IF f>VAL
"255" THEN GO TO VAL "8561"

8562          LET c(sn,o1)=f

8563          INPUT "Enter extra time gained >";t: IF t>VAL
"255" THEN GO TO VAL "8563"

8564          LET c(sn,O2)=t

8565          PRINT INK VAL "7";AT VAL "11",VAL "11";"  ";AT
12,11;"  "

8566          GO SUB VAL "8567": RANDOMIZE VAL
"48552"+(sn*VAL "600"): RANDOMIZE USR VAL "61952": POKE
fad,font: PAUSE o0: GO TO VAL "8500"

8567          FOR N=o1 TO VAL "21": PRINT AT N,25;" ";TAB
31;" ": NEXT N: GO SUB 3000: POKE fad,font: INK 7: PRINT
AT  o2,26; INK o4;"PONT:";AT o3,26; INK 5;"00000";AT
12,26;"PALYA";AT 15,26;"IDO:";AT 9,26; INK 5;"CSUCS"; INK
o4;AT 10,26;"00000": LET i$=STR$ hi: PRINT INK 4;AT
13,27;"000";AT 10,31-LEN i$;HI;AT 6,27; INK 7;"O÷";AT
7,27;"ou": RETURN

8572          GO SUB 3000: POKE fad,VAL "243": PRINT INK 6;AT
o1,28;"BC";AT o2,28;"DE"; INK 2;AT o3,28;"FG";AT 4,28;"HI";
INK o3;AT o5,28;"JK";AT 6,28;"LM";AT 7,28; INK 2;"N"; INK
4;"O"; INK o2;AT 8,28;"PQ"; INK o4;AT 9,28;"Z[";AT
10,28;"\]";AT 11,28; INK o2; BRIGHT o1;"VW";AT
12,28;"XY";AT 13,28; INK 0; PAPER 6; BRIGHT o0;"RS";AT
14,28;"TU"; BRIGHT 1; INK 6; PAPER o0;AT 15,28;"BC";AT
16,28;"DE"

8573          POKE fad,font: FOR n=o1 TO VAL "8": PRINT PAPER
VAL "7"; INK o0;AT -o1+(n*o2),VAL "26";n: NEXT n

8574          RETURN

8575          RESTORE VAL "8576": DIM f$(o2,VAL "8",o2): FOR
n=o1 TO VAL "8": READ f$(o1,n),f$(o2,n): NEXT n: RETURN

8576
  DATA "BC","DE","FG","HI","JK","LM","NO","PQ","Z[","\]","V
W","XY","RS","TU","BC","DE"

8800          POKE fad,VAL "236": PAPER o0: INK VAL "6":
PRINT AT VAL "7",VAL "7";" !""$%&'()*+";AT
8,7;"@ABCDEFGHIJK";AT 9,7;"Labcdefghijk";AT 10,7;",-
./01234567";AT 11,7;"LMNOPQRSTUVW";AT 12,7;"lmnopqrstuvw":
PAPER o0: INK VAL "7": POKE fad,font: RETURN


8970          RESTORE VAL "8990": READ
X$,Y$,Z$: LET S$(SN,o1)=X$: LET B$(O1)=X$: LET S$(SN,22)=Z$
: LET B$(VAL "22")=Z$: FOR M=o2 TO VAL
"21": LET S$(SN,M)=Y$: LET B$(M)=Y$: NEXT M

8975          FOR N=o1 TO VAL "22": FOR M=o1 TO VAL "24"

8980          IF S$(SN,N,M)="A" THEN PRINT INK o5; PAPER
o0;AT N-o1,M-o1;"A";

8985          IF S$(SN,N,M)="@" THEN PRINT INK 7; PAPER o0;AT
N-o1,M-o1;"@";

8986          NEXT M: NEXT N: RETURN

8990
  DATA "@AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA@","A@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@A
","AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"

9000          GO SUB VAL "8800"

9025          IF S>=HI THEN LET HI=S

9030          PAUSE VAL "100"

9100          REM   LET mus=USR 64849

9110          CLS : INK VAL
"7": LET t$(o2)="BILLENTYU("+e$(o1)+","+E$(o2)+","+E$(o3)+"
,"+E$(o4)+")": LET g=o1: LET C=VAL "7"
```

```
9115          POKE udg,VAL "245": PRINT INK o2;AT VAL
"18",o2;"Uý";AT 19,o2;"?y"; INK 6;AT 18,28;"ou";AT
19,28;"Uu"

9120          POKE udg,VAL "244": PRINT INK VAL "6";AT
20,o0;"O÷"""""""""""""""""""""""""""?y";AT 21,o0;"ou";TAB
30;"µ¶";O0;AT o0,o0; INK 6;"Uu";TAB 30;"3¸";0;AT o1,o0; INK
6;"Uý";TAB 30;"1o"

9125          POKE udg,VAL "243": PRINT INK 6;AT
o0,o0;"?µµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµµy": POKE udg,VAL
"244": FOR N=o1 TO 19: PRINT AT N,o0; INK 6;"1/2";AT
N,31;"1/4": NEXT n

9135          PRINT AT 21,11; INK o3;"I R T A :": POKE
udg,VAL "240": PRINT o0;AT o0,10; INK o4;"NYITRAISOFT";
o0;AT o1,13; INK o5;"2002": POKE udg,VAL "243"

9139          LET A=o3: FOR N=o1 TO VAL "8": PRINT AT
A,o5;N;". ";T$(N): LET A=A+o2: NEXT N

9140          POKE udg,VAL "245": PRINT AT 18,18; INK o2;"1";
INK o4;"o"; INK o2;AT 19,18;""1/4": POKE udg,VAL "243"

9141          IF K THEN PRINT AT o5,8; INK o4;T$(o2); INK
7;AT 7,8;T$(o3): GO TO VAL "9145"

9142          PRINT AT 7,8; INK o4;T$(o3); INK 7;AT
o5,8;T$(o2)

9145          PRINT INK C;AT o1,6;"A KONYHAFONOK
REMALMA": LET C=C-o1: IF C=-o1 THEN LET C=VAL "7"

9150          LET I$=INKEY$: IF I$="1" THEN LET mus=USR VAL
"64834": GO TO O1

9151          IF NOT g THEN PRINT AT o2,o2;"O÷";AT
o3,o2;"ou";AT o2,27;"Uu";AT o3,27;"Uý": LET g=o1: GO TO
9155

9152          IF g THEN PRINT AT o2,o2;"Uu";AT o3,o2;"Uý";AT
o2,27;"O÷";AT o3,27;"ou": LET g=o0

9153          PRINT INK C;AT o1,8;"KONYHAFONOK": LET C=C-o1:
IF C=-o1 THEN LET C=VAL "7"

9155          IF I$="2"
THEN LET L$=e$(o1): LET R$=e$(o2): LET U$=e$(o3): LET D$=e$
(o4): LET K=o1

9160          IF I$="3"
THEN LET L$="6": LET R$="7": LET U$="9": LET D$="8": LET K=
o0

9165          IF I$="4" THEN GO SUB VAL "9200": GO TO VAL
"9101"

9170          IF I$="5" THEN GO SUB VAL "9400": GO TO VAL
"9101"

9171          IF I$="6" THEN GO SUB VAL
"9500": LET L$=e$(o1): LET R$=e$(o2): LET U$=e$(o3): LET D$
=e$(o4): LET K=o1: GO TO VAL "9101"

9172          IF I$="7" THEN LET mus=USR 64834: GO SUB VAL
"8500": GO TO VAL "9101"

9173          IF I$="8" THEN GO SUB VAL "9600": GO TO VAL
"9101"

9174          PRINT INK C;AT o1,8;"KONYHAFONOK": LET C=C-o1:
IF C=-o1 THEN LET C=VAL "7"

9175          GO TO 9141

9200          CLS : INK o4: PRINT AT 2,6; INK 3;"A JATEK
MAGYARAZATA": PRINT AT 8,0;"A KONYHAFONOK ELALUDT,AZ
EGEREK""SZETHORDTAK A RAKTAR KESZLETET.""  A KIS KUKTA -
EZT IRANYITJUK -""  SZEDI UJRA OSSZE 16""EGERLYUK -
PALYAN KERESZTUL": PRINT INK 5;AT 14,1;"NYOMJ EGY GOMBOT A
MENUHOZ": PAUSE 0: RETURN

9300          RESTORE VAL "9310": READ
udg,fad,o0,o1,o2,o3,o4,o5,font,max,ch,hi,k,pa: BORDER o0:
PAPER o0: INK VAL "7": BRIGHT o0: FLASH o0: CLS : DIM
t$(VAL "11",VAL "18"): FOR n=o1 TO VAL "11": READ t$(n):
NEXT n: DIM
e$(o4): LET e$(o1)="Z": LET e$(o2)="X": LET e$(o3)="O": LET
 e$(o4)="K": LET q$="Q": LET p$="P": LET L$="Z": LET R$="X"
: LET U$="O": LET D$="K": POKE VAL "23658",VAL "8": POKE
fad,font: POKE VAL "23675",o0: POKE udg,VAL "243": GO TO
VAL "9100"
```

```
9310          DATA VAL "23676",VAL "23607",NOT PI,SGN
PI,o1+o1,o2+o1,o3+o1,o4+o1,VAL "188",o0,o1,VAL
"7500",o1,VAL "9","A JATEK
INDITASA","","SINC.BOTKORMANY","JATEKMAGYARAZAT","KOSZONETN
YILVANITO","IRANYITO GOMBOK","LABIRINT MODOSITAS","PALYAK
MENTES/BETOLTES","JAVIT","KI","BUUUM"

9400          CLS : INK 6: PRINT AT
2,6;"KOSZONETNYILVANITAS"; INK 4;AT 6,1;"A YOUR SINCLAIR
50-IK"''"SZAMABAN MEGJELENT PROGRAM"''"SZERZOINEK,JO
MEGOLDASAIKERT"''"ES A GRAFIKAI RUTINOKERT"; INK 2;AT
19,1;"NYOMJ EGY GOMBOT A MENUHOZ"

9410          PAUSE 0: RETURN

9500          CLS : PRINT INK o4;AT o1,VAL "8";"IRANYITAS
BEALL:"; INK VAL "6";AT o5,VAL "10";"BALRA  ";: GO SUB VAL
"9550": LET E$(o1)=i$: PRINT INK VAL "6";AT VAL "7",VAL
"10";"JOBB ";: GO SUB VAL "9550": LET e$(o2)=i$: PRINT INK
VAL "6";AT VAL "9",VAL "10";"FEL    ";: GO SUB VAL
"9550": LET e$(o3)=i$: PRINT AT VAL "11",VAL "10"; INK VAL
"6";"LE   ";: GO SUB VAL "9550": LET e$(o4)=i$: PRINT AT VAL
"13",VAL "10"; INK O5;"KILEP ";: GO SUB VAL
"9550": LET q$=i$: PRINT AT VAL "15",VAL "10"; INK o5;"ALLJ
";: GO SUB VAL "9550": LET p$=i$: PRINT AT VAL "18",VAL
"6"; INK o3;"NYOMJ A MENUHOZ": PAUSE o1: PAUSE o0: RETURN

9550          LET i$=INKEY$: IF i$="" THEN GO TO VAL "9550"

9555          RANDOMIZE USR VAL "60048": PRINT i$: RETURN

9600          CLS : PRINT AT 3,VAL "9"; INK VAL
"6";"MENTES/BETOLTES MENU"; INK o4;AT 6,VAL "9";"1.
PALYAMENTES";AT VAL "8",VAL "9";"2.  PALYABETOLTES";AT VAL
"10",VAL "9";"3.  VISSZA A MENUHOZ";AT VAL "20",o0; INK
o3;"A KONYHAFONOK REMALMA A KONYHAFONOK REMALMA
KONYHAFONOK REMALMA"

9610          IF INKEY$="1" THEN PRINT AT VAL "20",o1; INK
VAL "6";"SZALLAG/DISZK,GOMNYOMAS": PAUSE o1: PAUSE o0: SAVE
"CHEF.S$" DATA S$(): SAVE "CHEF.C" DATA C(): SAVE
"CHEF.COL"CODE VAL "49152",VAL "9000": RETURN

9620          IF INKEY$="2" THEN PRINT AT VAL "20",o1; INK
VAL "6";"SZALLAG/DISZK,GOMBNYOMAS": PAUSE o1: PAUSE o0:
LOAD "CHEF.S$" DATA S$(): LOAD "CHEF.C" DATA C(): LOAD
"CHEF.COL"CODE : LET MAX=VAL "15": RETURN

9630          IF INKEY$="3" THEN RETURN

9640          GO TO VAL "9610"
```

KISKUTYUS - 16-OS PUZZLE KIRAKÓ JÁTÉK

Leírás: A középen lévő kiskutyust kell a helyére tologatnunk, legalább 200 tologatás szükséges a 16 kocka helyrerakásához.




```
  1             REM JATEKGYAROS 2003
  2             REM KOCKA KUTYUS PUZZLE
  3             POKE 23609,55
  5             LET i=0
 10             CLS : DIM g$(68,4): DIM k(8,3): DIM c(16,2):
DIM p(16)
 30              LET g$(1)="OUUu"
 31              LET g$(2)="÷  U"
 32              LET g$(3)="÷ 1U"
 33              LET g$(4)="oýýu"
 34              LET g$(5)="OUUu"
 35              LET g$(6)="÷  U"
 36              LET g$(7)="÷2 U"
 37              LET g$(8)="oýýu"
 38              LET g$(9)="OUUu"
 39              LET g$(10)="÷  U"
 40              LET g$(11)="÷3 U"
 41              LET g$(12)="oýýu"
 42              LET g$(13)="OUUu"
 43              LET g$(14)="÷  U"
 44              LET g$(15)="÷4 U"
 45              LET g$(16)="oýýu"
 46              LET g$(17)="OUUu"
 47              LET g$(18)="÷  U"
 48              LET g$(19)="÷ 5U"
 49              LET g$(20)="oýýu"
```

```
 50             LET g$(21)="   !@"
 51             LET g$(22)="   $"
 52             LET g$(23)="%&'("
 53             LET g$(24)=")[]{"
 54             LET g$(25)="}ab  "
 55             LET g$(26)="cdef"
 56             LET g$(27)="ghi  "
 57             LET g$(28)="jkl  "
 58             LET g$(29)="OUUu"
 59             LET g$(30)="÷   U"
 60             LET g$(31)="÷ 8U"
 61             LET g$(32)="oýýu"
 62             LET g$(33)="OUUu"
 63             LET g$(34)="÷   U"
 64             LET g$(35)="÷ 9U"
 65             LET g$(36)="oýýu"
 66             LET g$(37)="mnop"
 67             LET g$(38)="qrst"
 68             LET g$(39)="uvwx"
 69             LET g$(40)="     "
 70             LET g$(41)="yz.  "
 71             LET g$(42)="-+*  "
 72             LET g$(43)="/^:  "
 73             LET g$(44)="L^(c)  "
 74             LET g$(45)="OUUu"
 75             LET g$(46)="÷   U"
 76             LET g$(47)="÷12U"
 77             LET g$(48)="oýýu"
 78             LET g$(49)="OUUu"
 79             LET g$(50)="÷   U"
 80             LET g$(51)="÷13U"
 81             LET g$(52)="oýýu"
 82             LET g$(53)="OUUu"
 83             LET g$(54)="÷   U"
 84             LET g$(55)="÷14U"
 85             LET g$(56)="oýýu"
 86             LET g$(57)="OUUu"
 87             LET g$(58)="÷   U"
 88             LET g$(59)="÷15U"
 89             LET g$(60)="oýýu"
 90             LET g$(61)="     "
 91             LET g$(62)="     "
 92             LET g$(63)="     "
 93             LET g$(64)="     "
 94             LET g$(65)="OUUu"
 95             LET g$(66)="÷   U"
 96             LET g$(67)="÷16U"
 97             LET g$(68)="oýýu"
 98           IF i=0 THEN GO TO 160
100           CLS : PLOT 48,152: DRAW 159,0
```

```
101             PLOT 63,167: DRAW 0,-159
102             PLOT 48,120: DRAW 159,0
103             PLOT 96,167: DRAW 0,-159
104             PLOT 48,88: DRAW 159,0
105             PLOT 128,167: DRAW 0,-159
106             PLOT 48,56: DRAW 159,0
107             PLOT 160,167: DRAW 0,-159
108             PLOT 48,23: DRAW 159,0
109             PLOT 192,167: DRAW 0,-159
110             IF i=1 THEN GO TO 190
112             IF i=2 THEN GO TO 310
160             RESTORE 170: FOR x=1 TO 8: READ
k(x,1),k(x,2),k(x,3): NEXT x
170
 DATA 15,64,251,21,232,251,27,128,252,37,40,253,47,208,253,
55,120,254,65,24,255,68,184,255
180              FOR a=1 TO 4: LET f=4*a-1: FOR b=1 TO
4: LET c=4*b+4: LET p=4*(a-
1)+b: LET c(p,1)=f: LET c(p,2)=c: NEXT b: NEXT a
187             GO TO 2000
190             LET w=1: LET f=0
200             FOR x=1 TO 16: LET a=4*(x-1): IF x=16
THEN LET a=64
210             FOR b=1 TO 4: IF (a+b)>k(w,1) THEN LET w=w+1
215             INK 1: PAPER 5
217              IF a+b>=61  THEN INK 0: PAPER 7: LET f=1
220             PRINT AT (c(x,1)-1+b),c(x,2);g$(a+b): IF f=1
THEN LET f=0
221             NEXT b: NEXT x
222             PRINT 0;" ITT LATOD A TELJES 16_OS KEPET
NYOMD AZ ENTERT A KEVERESHEZ    ": PAUSE 0: REM GO SUB 3000
225             RETURN
310             REM KEVERES
312             LET c=0: LET n=1+INT (RND*4): RESTORE VAL
"(32+n)*10": LET f=0
315             FOR x=1 TO 16: READ p(x): NEXT x
320             FOR x=1 TO 16: FOR y=1 TO 4: LET p=(4*p(x)-
4)+y: LET W=1
322             IF p>k(w,1) THEN LET w=w+1: GO TO 322
326             INK 2: PAPER 5
327             IF p>=61 THEN LET f=1: INK 0: PAPER 7
328              PRINT AT (c(x,1)-1+y),c(x,2);g$(p): IF f=1
THEN LET f=0: INK 2: PAPER 5
329             NEXT y: NEXT x: INK 0: PAPER 7
330             DATA 16,15,14,13,12,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1
340              DATA 9,8,10,7,11,6,12,5,13,4,14,3,15,2,16,1
350             DATA 5,12,6,11,7,10,8,9,4,13,3,14,2,15,1,16
360             DATA 12,5,13,4,14,3,15,2,16,1,11,6,10,7,9,8
365             REM IRANYITAS
367             PRINT AT 21,1;"BAL 5 JOBB 8 FEL 7 LE 6 K
KEVER": LET b=0
370             IF INKEY$="" THEN GO TO 370
372             LET c$=INKEY$
375              PRINT AT 21,1;"
"
376             IF C$="K" THEN GO TO 100
```

```
380             IF (c$="5" OR c$="6" OR c$="7" OR c$="8")
THEN GO TO 400
390           PAUSE 30: PRINT AT 21,1;"SZABALYTALAN
ISMETELD!": PAUSE 40: PRINT AT 21,1;"MOST MERRE ?
": GO TO 370
400           LET x=1
420           IF p(x)=16 THEN LET b=x: GO TO 440
430            LET x=x+1: GO TO 420
440           IF c$="5" AND (b=4 OR b=8 OR b=12 OR b=16)
THEN GO TO 390
450           IF c$="6" AND (b=1 OR b=2 OR b=3 OR b=4) THEN
GO TO 390
460           IF c$="7" AND (b=13 OR b=14 OR b=15 OR b=16)
THEN GO TO 390
470           IF c$="8" AND (b=1 OR b=5 OR b=9 OR b=13) THEN
GO TO 390
480           IF c$="8" THEN LET m=(b-1): GO TO 520
490           IF c$="7" THEN LET m=(b+4): GO TO 520
500           IF c$="6" THEN LET m=(b-4): GO TO 520
510           LET m=(b+1)
520           LET w=1: LET p=4*p(m)-4
525           LET c=c+1: PRINT AT 1,1;c
530           FOR x=1 TO 4
540           IF (p+x)>k(w,1) THEN LET w=w+1: GO TO 540
560           INK 2: PAPER 5: PRINT AT (c(b,1)-
1+x),c(b,2);g$(p+x)
570           INK 0: PAPER 7: PRINT AT (c(m,1)-
1+x),c(m,2);g$(60+x): NEXT x: INK 0: PAPER 7
575           LET a=p(b): LET p(b)=p(m): LET p(m)=a
580           LET x=1
590           IF x>16 THEN GO TO 620
600           IF p(x)<>x THEN GO TO 365
610           LET x=x+1: GO TO 590
630           FOR x=1 TO 4
640           INK 2: PAPER 5: PRINT AT 14+x,20;g$(64+x):
NEXT x: INK 0: PAPER 7
650           INPUT "UJABB JATEKOT? I_N ";x$
660           IF x$="I" THEN GO TO 310
670           INK 0: PAPER 7: STOP
2040          GO SUB 3000
2050          LET i=1: GO SUB 100
2110          GO SUB 3000: LET i=2: GO TO 100
3000          REM INK 0: PAPER 7: PRINT 0;"EREDETI KEP"
3010          RETURN
```

MARSAUTÓ – KALANDOK A MARS FELSZÍNÉN

Leírás: A Mars felszínét kell felkutatnod 10 pályán keresztül, rendelkezésedre áll 5 élet-autó, lehetőséged van az akadályokat kikerülnöd – felugrással -, és le tudod lőni a felbukkanó szörnyeket is. Sok szerencsét...

```
  0 REM ************************
        ***      Marsauto    ***
        *** c)Nyitrai 2001' ***
        ************************
  1               PRINT AT 9,2;"A MARS FELSZINET KELL FELDE-
";AT 10,2;"RITENED,10 PALYAN KERESZTUL,";AT
11,2;"RENDELKEZESEDRE ALL 5 AUTO.";AT 13,3;"SOK SIKERT
KIVAN A JATEKHOZ";AT 16,10;"NYITRAI LASZLO"
  2               LET csucs=0: PRINT ; PAPER 0; INK 6;AT
19,5;"nyomogasd az ENTER-t !!!"
  3               PRINT INK 2;AT 2,5; "************************
       ***     Marsauto    ***          *** (c) Nyitrai
2001'***          ************************": GO SUB 9001:
PAUSE 0: PAUSE 0: PAUSE 0
  4               LET csucs=0: GO TO 8700
  5               GO SUB 9001: GO SUB 9104
  9               LET s=0
 10               LET auto=5
 20               LET palya=0: LET felszin=0
 50               INVERSE 0: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 0: CLS
100               REM a tajkep
105               POKE 23675,88: POKE 23676,255
106               LET t$="??????????????????????????????????U
  ý?????U       ý?????U         ý?????????U          ý?????????U
   ý??????????U          ý???y?y?y???????y?????y?????y????U
ý??????U       ý???????y??????????"
107               LET q$="??????????????????????????????????U
ý????y??????U          ý?????U       ý???????U
ý?????????????y?????y???????y?????y?????????U
ý?????????y????U          ý?????????y?U      ý??????????????????"
```

```
108
  LET w$="iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiii"

109
  LET f$="UýUý??Uý?Uý??????Uý??UýUýUý?Uý?Uý??Uý?Uý???????Uý
?Uý?????Uý?UýUýUýUýUý???Uý??Uý??Uý??Uý?Uý???Uý??Uý?Uý?Uý??
?Uý??Uý???Uý??UýUýUýUý??????Uý???UýUý??????Uý?Uý?Uý?Uý?UýUý
Uý?UýUý?Uý?Uý?Uý?Uý"

110
  LET z$="??????????????????????????????????y??????????????y?
??????U         ý?????????????????U    ý??????????yU
ý???????U        ý???????y???????????????U
ý?????????????????????????????????????"

111
  LET k$="iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiii"

112
  LET y$="??????????????????????????????????y?y?y?y????U
  ý??????U     ý???U     ý????U    ý???U    ý????U  ý????U
ý???U    ý????U    ý???U    ý???U   ý???y??y?????yyyy???U
ý???????y????y???????????"

113
  LET x$="????????????????????????????????yyyyyyy????U
   ý???U        ý???U        ý????U          ý???yU  ý???yU
ý???yyy?Uý???U           ý???U        ý??????U   ý????U
ý????????y???yU   ý???????"

120
  LET m$="iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiU        ýiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiU
ýiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiU
ýiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

140             LET c=1: LET d=0

150             LET x=17: LET y=5

180             LET f=0

182             LET palya=palya+1: BEEP .1,20: LET c=1

185             LET o$="
"1/4        "1/4        "1/4       "1/4       "1/4              "1/4
       "1/4                  "1/4              "1/4             "1/4
         "1/4             "1/4       "1/4                  "1/4
   "

500             REM kezdo kepernyo

505             INVERSE 0: INK 7: PAPER 0: BORDER 0

507             FOR q=3 TO 7: PRINT ; INK 5;AT
q,0;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii": NEXT q

510             PRINT AT 21,0; INK
6;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

520             PRINT AT 0,0; PAPER 2; INK 6;"
PONT:";s,"PALYA ";palya,,,,,,,

525             PRINT INK 6; PAPER 2;AT 1,20;"CSUCS: ";csucs

530             PRINT AT 1,0; PAPER 2;"AUTOK SZAMA          "

680             FOR a=1 TO auto

690             PRINT PAPER 2;AT 2,a*5-5;"O÷o  ";AT 3,a*5-
5;"uUu  "

700             NEXT a

1500             REM auto es hatter mozgatas

1505             LET s=s+1

1510             LET cx=x: LET cy=y

1511             IF palya>=6 THEN PRINT AT 18,0; INK 6;o$(c
TO c+31): PRINT AT x+1,y; INK 5;"uUu"

1512             PRINT ; INK 0; PAPER 5;AT 8,0;f$(c TO c+31)

1513             IF palya=1 OR palya=6
THEN LET l$=z$: LET r$=m$
```

```
1514              IF palya=2 OR palya=7
THEN LET l$=q$: LET r$=k$

1515              IF palya=3 OR palya=8
THEN LET l$=t$: LET r$=k$

1516              IF palya=4 OR palya=9
THEN LET l$=y$: LET r$=k$

1517              IF palya=5 OR palya=10
THEN LET l$=x$: LET r$=k$

1518              REM a hatter mozgatasa

1520              PRINT INK 6; PAPER 0;AT 19,0;l$(c TO
c+31);AT 20,0;r$(c TO c+31)

1530              LET y=y+(IN 31=1 AND y<14)-(IN 31=2 AND
y>1)

1533              REM auto iranyitasa                    balra es
jobbra

1535              LET y=y+(INKEY$="x" AND y<14)-(INKEY$="z"
AND y>1)

1537              REM ugras

1540              IF IN 31=8 AND d<>1 OR INKEY$="0" AND d<>1
THEN LET d=-1:

1550              IF x<=17-(y/2) THEN LET d=1

1570              LET x=x+d

1575              REM uj jatek inditasa

1600              IF INKEY$="U" OR INKEY$="u" THEN GO TO 5

1700              PRINT AT cx,cy;"   ";AT cx+1,cy;"   ";AT
x,y; INK 4;"O÷o";AT x+1,y; INK 5;"uUu"

1705              RANDOMIZE USR 60180

1710              PRINT AT 0,6; INK 6; PAPER 2;s

1715              IF IN 31=16 OR INKEY$="9" THEN GO SUB 1760

1720              IF palya>6 THEN PRINT AT 18,0; INK 6;o$(c
TO c+31): PRINT AT x+1,y; INK 5;"uUu"

1740              IF x=17 AND d=1 THEN LET d=0: PRINT AT
cx,cy;"   ";AT cx+1,cy;"   ";AT x,y; INK 4;"µ¶3";AT x+1,y;
INK 5;"¸1o": RANDOMIZE USR 65055: BEEP .1,-45

1745              IF d=0 THEN IF l$(c+y)<>"?" OR
l$(c+y+2)<>"?" THEN GO TO 5000

1747              IF x=17 AND palya>6 AND o$(y+c+2)="" THEN
GO TO 5000

1749              IF x=16 AND palya>6 THEN IF o$(c+y)=""  OR
o$(c+2+y)="" THEN GO TO 5000

1752              LET c=c+1: IF c=LEN l$-31 THEN : PRINT AT
0,22; PAPER 8;palya: IF palya/10=INT (palya/10) THEN GO TO
9900

1753              IF c=LEN l$-31 THEN GO TO 182

1754              GO TO 1500

1755              REM raketa kilovese

1760              RANDOMIZE USR 65034: FOR a=y+4 TO 30: PRINT
AT x+1,a;" 3/4"

1780              BEEP .001,60: IF o$(c+a)<>" " AND palya>5
AND x=17 THEN LET s=s+10: LET o$(c+a TO c+a+1)="  ": BEEP
.1,30: PRINT AT x+1,a;"   ": RETURN

1790              NEXT a

1800              PRINT AT x+1,31;" "

1810              RETURN

5000              REM minden auto elveszett,             a
jateknak vege

5010              INVERSE 1: FOR a=24 TO 0 STEP -2: INK a/4:
BEEP .0005,a*2: PLOT y*8+a,(176-x*8)+8: DRAW 0,-16: PLOT
y*8,160-(x*8)+a: DRAW 24,0: NEXT a: INVERSE 0: PRINT AT
x,y;"   ";AT x+1,y;"   ": INK 7

5020              LET c=1
```

```
5030              LET auto=auto-1

5035              LET k=29

5040              IF auto=0 THEN GO TO 6000

5050              PRINT PAPER 2;AT 2,auto*5;"      ";AT
3,auto*5;"      "

5052              LET o$="
"1/4        "1/4        "1/4        "1/4        "1/4              "1/4
        "1/4                  "1/4                "1/4              "1/4
          "1/4              "1/4        "1/4                  "1/4
    "

5053              PRINT ; INK 0;AT
18,0;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

5055              IF felszin=1 THEN RETURN

5060              GO TO 1500

6000              REM  jatek vege,ertekeles

6001              CLS : GO SUB 9001

6005              RANDOMIZE USR 60190

6010              FOR i=1 TO 5: PRINT INK 5-i;AT 5+i,12;
PAPER i;"JATEK VEGE": RANDOMIZE USR 65034: NEXT i

6015              IF s>csucs AND auto=0 THEN LET csucs=s:
PRINT ; INK 6; PAPER 2;AT 1,20;"CSUCS: ";csucs

6020              FOR i=1 TO 10: RANDOMIZE USR 65055: NEXT i

6050              PAUSE 130

6060              FOR i=1 TO 5: PRINT INK 0;AT 5+i,12; PAPER
0;"           ": NEXT i

6062              GO TO 9104

8070              REM udg,sajat keszitesu                  a-u
21 karakter

8710              RESTORE 8800: CLEAR 65199

8715              PRINT ; INK 7;AT 10,10;"DOLGOZOM !"

8717              FOR i=1 TO 3: RANDOMIZE USR 65034: NEXT i

8719              LET csucs=0

8720              FOR a=65200 TO 65527

8730              READ x: POKE a,x:

8740              NEXT a

8800
  DATA 0,0,0,170,85,170,85,170,85,170,84,168,84,168,64,128,
85,170,85,10,5,10,5,0,64,128,64,168,84,168,85,170,1,2,5,42,
21,170,85,170,0,1,3,3,3,3,3,1,171,255,117,37,85,116,255,255
,0,128,192,192,192,64,192,128,3,7,15,30,24,56,40,80,85,255,
255,165,90,36,36,24,192,224,240,112,24,28,20,10,0,0,64,224,
248,134,177,233,0,0,0,0

8810
  DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,79,31,57,127,179,255,255,124,41,187,
131,199,24,252,254,15,230,240,60,254,0,0,3,6,15,30,21,58,0,
0,192,224,112,184,220,172,53,123,119,234,221,171,223,255,94
,174,126,174,247,107,255,255,207,0,0,0,0,0,0,0,127,128,184,
187,156,144,255,224,128,96,24,134,227,35,255,127,240,254,24
0,32,254,255,255,129,207,159,191,57,57,63,31,15

8820
  DATA 63,158,222,222,192,192,128,0,60,126,255,231,231,255,
126,60,128,192,192,224,240,252,254,255,1,3,3,7,15,63,127,25
5,157,255,255,255,255,255,255,255,129,195,227,231,231,247,2
55,255,0,0,0,127,128,156,156,143,0,0,0,128,96,24,134,131,0,
0,0,240,254,240,32,254,136,255,240,231,207,31,60,63,131,255
,62,156,201,227,119,247,255,255,7,243,248,252,142,254,31,12
7,121,111

8830
  DATA 98,120,56,0,248,254,158,246,70,30,28,0,56,56,18,254,
144,40,68,198,192,127,127,192,0,0,0,0,207,0,0,0,0,0,0,0

9000              GO TO 5

9001              REM fomenu kepernyo

9100              FOR x=0 TO 31: PRINT ; INK 6; PAPER 3;AT
0,x;"o";AT 21,x;"o": NEXT x
```

```
9102              FOR x=0 TO 21: PRINT ; INK 6; PAPER 3;AT
x,0;"o";AT x,31;"o"
9103              NEXT x: RANDOMIZE USR 65055: RETURN
9104              INK 7
9120               PLOT 13,107: DRAW 189,0: DRAW 0,-30: DRAW
-189,0: DRAW 0,30
9125              PRINT ; INK 6;AT 2,2;"NyitraiSOFT"
9127              PRINT ; INK 3;AT 4,11;"BEMUTATJA"
9130              PRINT ; INK 4;AT 6,2;"UTKERE"
9131              PRINT ; INK 4;AT 7,8;"-SES"
9135              PLOT 14,130: DRAW 53,0: DRAW 0,-8: DRAW
31,0: DRAW 0,-12: DRAW -36,0: DRAW 0,8: DRAW -48,0: DRAW
0,11
9137              PRINT ; INK 4;AT 10,2;"A"; INK 6;" MARS
BOLYGO"; INK 4;" FELSZINEN"
9140              PRINT ; INK 6; AT 13,2;"KEMPSTON";AT
14,2;"JOYSTICK-AL ";AT 15,2;"JATSZHATO"
9150              PRINT ; INK 3;AT 13,15;"VAGY:"
9160              PRINT ; INK 4;AT 14,20;"Z- BAL";AT
15,20;"X-JOBB";AT 16,20;"0-UGRAS";AT 17,20;"9- TUZ"
9170              PRINT ; INK 7;AT 2,25;"(c) 2001"
9180              PRINT ; INK 5;AT 16,2;"U-UJRA"; INK 2;AT
17,2;"ENTERRE INDUL"
9190              REM a szerzo szinesben
9200              LET x=1: LET f=1: LET i$="IRTA NYITRAI
LASZLO"
9201              FOR j=6 TO 24
9202              PRINT AT 19,j;i$(x TO f)
9203              LET f=f+1: LET x=x+1
9204              BEEP .001,60: INK RND*5+2: BRIGHT RND*1
9205              NEXT j
9797              IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9800
9798              IF IN 31=16 THEN GO TO 9800
9799              GO TO 9797
9800              GO TO 6
9850              REM sikeres befejezes utan
humoros befejezes
9900              FOR d=20 TO 60 STEP +2: BEEP .01,d: NEXT d
9905              PRINT ; INK 0;AT cx,cy;"iii";AT
cx+1,cy;"iii"
9907              FOR v=cy TO 28: PRINT ; INK 5;AT 17,v;"
O÷o"; INK 4;AT 18,v;" uUu": NEXT v
9910              PAPER 0: PRINT ; INK 6;AT
19,0;"??????????????????????????????????": PRINT ; INK 6;AT
20,0;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 6;AT
21,0;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"
9912              PRINT ; INK 0;AT 18,29;"iii";AT
17,29;"iii": PRINT ; INK 5;AT 17,0;"O÷o"; INK 4;AT
18,0;"uUu"
9915              PRINT BRIGHT 1; INK 7;AT
14,20;"Iiiiiiiiiî";AT 15,20;"i i i i ii";AT
16,20;"iiiiiiiiiii";AT 17,20;"i i i i ii";AT 18,20;"iiiiiii
ii"
9920              PRINT ; INK 7; PAPER 2;AT 12,22;" MARS ";AT
13,22;"  WC  "
9922              PRINT 0';"       HUJUJUJJ,DE KELL MAR !!!"
9925              FOR g=4 TO 19: BEEP .001,30: PRINT ; PAPER
0; INK 7;AT 18,g;"1/2": PRINT ; INK 0;AT 18,g-1;"i": NEXT
g:
```

```
9926              PRINT ; INK 0;AT 18,19;"i": FOR h=20 TO 27:
BEEP .001,40: PRINT ; INK 0; PAPER 7;AT 18,h;"1/2": PRINT
BRIGHT 1; INK 7;AT 18,h;"i": NEXT h: PRINT ; INK 0;AT
18,27;"i"

9927              PRINT ; INK 6; PAPER 1;AT 11,9;"jutalom
100"

9928              FOR x=1 TO 100: LET s=s+1: PRINT ; INK 6;
PAPER 2;AT 0,0;"PONTSZAM ";s: BEEP .00125,50: NEXT x

9930              BEEP .4,20: BEEP .5,25

9940              FOR h=26 TO 20 STEP -1: BEEP .001,40: PRINT
BRIGHT 1; INK 0; PAPER 7;AT 18,h;"1/2": PRINT BRIGHT 1; INK
7;AT 18,h;"i": NEXT h

9945              FOR g=19 TO 3 STEP -1: PRINT ; INK 7; PAPER
0;AT 18,g;"1/2": PRINT ; INK 0;AT 18,g;"i": BEEP .001,50:
NEXT g

9950              GO TO 10

9999              REM (c) 2001' NyitraiSOFT
```

MASTERMIND - NÉGYSZÁMOS KITALÁLÓ JÁTÉK

Leírás: Négy számot kell találgatással megfejteni, összesen 15 próbálkozásod van, a játék a PDF-rendszerrel készült, sokféle betűtípussal, sztereo hanghatásokkal...

```
  1                 DIM z$(10,7)

  2
  LET z$(1,)="{L9880}": LET z$(2,)="{L9881}": LET z$(3,)="{
L9883}"
  3
  LET z$(4,)="{L9884}": LET z$(5,)="{L9886}": LET z$(6,)="{
L9887}": LET z$(7,)="{L9882}"
  4                 LET z$(8,)="{L9885}"
  5                 GO SUB 9890: RANDOMIZE 9900 AND USR ua
 10                 DEF FN u(l,x,y,a)=9905 AND USR ua
 11                 PRINT 4;"{L9880"
 12                 BORDER 2: PAPER 1: INK 6: CLS : GO SUB
2000
 13                 LET d=FN u(9010,4,7,4)
 14                 FOR i=1 TO 11
 15                 LET a$="NYITRAISOFT"
 16                 PRINT 4; INK INT (2+RND*5);AT 165-
i*12,230;"{L9886}";a$(i): NEXT i
 17                 PRINT 4; INK INT (2+RND*5);AT
160,20;"{L9881}A jatek 128K+2 szamitogepen keszult"; INK
6;AT 140,30;"program cime :";AT 140,110; INK
2;"{L9882}MASTERMIND"; INK 2;AT 36,30;"{L9881}|Nyomj egy
gombot a kezdeshez !!|"
 19                 PRINT 0;"                          ouUu Uý?y"
 20                 GO SUB 8531: PAUSE 0
 29                 BORDER 0: PAPER 0: INK 6: BRIGHT 1: CLS
 30                 PRINT 4; PAPER 6; INK 1;AT
163,170;"{L9883}NYITRAI  "; PAPER 2; INK 7;AT
150,155;"{L9882}|MASTERMIND|";AT 120,160; PAPER 7; INK
2;"{L9880}2002-marcius."; PAPER 0; INK 7;AT
155,230;"{L9884}SOFT"
```

```
 40                PRINT 4; INK 4;AT 170,0;"{L9884}A
Mastermind jateknal a SPECTRUM"'"valaszt egy negyjegyu
szamot,mely-"'"ben nincsenek azonos szamjegyek,es"'"az elso
szam nem lehet nulla."

 50                 PRINT 4;AT 125,0;"On negyjegyu szamokat
megadva  "'"talalgathat.A szamjegyek kozt nem"'"lehet
azonos,es nem kezdodhet nul-"'"laval sem.Ha az On
szamjegyei"'"kozt a SPECTRUMeval azonos van,az feher
talalatot jelent. Ha a helyiertekuk is megegyezik,az a
fekete sorban irodik ki.Minden tippelese utan kozli a feher
es a fekete talalatok szamat a SPECTRUM szamitogep.14
alkalommal lehet talalgatni, ezutan a helyes szamnegyest
megmutatja nekunk.Ha sikeres  volt a talalgatasunk,akkor
ertekelest kapunk."'"Ha kesz vagy ugyessegedet osszemerni a
SPECCY-vel,akkor..."

 60                REM jatek indul

 61                FOR v=1 TO 21

 62                LET v$="NYOMJ EGY BILLENTYUT."

 65                PRINT 4; BRIGHT 1; INK INT
(2+RND*5);"{L9883}";AT 15,15+v*10;v$(v): NEXT v

 70                GO SUB 8502: PAUSE 0: CLS

 80                REM

 90                REM MASTERMIND JATEK

100                RANDOMIZE

110                DIM Y(4): DIM Y$(4)

115                LET t=0: LET s=165

120                LET Y(1)=INT (1+RND*9)

130                LET Y(2)=INT (RND*10): IF Y(2)=Y(1) THEN
GO TO 130

140                LET Y(3)=INT (RND*10): IF Y(3)=Y(2) OR
Y(3)=Y(1) THEN GO TO 140

150                LET Y(4)=INT (RND*10): IF Y(4)=Y(3) OR
Y(4)=Y(2) OR Y(4)=Y(1) THEN GO TO 150

160                FOR i=1 TO 4

170                LET Y$(i)=STR$ Y(i)

180                NEXT i

190                REM

210                CLS : GO SUB 2000: PRINT 4; INK 6;AT
170,10;"{L9881}SORSZ.      TIPP           FEKETE       FEHER
"

220                PRINT : PRINT : PRINT

221                GO SUB 8670

250                LET t=t+1: LET s=s-10

251                PRINT 4; INK 6;AT 18,60;"
";(t);"{L9882}. tipp: (4 szam) ": INPUT "                 ";x

255                IF x<1000 OR x>9999 OR x<>INT x THEN GO TO
250

260                LET x$=STR$ x

262                IF x$(1)=x$(2) OR x$(1)=x$(3) OR
x$(1)=x$(4) THEN GO TO 250

264                IF x$(2)=x$(1) OR x$(2)=x$(3) OR
x$(2)=x$(4) THEN GO TO 250

266                IF x$(3)=x$(1) OR x$(3)=x$(2) OR
x$(3)=x$(4) THEN GO TO 250

268                IF x$(4)=x$(1) OR x$(4)=x$(2) OR
x$(4)=x$(3) THEN GO TO 250

270                GO SUB 400

275                REM

280                PRINT 4;"{L9881}";AT s, 25; INK 3;t;".";AT
s, 65; INK 6;X$;AT s,140; INK 5;B;AT s,200; INK 4;W

290                GO SUB 8502
```

```
295               IF t=14 THEN PRINT 4; PAPER 7; INK 2;AT
60,35;"{L9880}EZ A SZAM ";Y$;" LETT VOLNA": GO TO 340
300               IF b<4 THEN GO TO 240
310               REM
320               PRINT : PRINT
330               PRINT 4; PAPER 2; INK 7; FLASH 1;AT
60,20;"{L9886}KITALALTA A SZAMOMAT"; FLASH 0; PAPER 3; INK
6;AT 70,180;Y$
333               GO SUB 600
335               PRINT 4; PAPER 1; INK 7;AT
40,90;"ERTEKELES: ";E$
340               GO SUB 8580
350               PRINT 4;AT 20,30;"{L9885} Akar ujra
jatszani? (i/n) "
360               LET v$=INKEY$
370               IF v$="i" OR v$="I" THEN GO SUB 8531: CLS
: RUN 100
380               IF v$="n" OR v$="N" THEN GO SUB 8615:
RANDOMIZE USR 0
390               GO TO 360
395               REM
396               REM
400               REM        SZUBRUTIN
410               LET B=0
420               LET W=0
430               IF X$(1)=Y$(1) THEN LET B=B+1
440               IF X$(2)=Y$(2) THEN LET B=B+1
450               IF X$(3)=Y$(3) THEN LET B=B+1
460               IF X$(4)=Y$(4) THEN LET B=B+1
480               IF X$(1)=Y$(2) OR X$(1)=Y$(3) OR
X$(1)=Y$(4) THEN LET W=W+1
490               IF X$(2)=Y$(1) OR X$(2)=Y$(3) OR
X$(2)=Y$(4) THEN LET W=W+1
500               IF X$(3)=Y$(1) OR X$(3)=Y$(2) OR
X$(3)=Y$(4) THEN LET W=W+1
510               IF X$(4)=Y$(1) OR X$(4)=Y$(2) OR
X$(4)=Y$(3) THEN LET W=W+1
530               RETURN
540               REM      A SZUBRUTIN VEGE
570               REM
600               REM         ERTEKELES
601               REM
610               IF T<=7 THEN LET E$="KITUNO!!!"
620               IF T>=8 AND T<=10 THEN LET E$="     JO!   "
630               IF T>=11 AND T<=13 THEN LET E$="KOZEPES.."
640               IF T>=14 AND T<=16 THEN LET E$="GYENGE..."
650               IF T>=17 THEN LET E$="EL1/4GTELEN"
660               RETURN
999               CLEAR : SAVE "Mastermind"LINE 10
2000               REM keret
2010               PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -
255,0: DRAW 0,-175
2020               PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -
253,0: DRAW 0,-173
2030               PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -
247,0: DRAW 0,-167
```

```
2500                    RETURN
7290                    GO SUB 8502
8500                    REM zene128K ping
8502                    ?"UX6000W7C":RETURN
8503                    REM zene128K rovid tus
8505                    LET x$="T170O3N1gbD3C"
8510                    LET y$="T170O5N1gbD3C"
8515                    LET z$="T170O7N1gbD3C"
8520                    ?x$,y$,z$:RETURN
8525                    REM zene128K csilingeles
8530                    FOR n=1 TO 4:?"T240UX1000W0O7N2cfgEA":
NEXT n: RETURN
8535                    REM zene128K eredmeny tus
8540                    LET p$="T240O3cN2ccN3eN4ce9g"
8545                    LET q$="T240O6cN2ccN3eN4ce9g"
8550                    LET r$="T240O7CN2CCN3EN4cE9G"
8560                    ?p$,q$,r$:RETURN
8565                    REM zene128K hosszu csilingeles
8570
?"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDECDECDECDECDE9C":RETURN
8575                    REM zene128K gyozelmi tus
8580                    FOR n=1 TO 2
8590                    LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
8595                    LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
8605                    ?x$,y$
8610                    NEXT n: RETURN
8615                    REM zene128K mely baljos zene
8620                    LET x$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1_9C"
8625                    LET y$="T95UX6000W7O1BBGGFFEEDDCN1_9C"
8635                    ?x$,y$:RETURN
8640                    REM zene128K vegso,mely zene
8645
  LET x$="T240O2N1_9EO3N1_4D$DDDN1_EGN1_6$GGGCGD$DCO1V14CV1
3CV12CV10CV9CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1_9C"
8650
  LET y$="T240O2N1_9EO3N1_4D$DDDN1_EGN1_6$GGGCGD$DCO1V14CV1
3CV12CV11CV10CV8CV7CV6CV5CV4CV3CV2CV1N1_9C"
8660                    ?x$,y$:RETURN
8665                    REM zene128K                    1 channel
track 128K          SPECCY's thinking sound             alaphang
!!!             egy masikat meghivva,               elhallgat
8670                    LET q=65533: LET l=49149
8675                    FOR n=0 TO 7
8680                    FOR m=0 TO 15
8685                    OUT q,7: OUT l,62
8690                    OUT q,1: OUT l,n
8695                    OUT q,8: OUT l,n
8700                    OUT q,m: OUT l,8
8705                    NEXT n: NEXT m
8710                    RETURN
8720                    REM program memory
8725                    PRINT AT 16,0; PAPER 1; INK 6;" PROGRAM
MEMORIA"
8730                    LET stk=PEEK 23653+256*(PEEK 23654)
```

```
8735              LET rmt=PEEK 23730+256*(PEEK 23731)
8740              LET prg=PEEK 23635+256*(PEEK 23636)
8745              LET vrs=PEEK 23627+256*(PEEK 23628)
8750              LET mem=rmt-stk
8755              LET lth=vrs-prg
8760              PRINT ''"PROGRAM:    ";lth;" bajtbol all"
8765              PRINT "Maradek tarhely:   ";mem;" ";"bajt"
8770              PAUSE 0: STOP
9000              REM amand
9001              REM davey
```

ÓRA - GYAKORLÓ JÁTÉK UNOKÁIMNAK

Leírás:

A program egyszerre három órát állít be, és alul megkérdezi, hogy melyik a helyes válasz, összesen 10 feladat van, a válasz után jelzi, hogy jó vagy rossz volt a válasz, a végén értékelést készít.

```
    1  REM ora1        orajatek
       jatekgyaros produkcio
       NyitraiSOFT 2003
       Spectrum  128K+2
       szamitogepre
    2  REM ora-gyakorlo jatek
       Dori es Reka
       unokaimnak
       otlet:Izabella nejem
    3 DIM n$(20,20): DIM r(20): DIM w(20): LET m=1
    4 BRIGHT 0: GOTO 10
    5 PRINT AT 19,0;"                                ": PLOT
0,0: DRAW 0,50: RETURN
   10 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS
   15 RESTORE : RANDOMIZE
   16 LET jo=0: LET rossz=0
   20 DIM H(48): DIM J(48): DIM C(12): DIM S(12): DIM
A$(12,6): DIM C$(12,16): DIM q(12)
   25 DEFFN R$(Z$,N)=Z$(N TO )
   29 REM      beolvasom az
idobeallitasokat
   30 FOR I=1 TO 12: READ A$(I)
   40 NEXT I
   50 FOR I=1 TO 12: READ C$(I)
   60 NEXT I
```

```
   61 FOR i=1 TO 12: READ q(i): POKE 62199+i,q(i): NEXT i
   70 FOR I=1 TO 12
   80 READ S(I),C(I)
   90 NEXT I
   95 FOR I=1 TO 48: READ H(I): NEXT I: FOR I=1 TO 48: READ
J(I): NEXT I
   98 GOSUB 3000: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -
255,0: DRAW 0,-175
   99 PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0: DRAW
0,-173
  100 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
  101 PRINT AT 1,1; INK 2;"Nyitrai";AT 2,3; INK 7;"SOFT";AT
3,1; INK 4;"bemutatja:":ţ"7C"
  102 PRINT INK 5;AT 5,1;"6-8 ţves";AT 6,1;"gyermeknek";AT
7,1;"keszult":ţ"7D": PRINT INK 3;AT 9,1;"gyakorlo";AT
10,4;"ora";AT 11,1;"jatekat":ţ"7E": PRINT INK 7;AT 13,1;"a
jatek";AT 14,4;"10";AT 15,1;"feladatot";AT
16,1;"tartalmaz":ţ"7F"
  103 PRINT INK 6;AT 1,19;"programozo:";AT 2,23;"a";AT
3,19;"jatekgyaros"; INK 5;AT 14,24;"Mennyit";AT
15,27;"is";AT 16,24;"mutat a";AT 17,24;"vekker?"
  104 PRINT INK 2;AT 19,7;"Keszult Budapesten "; INK 4;AT
20,8;"2003 januarjaban."
  105 PRINT INK 5;AT 21,23;"ţţţţţţ ţţ"
  106
ţ"T240N2CDEFGFEDCCDC","N2efgabagfeefe","N2cdefgfedccdc"
  107 INK 7: INPUT "    Kerem a neved  ";n$(m)
  110 IF n$(m)( TO 4)="vege" OR n$(m)( TO 4)="VEGE" THEN
GOSUB 8000: PAUSE 1: STOP
  115 LET m=m+1
  120 REM harom ora a kepernyon
  125 BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS
  130 LOAD !"haromora"CODE 16384,6912
  132 PRINT 0; INK 2;"     ţţţţţţ ţţ jţţţkgyţros"
  199 REM     veletlenszeru                oraballatasok
  201 LET A=INT (RND*12)+1
  205 LET AA=INT (RND*12)+1
  210 LET B=INT (RND*12)+1
  215 LET BB=INT (RND*12)+1
  220 LET D=INT (RND*12)+1
  225 LET CC=INT (RND*12)+1
  226 IF A=B OR A=D OR B=D THEN GOTO 200
  228 LET CC1=CC: LET CC=CC*4+1
  229 LET BB1=BB: LET BB=BB*4+1
  230 LET AA1=AA: LET AA=AA*4+1
  231 IF B<3 THEN LET BB=BB-2
  232 IF A<3 THEN LET AA=AA-2
  233 IF D<3 THEN LET CC=CC-2
  234 IF A>2 AND A<6 THEN LET AA=AA-1
  235 IF B>2 AND B<6 THEN LET BB=BB-1
  236 IF D>2 AND D<6 THEN LET CC=CC-1
  237 IF A=12 THEN LET AA=AA-2
  238 IF B=12 THEN LET BB=BB-2
  239 IF D=12 THEN LET CC=CC-2
  240 IF A<12 AND A>8 THEN LET AA=AA+2
```

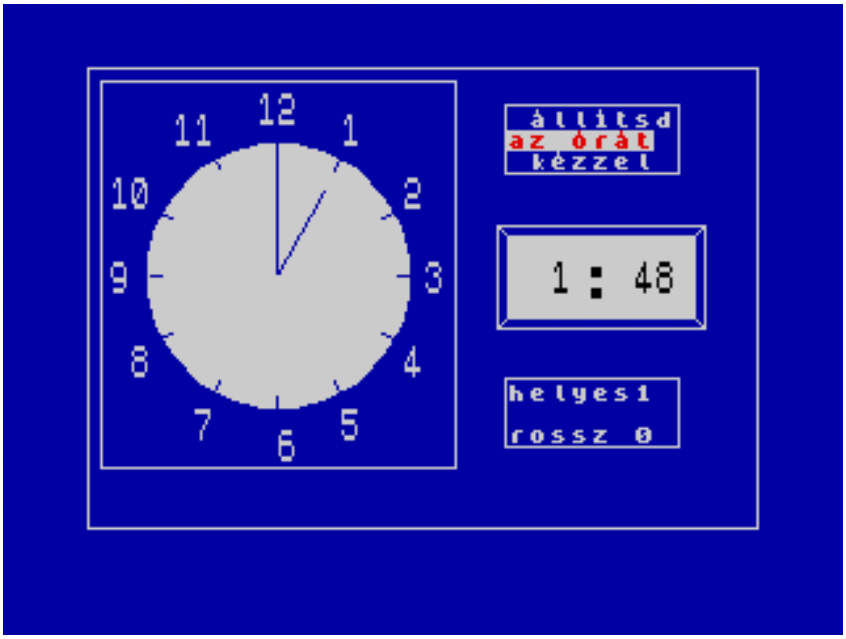
```
  241 IF b<12 AND b>8 THEN LET BB=BB+2
  242 IF D<12 AND D>8 THEN LET CC=CC+2
  243 IF AA<1 THEN LET AA=AA+48
  244 IF BB<1 THEN LET BB=BB+48
  245 IF CC<1 THEN LET CC=CC+48
  246 IF AA>48 THEN LET AA=AA-48
  247 IF BB>48 THEN LET BB=BB-48
  248 IF CC>48 THEN LET CC=CC-48
  249 LET Q=INT (RND*3)+1: IF Q=1 THEN LET R=A: LET RR=AA1
  250 IF Q=2 THEN LET R=B: LET RR=BB1
  251 IF Q=3 THEN LET R=D: LET RR=CC1
  253 REM megjelenţtem az idţt
  254 FOR N=16 TO 1 STEP -1
  255 IF CODE (FN R$(C$(R),N)) <> 32 THEN GOTO 280
  270 NEXT N
  280 FOR L=6 TO 1 STEP -1
  285 IF CODE (FN R$(A$(RR),L)) <> 32 THEN GOTO 295
  290 NEXT L
  295 IF r <> 6 THEN GOTO 300
  297 PRINT INVERSE 1; PAPER 2;AT 19,12-(LEN (c$(r)( TO
n))+LEN a$(rr)( TO l)+1)/2;C$(R)( TO N);" ";A$(RR)( TO L);"
ţra"
  298 GOTO 400
  300 PRINT INVERSE 1; PAPER 2;AT 19,13-(LEN (c$(r)( TO
n))+LEN a$(rr)( TO l)+1)/2;C$(R)( TO N);" ";A$(RR)( TO L);"
ţra"
  399 REM     ţj beţllţtţs                  megrajzolţsa
  400 INK 6: PLOT 45,123: DRAW S(A),C(A)
  405 PLOT 45,123: DRAW h(AA),j(aa)
  406 PLOT 45,123: DRAW h(AA)-1,j(aa)
  410 ţ"7C"
  420 INK 5: PLOT 125,67: DRAW S(B),C(B)
  425 PLOT 125,67: DRAW H(BB),J(BB)
  426 PLOT 125,67: DRAW H(BB)-1,J(BB):ţ"7D"
  430 INK 7: PLOT 205,123: DRAW S(D),C(D)
  435 PLOT 205,123: DRAW H(CC),J(CC)
  436 PLOT 205,123: DRAW H(CC)-1,J(CC):ţ"7E"
  499 REM a spectrum vţlaszol
  500 IF INKEY$="" THEN GOTO 500
  502 INK 7
  505 LET Q$=INKEY$: LET Z=CODE (Q$): IF Z<97
THEN LET Z=Z+32
  510 IF Z<97 OR Z>99 THEN ţ"7C": GOTO 500
  520 IF Z <> Q+96 THEN GOTO 600
  559 REM jţ vţlasz kiţrţsa
  560 GOSUB 5: PRINT PAPER 5; INK 2;AT 19,3;"Ez igen ,jţl
vţlaszoltţl!";AT 20,3;"  mţg ";10-(jo+rossz);" feladatod
van.   "
  565 LET jo=jo+1
  567
ţ"T240N2CDEFGFEDCCDC","N2efgabagfeefe","N2cdefgfedccdc"
  570 GOTO 1995
  599 REM a rossz valasz eseten
```

```
  600 GOSUB 5: PRINT PAPER 6; INK 0;AT 19,1;" Szerintem a
vţlaszod rossz...";AT 20,1;"a helyes valasz a (";CHR$
(q+64);") jelu ora"

  605 LET rossz=rossz+1

  607 ţ"M8W0UX14000N9C"

  610 GOTO 1995

  700 REM a 10-ik feladat-valasz          utani uzenet

  702 PAUSE 1: PAUSE 200: LET r(m-1)=r(m-1)+jo: LET w(m-
1)=w(m-1)+rossz

  710 PAPER 2: CLS : PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW
-255,0: DRAW 0,-175

  711 LET x$=""

  715 PRINT INK 5;AT 2,8;"Ertţkelţs:"; INK 6;AT 5,2;"Az
ţrafelismerţsi feladat";AT 6,10;"vţgetţrt."

  716 IF rossz=9 THEN LET x$="nagyon rossz"

  717 IF rossz=8 THEN LET x$="csapnivalţ"

  718 IF rossz=7 THEN LET x$="kţtsţgbeejtţ"

  719 IF rossz=6 THEN LET x$="figyelmetlen"

  720 IF rossz=5 OR rossz=4 OR rossz=3
THEN LET x$="vţltozţ"

  721 IF rossz <= 2 THEN LET x$="kituno"

  722 PRINT INK 7;AT 8,4;" 10 feladatot kaptal, ";AT
9,1;"megoldţsod ";x$;" volt.";AT 11,5; INK 5;"jo valaszok :
";jo;AT 12,5; INK 0;"rossz vţlasz: ";rossz

  724 PRINT INK 5;AT 16,1;"uj jatekhoz nyomd az ENTER-t"

  725
ţ"T240N2CDEFGFEDCCDC","N2efgabagfeefe","N2cdefgfedccdc"

  730 PAPER 1: LET jo=0: LET rossz=0: PAUSE 0: CLS

  750 GOTO 106

 1990 REM ujabb jţtek keszul

 1995 IF jo+rossz=10 THEN GOTO 700

 1999 PAUSE 1: PAUSE 200

 2000 CLS : LOAD !"haromora"CODE 16384,6912

 2001 PRINT 0; INK 2;"      ţţţţţţ ţţ jţţţkgyţros"

 2002 PRINT AT 15,29;jo;AT 16,29;rossz: GOTO 200

 2005 DATA "ot","negy","harom","ketto","egy","12","11","10"
,"9","8","hţt","hat"

 2100 DATA "25 perccel mult","20 perccel mult","Negyeddel
mult","Tţz perccel mult","ot perccel mult","Pontosan","ot
perc mulva","10 perc mulva","15 perc mulva","20 perc
mulva","25 perc mulva","Fel oraval mult"

 2190 DATA 33,192,218,17,00,64,01,48,24,237,176,201

 2200 DATA 18,-26,27,-13,32,0,27,13,18,26,0,32,-16,26,-
27,13,-32,0,-27,-13,-18,-26,0,-32

 2301 DATA 0,2,6,9,12,15,18,21,22,24,25,26,27,26,25,24,22,2
1,18,15,12,9,6,2,0,-2,-6,-9,-12,-15,-18,-21,-22,-24,-25,-
26,-27,-26,-25,-24,-22,-21,-18,-15,-12,-9,-6,-2

 2311 DATA -27,-26,-25,-24,-22,-21,-18,-15,-12,-9,-6,-2

 2321 DATA 0,2,6,9,12,15,18,21,22,24,25,26,27,26,25,23,20,2
0,18,17,11,9,6,2,0,-2,-6,-9,-12,-15,-18,-21,-22,-24,-25,-26

 3000 REM ez itt a vekker

 3001 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS : GOTO 3005

 3002 LET z=SQR (n*(2*r-n)): PLOT x-z,y+r-n: DRAW 2*z,0:
RETURN

 3005 LET x=128: LET y=83

 3008 CIRCLE x,y,2: CIRCLE x,y,4: CIRCLE x,y,45

 3009 FOR r=51 TO 59: CIRCLE x,y,r: NEXT r
```

```
 3011 PRINT AT 7,18;1;AT 9,19;2;AT 11,20;3;AT 13,19;4;AT
15,18;5;AT 16,16;6;AT 15,13;7;AT 13,11;8;AT 11,11;9;AT
9,11;10;AT 7,13;11;AT 6,15;12
 3030 FOR n=96 TO 104: PLOT n,33: DRAW -5,-13: NEXT n
 3032 FOR n=154 TO 162: PLOT n,33: DRAW 5,-13: NEXT n
 3040 PLOT 129,78: DRAW 0,-34
 3041 PLOT 127,78: DRAW 0,-34: DRAW 1,-3: DRAW 1,3
 3042 PLOT 127,87: DRAW -18,18: DRAW -4,2: DRAW 1,-4: DRAW
18,-18
 3050 LET r=20: LET y=145
 3052 FOR n=0 TO r: GOSUB 3002: NEXT n
 3099 RETURN
 7999 REM a vegso ertekels
 8000 CLS : FOR u=1 TO m-1
 8011 PRINT "_______________________________"
 8021 PRINT INVERSE 1;n$(u): PRINT
 8031 PRINT "jo valasz..";r(u)
 8041 PRINT "rosszak....";w(u)
 8042 PRINT "    megoldasod ";x$;" volt"
 8045 REM ha van meg masik                jatekos
 8050 NEXT u
 8055 ţ"7C"
 8060 RETURN
```

ÓRA 2 - GYAKORLÓ JÁTÉK UNOKÁIMNAK

Leírás: A modern kor követelménye, ez már digitális óra, és a régi mutatós óra ötvözete, itt be kell azt az időt állítani, a digitális - számjegyes órán - amit a mutatós órán látunk.




```
    1 REM digitalis ora
          orajatek masodik,harmadik
          resze
      NyitraiSOFT 2003
    2 REM orajatek masodik resz
    5 BORDER 1: INK 7: PAPER 1: CLS
    7 DIM n$(20,20): DIM r(20): DIM w(20): LET n=1
    8   BRIGHT 0
   12 LET MH=1: LET DO=0: LET MODE2=0: LET QU=0: LET RI=0:
LET WR=0: LET BT=0: LET CO=0: LET TA=23: LET FL1=0
   23
ţ"T240N2CDEFGFEDCCDC","N2efgabagfeefe","N2cdefgfedccdc"
   24 CLS : PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
   25 PRINT INK 6;AT 2,8;"NyitraiSOFT ţţ"; INK 4;AT
4,10;"jatekgyaros"; INK 2;AT 6,11;"bemutatja "; INK 5;AT
8,5;"gyermekeknek keszult"; INK 4;AT 10,5;"digitalis (
szamjegyes)"; INK 2;AT 12,10;"orajatekanak"; INK 7;AT
14,5;"masodik es harmadik"; INK 6;AT 16,12;"reszet"
   26 PRINT INK 5;AT 18,1;"a jatek 10 feladatot tartalmaz"
   30 INK 7: INPUT " Kerem a neved ";n$(n)
   35 IF n$(n)( TO 4)="vege" OR n$(n)( TO 4)="VEGE" THEN
GOSUB 8000: PAUSE 1: STOP
   40 LET n=n+1
   50 GOTO 550
   60 LOAD !"szamjegy"SCREEN$ : RETURN
  150 LET MH=1
  158 IF DO=1 THEN GOTO 198
  159 PRINT FLASH 1;AT 10,7;"Adatokat olvasok!"
```

```
  160 DIM A$(60,2): DIM A(48): DIM B(48): DIM Q(12): DIM
C$(60,2): DIM C(60): DIM D(60)
  170 FOR I=1 TO 12: READ A$(I): NEXT I
  175 FOR I=1 TO 12: READ Q(I): POKE 62199+I,Q(I): NEXT I
  176 FOR I=1 TO 12: READ Q(I): POKE 62299+I,Q(I): NEXT I
  180 FOR I=1 TO 48: READ A(I): NEXT I
  185 FOR I=1 TO 48: READ B(I): NEXT I
  190 FOR I=1 TO 60: READ C$(I): NEXT I
  192 FOR I=1 TO 60: READ C(I): NEXT I
  194 FOR I=1 TO 60: READ D(I): NEXT I
  196 LET DO=1
  198 CLS : LOAD !"szamjegy"SCREEN$
  200 RESTORE
  210 LET I=INT (RND*60)+1: LET J=INT (RND*12)+1
  220 LET RM=I: LET RH=4*j+1: LET RH1=J
  221 IF I<10 THEN LET RH=RH-2
  222 IF I>9 AND I<24 THEN LET RH=RH-1
  223 IF I>53 THEN LET RH=RH-2
  224 IF I>39 AND I<54 THEN LET RH=RH-3
  225 IF I>31 AND I<40 THEN LET RH=RH-4
  226 IF RH>48 THEN LET RH=RH-48
  240 GOSUB 5500: LET FL2=1: PRINT INK 7; PAPER 0; INVERSE
1;AT 9,26;B$( TO 1);AT 10,26;B$(2 TO 2);AT 9,27;M$( TO
1);AT 10,27;M$(2 TO 2);AT 9,21;R$( TO 1);AT 10,21;R$(2 TO
2);AT 9,22;H$( TO 1);AT 10,22;H$(2 TO 2)
  245 PRINT INVERSE 1; INK 0; PAPER 7;AT 9,24;"ţ";AT
10,24;"ţ"
  250 LET I=31: LET J=21
  300 IF MH=1 THEN PRINT INK 7; PAPER 2; FLASH 1;AT
3,20;"az ţrţt"
  310 IF FL2=1 THEN LET FL2=0: GOTO 330
  320 PRINT INK 7; PAPER 0; INVERSE 1;AT 9,26;B$( TO 1);AT
10,26;B$(2 TO 2);AT 9,27;M$( TO 1);AT 10,27;M$(2 TO 2);AT
9,21;R$( TO 1);AT 10,21;R$(2 TO 2);AT 9,22;H$( TO 1);AT
10,22;H$(2 TO 2)
  325 PRINT AT 9,24;"ţ";AT 10,24;"ţ"
  330 IF FL1=1 THEN LET FL1=0: GOSUB 2500
  340 LET CO=CO+5
  400 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;C(I),D(I): BEEP .008,10
  405 PRINT AT 17,26;WR;AT 15,26;RI
  410 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;A(J),B(J)
  415 IF INKEY$="B" OR INKEY$="b" THEN LET BT=1: GOSUB 2500
  416 IF CO>5 AND CO<7 THEN BEEP .1,0
  418 IF BT=1 THEN LET CO=CO+1: IF CO>10
THEN LET CO=0: LET TA=TA-1: BEEP .1,10
  419 IF TA<9 THEN GOTO 2600
  420 IF INKEY$="5" THEN LET j=J+1: GOSUB 6200: GOTO 300
  422 IF INKEY$="%" THEN LET J=J+4: GOSUB 6200: GOTO 300
  425 IF INKEY$="M" OR INKEY$="m" THEN CLS : GOTO 550
  430 IF INKEY$="8" THEN LET J=J-1: GOSUB 6200: GOTO 300
  435 IF INKEY$="(" THEN LET J=J-4: GOSUB 6200: GOTO 300
  440 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s" THEN GOSUB 6000: GOSUB
60: GOTO 300
  450 IF INKEY$=CHR$ (13) THEN GOTO 500
  460 GOTO 415
```

```
  500 IF J=RH THEN GOSUB 1500: GOTO 1000
  510 GOSUB 1600: GOSUB 60: GOTO 300
  552 LET MH=1: LET F1=0: LET BT=0: LET TA=23: LET CO=0
  555 CLS : PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
  560 PRINT INVERSE 1;AT 2,8;"Menuvalasztek:"
  565 PRINT INK 5;AT 3,8;"--------------"
  570 PRINT INVERSE 1;AT 7,4;"1": PRINT AT 7,6;"Mutatokat
allitod"
  580 PRINT INVERSE 1;AT 9,4;"2": PRINT AT
9,6;"Szamjegyeket allitod"
  585 PRINT INK 2; INVERSE 1;AT 12,4;"K": PRINT AT
12,6;"Kilepes,eredmenyhirdetes"
  590 PRINT FLASH 1;AT 19,2;"Melyiket valasztod?  1/2/K/S"
  592 PRINT AT 16,2; INK 6;"'S' betu-re segitseget adok "
  595 PRINT 0; INK 2;" digitalis ora NyitraiSOFT 2003"
  600 IF INKEY$="" THEN GOTO 600
  605 LET K$=INKEY$
  607 IF k$="k" OR k$="K" THEN GOSUB 8000: PAUSE 1: PAUSE
500: CLS : GOTO 550
  608 IF k$="s" OR k$="S" THEN GOSUB 6000: GOTO 555
  610 IF K$<"1" OR K$>"2"  THEN FOR O=1 TO 2: FOR L=1 TO 5:
BEEP .05,O+L: NEXT L: NEXT O: GOTO 600
  615 LET K=VAL (K$)
  620 IF K=1 THEN CLS : GOTO 150
  630 IF K=2 THEN CLS : GOTO 7000
  640 FOR K=1 TO 2: FOR L=1 TO 5: BEEP .3,L: NEXT L: NEXT
K: GOTO 600
  998 STOP
 1000 LET MH=0: IF BT=1 THEN LET FLAG1=1
 1005 GOSUB 60
 1010 PRINT AT 3,20;"        ": IF MH=0 THEN PRINT INK 7;
PAPER 2; FLASH 1;AT 3,20;"a percet"
 1015 PRINT AT 9,24;" ";AT 10,24;" "
 1020 PRINT INK 7; PAPER 0; INVERSE 1;AT 9,26;B$( TO 1);AT
10,26;B$(2 TO 2);AT 9,27;M$( TO 1);AT 10,27;M$(2 TO 2);AT
9,21;R$( TO 1);AT 10,21;R$(2 TO 2);AT 9,22;H$( TO 1);AT
10,22;H$(2 TO 2)
 1022 IF FL1=1 THEN LET FL1=0: LET TA=23: GOSUB 2500
 1024 LET CO=CO+3
 1030 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;C(I),D(I): BEEP .008,10
 1035 PRINT AT 17,26;WR;AT 15,26;RI
 1040 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;A(J),B(J)
 1047 IF BT=1 THEN LET CO=CO+1.5: IF CO>10
THEN LET CO=0: LET TA=TA-1: BEEP .1,10
 1048 IF BT=1 THEN PRINT AT 20,TAB;" "
 1049 IF TA<9 THEN GOTO 2600
 1050 IF INKEY$="5" THEN LET I=I+1: GOSUB 6100: GOTO 1005
 1051 IF CO>5 AND CO<7 THEN BEEP .1,0
 1052 IF INKEY$="%" THEN LET I=I+10: GOSUB 6150: GOTO 1005
 1054 IF INKEY$="M" OR INKEY$="m" THEN CLS : GOTO 550
 1060 IF INKEY$="8" THEN LET I=I-1: GOSUB 6100: GOTO 1005
 1061 IF INKEY$="(" THEN LET I=I-10: GOSUB 6150: GOTO 1005
 1070 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s" THEN GOSUB 6000: GOSUB
60: GOTO 1010
 1080 IF INKEY$=CHR$ (13) THEN GOTO 1100
```

```
 1090 GOTO 1046

 1100 IF I=RM THEN GOTO 2000

 1110 GOSUB 1600: GOSUB 1540: GOTO 1010

 1505 PRINT AT 14,19;"           ";AT 15,19;"           ";AT
16,19;"           ";AT 17,19;"           ";AT 18,19;"
           "

 1510 FOR X=1 TO 8: PLOT 210+X,55-X: NEXT X

 1520 FOR X=1 TO 20: PLOT 218+X,47+X: NEXT X

 1530 PRINT INVERSE 1;AT 17,24;"kitţnţ"

 1540 PAUSE 1: PAUSE 200: PRINT AT 17,24;"      ": LOAD
!"szamjegy"SCREEN$ : RETURN

 1605 LET WR=WR+1: LET w(n-1)=w(n-1)+1

 1606 PRINT AT 14,19;"           ";AT 15,19;"           ";AT
16,19;"           ";AT 17,19;"           ";AT 18,19;"
           "

 1610 FOR X=1 TO 20: PLOT 210+X,65-X: NEXT X

 1620 FOR X=1 TO 20: PLOT 210+X,44+X: NEXT X

 1630 PRINT PAPER 2; INVERSE 1;AT 17,25;"rossz "

 1635 IF RI+WR=10 THEN PAUSE 1: PAUSE 150: GOTO 3000

 1640 PAUSE 1: PAUSE 150: PRINT AT 17,25;"      ": LOAD
!"szamjegy"SCREEN$ : GOSUB 2500: RETURN

 2004 PRINT FLASH 1; INK 2;AT 18,11;"Szuper!": IF
RI+WR+1=10 THEN PAUSE 1: LET ri=ri+1: PAUSE 150: INK 7:
PAPER 1: GOTO 3000

 2005 ţ"7C": PRINT INK 5; FLASH 1;AT 19,3;"Ez igen,jţl
vţlaszoltţl!";AT 20,5;"mţg ";10-(wr+ri);" feladatod van."

 2010 LET CO=0: LET BT=0: LET RI=RI+1: LET r(n-1)=r(n-
1)+1: LET MH=1: LET TA=23: PAUSE 1: PAUSE 200: INK 7: PAPER
1: CLS : GOSUB 60: GOTO 210

 2500 IF BT=1 THEN PRINT INVERSE 1;AT 20,9;"Az ţra
lejţrt.": FOR Z=23 TO TA STEP -1: PRINT AT 20,Z;" ": NEXT
Z: RETURN

 2550 RETURN

 2601 PAPER 7: INK 2: CLS

 2602 LET W$="Lejţrt a jţtţkidţ!"

 2603 FOR I=0 TO 10: PRINT AT I,4;W$: BEEP .01,30-i: PAUSE
10: NEXT I

 2604 FOR I=0 TO 20: BEEP .01,20-i: PRINT AT I,4;"
                ": IF I<10 THEN PRINT AT I+10,4;W$

 2605 PAUSE 5: NEXT I: LET ta=23: LET bt=0: LET CO=0

 2610 IF RI+WR+1=10 THEN INK 7: LET wr=wr+1: PAUSE 1: GOTO
3000

 2614 INK 7: PAPER 1

 2615 CLS : PRINT FLASH 1;AT 10,1;"ismţtlţs a tudţs
anyja...": PAUSE 1: PAUSE 100: PRINT AT 10,1;"
            ": GOSUB 60

 2620 LET MH=1: LET FL1=0: LET BT=0: LET WR=WR+1: LET TA=23
: LET CO=0: GOTO 210

 3010 CLS : PRINT AT 10,4;"10 feladat vţgetţrt,";AT
11,4;"prţbţld mţgegyszer"

 3012 LET w(n-1)=wr: LET r(n-1)=ri

 3015 LET ri=0: LET wr=0

 3020 PAUSE 1: PAUSE 250: CLS : GOTO 210

 4999 STOP

 5000 DATA "05","04","03","02","01","12","11","10","09","08
","07","06"

 5005 DATA 33,192,218,17,00,64,01,48,16,237,176,201

 5006 DATA 33,192,218,17,00,64,01,48,24,237,176,201
```

```
 5010 DATA 0,4,10,13,18,22,26,30,32,36,38,38,38,36,36,34,30
,30,26,22,18,14,8,4

 5011 DATA 0,-4,-10,-13,-18,-22,-26,-30,-32,-36,-38,-38,-
38,-36,-36,-34,-30,-30,-26,-22,-18,-14,-8,-4

 5015 DATA -38,-38,-36,-36,-32,-30,-25,-22,-18,-14,-10,-
4,0,6,10,14,17,24,28,30,32,36,38,38

 5016 DATA 38,38,36,36,33,30,25,22,18,14,10,4,0,-6,-10,-
14,-17,-24,-28,-30,-32,-36,-38,-38

 5020 DATA "30","29","28","27","26","25","24","23","22","21
","20","19","18","17","16","15","14","13","12","11","10","0
9","08","07","06","05","04","03","02","01","00","59","58","
57","56","55","54","53","52","51","50","49","48","47","46",
"45","44","43","42","41","40","39","38","37","36","35","34"
,"33","32","31"

 5030 DATA 0,5,10,15,19,24,29,33,37,40,44,46,47,49,49,50,49
,49,47,46,44,40,37,33,29,24,19,15,10,5

 5031 DATA 0,-5,-10,-15,-19,-24,-29,-33,-37,-40,-44,-46,-
47,-49,-49,-50,-49,-49,-47,-46,-44,-40,-37,-33,-29,-24,-
19,-15,-10,-5

 5040 DATA -50,-49,-49,-47,-46,-44,-40,-37,-33,-29,-24,-
19,-15,-10,-5,0,5,10,15,19,24,29,33,37,40,44,46,47,49,49

 5041 DATA 50,49,49,47,46,44,40,37,33,29,24,19,15,10,5,0,-
5,-10,-15,-19,-24,-29,-33,-37,-40,-44,-46,-47,-49,-49

 5500 LET z=0: FOR q=0 TO 6 STEP 2: POKE USR "ţ"+q,PEEK
(15616+(8*(CODE c$(RM)( TO 1)-32))+z)

 5501 POKE USR "ţ"+q+1,PEEK (15616+(8*(CODE c$(RM)( TO 1)-
32))+z): LET z=z+1

 5502 NEXT q

 5504 FOR q=1 TO 7 STEP 2: POKE USR "ţ"+q-1,PEEK
(15616+(8*(CODE c$(RM)( TO 1)-32))+z)

 5505 POKE USR "ţ"+q,PEEK (15616+(8*(CODE c$(RM)( TO 1)-
32))+z): LET z=z+1: NEXT Q

 5506 LET z=0: FOR q=0 TO 6 STEP 2: POKE USR "ţ"+q+1,PEEK
(15616+(8*(CODE c$(RM)(2 TO 2)-32))+z)

 5507 POKE USR "ţ"+q,PEEK (15616+(8*(CODE c$(RM)(2 TO 2)-
32))+z): LET z=z+1

 5508 NEXT q

 5510 FOR q=1 TO 7 STEP 2: POKE USR "ţ"+q-1,PEEK
(15616+(8*(CODE c$(RM)(2 TO 2)-32))+z)

 5515 POKE USR "ţ"+q,PEEK (15616+(8*(CODE c$(RM)(2 TO 2)-
32))+z): LET z=z+1

 5520 NEXT q

 5530 LET b$="ţ"+"ţ"

 5540 LET M$="ţ"+"ţ"

 5550 IF QU=1 THEN LET QU=1: RETURN

 5590 IF A$(RH1)( TO 1)="0" THEN LET A$(RH1)( TO 1)=" "

 5600 IF A$(RH1)( TO 1)="0" THEN LET A$(RH1)( TO 1)=" "

 5601 LET z=0: FOR q=0 TO 6 STEP 2: POKE USR "ţ"+q,PEEK
(15616+(8*(CODE A$(RH1)( TO 1)-32))+z)

 5602 POKE USR "ţ"+q+1,PEEK (15616+(8*(CODE A$(RH1)( TO 1)-
32))+z): LET z=z+1

 5603 NEXT q

 5604 FOR q=1 TO 7 STEP 2: POKE USR "ţ"+q-1,PEEK
(15616+(8*(CODE A$(RH1)( TO 1)-32))+z)

 5605 POKE USR "ţ"+q,PEEK (15616+(8*(CODE A$(RH1)( TO 1)-
32))+z): LET z=z+1: NEXT Q

 5606 LET z=0: FOR q=0 TO 6 STEP 2: POKE USR "ţ"+q+1,PEEK
(15616+(8*(CODE A$(RH1)(2 TO 2)-32))+z)

 5607 POKE USR "ţ"+q,PEEK (15616+(8*(CODE A$(RH1)(2 TO 2)-
32))+z): LET z=z+1

 5608 NEXT q
```

```
 5610 FOR q=1 TO 7 STEP 2: POKE USR "ţ"+q-1,PEEK
(15616+(8*(CODE A$(RH1)(2 TO 2)-32))+z)
 5615 POKE USR "ţ"+q,PEEK (15616+(8*(CODE A$(RH1)(2 TO 2)-
32))+z): LET z=z+1
 5620 NEXT Q
 5630 LET R$="ţ"+"ţ"
 5640 LET H$="ţ"+"ţ"
 5650 RETURN
 6002 PAPER 2
 6005 CLS : PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
 6010 PRINT INVERSE 1;AT 1,5;;"Gomb";AT 1,12;"Mutatok
mozgatasa"
 6020 PRINT AT 3,4;"->";AT 3,12;"Mutatok mozga-";AT
4,13;"tasa jobbra"
 6030 PRINT AT 5,4;"<-";AT 5,12;"Mutatok mozga-";AT
6,13;"tasa balra"
 6040 PRINT AT 7,4;"ENTER";AT 7,12;"Enter-t,ha jo"
 6045 PRINT AT 9,4;"'M'";AT 9,12;"Vissza a  menu-hoz"
 6050 PRINT AT 11,4;"'S'";AT 11,12;"Segit! (ezen oldal)"
 6055 PRINT AT 13,4;"'B'";AT 13,12;"Kilepes,ha eleg";AT
14,12;"az ora jatekbol"
 6060 PRINT AT 16,4;"Eloszor mindig";AT 17,4;"a
nagymutatot";AT 18,4;"allitsd."
 6065 PAUSE 1: PAUSE 150
 6070 PRINT FLASH 1;AT 20,6;"Nyomd le az ENTER-t"
 6080 PAUSE 0: IF BT=1 THEN LET FL1=1
 6098 PAPER 1: CLS : RETURN
 6099 LOAD !"szamjegy"SCREEN$ : RETURN
 6110 IF i<1 THEN LET I=60
 6120 IF I>60 THEN LET I=1
 6130 GOSUB 60: RETURN
 6150    IF i<1  THEN LET i=i+60
 6160    IF i>60  THEN LET i=i-60
 6170 GOSUB 60: RETURN
 6210 IF J<1 THEN LET J=j+48
 6220 IF J>48 THEN LET J=j-48
 6225 GOSUB 60
 6230 RETURN
 7000 REM az orajatek harmadik                resze
 7010 BORDER 1: INK 7: PAPER 1: CLS
 7012 LET mh=1: LET BT=0: LET CO=0: LET TA=23: LET FL1=0
 7014 GOTO 7026
 7016 IF BT=1 THEN PRINT AT 20,1;"
   ": RETURN
 7020 PRINT AT 19,1;"                                    "
 7022 PRINT AT 20,1;"                                    ": RETURN
 7031 IF DO=1 THEN GOTO 7070
 7032 DIM A$(60,2): DIM A(48): DIM B(48): DIM Q(12): DIM
C$(60,2): DIM C(60): DIM D(60)
 7033 PRINT FLASH 1;AT 10,7;"Adatokat olvasok!"
 7034 FOR I=1 TO 12: READ A$(I): NEXT I
 7036 FOR I=1 TO 12: READ Q(I): POKE 62199+I,Q(I): NEXT I
 7038 FOR I=1 TO 12: READ Q(I): POKE 62299+I,Q(I): NEXT I
```

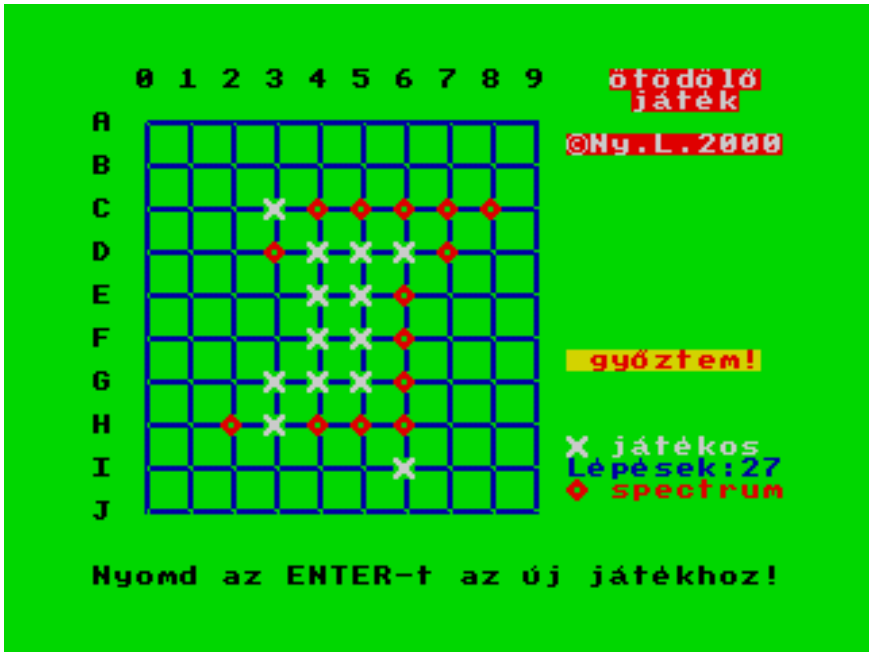
```
 7040 FOR I=1 TO 48: READ A(I): NEXT I
 7042 FOR I=1 TO 48: READ B(I): NEXT I
 7044 FOR I=1 TO 60: READ C$(I): NEXT I
 7046 FOR I=1 TO 60: READ C(I): NEXT I
 7048 FOR I=1 TO 60: READ D(I): NEXT I
 7050 RESTORE
 7052 LET DO=1
 7070 CLS : GOSUB 6099
 7076 LET I=INT (RND*60)+1: LET J=INT (RND*12)+1
 7078 LET rm1=I: LET RM=I: LET RH=4*j+1: LET RH1=J
 7080 IF I<9 THEN LET RH=RH-2
 7082 IF I>8 AND I<24 THEN LET RH=RH-1
 7084 IF I=60 THEN LET RH=RH+2
 7086 IF I>38 AND I<60 THEN LET RH=RH+1
 7088 IF J <> 1 THEN GOTO 7090: IF I>23 AND I<39
THEN LET RH=1
 7090 IF RH>48 THEN LET RH=RH-48
 7092 LET RT=J: IF I>31 THEN LET RT=RT+1
 7098 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;c(rm1),d(rm1)
 7102 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;A(rh),B(rh)
 7103 LET I=31: LET j=5: GOSUB 7338: GOSUB
7346: LET RM=31: LET RH1=5: GOSUB 5500
 7104 IF MH=1 THEN PRINT INK 7; PAPER 2; FLASH 1;AT
3,20;"az ţrţt "
 7105 PRINT AT 9,24;"ţ";AT 10,24;"ţ"
 7106 PRINT AT 15,20;"Helyes";RI: PRINT AT 17,20;"Rossz
";WR
 7107 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;c(rm1),d(rm1)
 7108 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;A(rh),B(rh)
 7110 PRINT INK 7; PAPER 0; INVERSE 1;AT 9,26;B$( TO 1);AT
10,26;B$(2 TO 2);AT 9,27;M$( TO 1);AT 10,27;M$(2 TO 2);AT
9,21;R$( TO 1);AT 10,21;R$(2 TO 2);AT 9,22;H$( TO 1);AT
10,22;H$(2 TO 2)
 7116 IF FL1=1 THEN LET FL1=0: GOSUB 7236
 7118 IF BT=1 THEN LET CO=CO+6
 7124 IF INKEY$="B" OR INKEY$="b" THEN LET BT=1: GOSUB 7236
 7126 IF CO>5 AND CO<7 THEN BEEP .1,0
 7128 IF BT=1 THEN PRINT AT 20,TAB;" "
 7130 IF BT=1 THEN LET CO=CO+1: IF CO>10
THEN LET CO=0: LET TA=TA-1: BEEP .1,10
 7132 IF TA<9 THEN GOTO 7238
 7138 IF INKEY$="5" THEN LET j=J+1: GOSUB 7336: GOTO 7104
 7140 IF INKEY$="8" THEN LET J=J-1: GOSUB 7336: GOTO 7104
 7142 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s" THEN GOSUB 7306: GOSUB
6099: GOTO 7096
 7144 IF INKEY$=CHR$ (13) THEN GOTO 7148
 7145 IF INKEY$="M" OR INKEY$="m" THEN CLS : GOTO 550
 7146 GOTO 7122
 7148 IF J=RT THEN GOSUB 1500: GOTO 7152
 7150 GOSUB 1600: PRINT AT 4,22;"     ": GOTO 7104
 7154 LET ta=23: LET MH=0
 7156 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;C(RM1),D(RM1)
 7158 PLOT 72,96: DRAW INVERSE 1;A(rh),B(rh)
 7160 IF BT=1 THEN GOSUB 7236
```

```
 7162 PRINT AT 3,21;"        ": IF MH=0 THEN PRINT INK 7;
PAPER 2; FLASH 1;AT 3,21;"percet "

 7165 PRINT AT 9,24;"ţ";AT 10,24;"ţ"

 7166 PRINT INK 7; PAPER 0; INVERSE 1;AT 9,26;B$( TO 1);AT
10,26;B$(2 TO 2);AT 9,27;M$( TO 1);AT 10,27;M$(2 TO 2);AT
9,21;R$( TO 1);AT 10,21;R$(2 TO 2);AT 9,22;H$( TO 1);AT
10,22;H$(2 TO 2)

 7168 IF FL1=1 THEN LET FL1=0: GOSUB 7236

 7170 PRINT AT 17,26;WR;AT 15,26;RI

 7174 IF BT=1 THEN LET co=co+1

 7176 IF BT=1 THEN IF CO>10 THEN LET CO=0: LET TA=TA-1:
BEEP .1,10

 7178 IF BT=1 THEN PRINT AT 20,TA;" "

 7180 IF TA<9 THEN GOTO 7238

 7182 IF INKEY$="5" THEN LET I=I+1: GOSUB 7344: GOTO 7162

 7183 IF INKEY$="%" THEN LET I=I+10: GOSUB 7344: GOTO 7162

 7184 IF CO>5 AND CO<7 THEN BEEP .1,0

 7185 IF INKEY$="(" THEN LET I=I-10: GOSUB 7344: GOTO 7162

 7186 IF INKEY$="8" THEN LET I=I-1: GOSUB 7344: GOTO 7162

 7187 IF INKEY$="M" OR INKEY$="m" THEN CLS : GOTO 550

 7188 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s" THEN GOSUB 7306: GOSUB
6099: GOTO 7152

 7190 IF INKEY$=CHR$ (13) THEN GOTO 7194

 7192 GOTO 7174

 7194 IF I=RM1 THEN GOTO 7226

 7196 GOSUB 1600: GOTO 7156

 7230 IF RI+WR+1=10 THEN PRINT INVERSE 1;AT
18,11;"Szuper!": PAUSE 1: PAUSE 150: INK 7: PAPER 1: GOTO
7256

 7232 ţ"7C": PRINT INK 5; FLASH 1;AT 19,3;"Ez igen,jţl
vţlaszoltţl!";AT 20,5;"mţg ";10-(wr+ri);" feladatod van."

 7234 LET CO=0: LET BT=0: LET RI=RI+1: LET r(n-1)=r(n-
1)+1: LET MH=1: LET TA=23: PAUSE 1: PAUSE 200: INK 7: PAPER
1: CLS : GOSUB 6099: GOTO 7074

 7236 IF BT=1 THEN PRINT INVERSE 1;AT 20,9;"Ez itt a vege":
FOR Z=23 TO TA STEP -1: PRINT AT 20,Z;" ": NEXT Z: RETURN

 7240 PAPER 7: INK 2: CLS

 7242 LET W$="Lejart az idod!"

 7244 FOR I=0 TO 10: PRINT AT I,4;W$: BEEP .01,30-I: PAUSE
10: NEXT I

 7246 FOR I=0 TO 20: PRINT AT I,4;"
": IF I<10 THEN PRINT AT I+10,4;W$

 7248 BEEP .01,20-I: PAUSE 5: NEXT I

 7249 IF RI+WR+1=10 THEN INK 7: LET wr=wr+1: PAPER 1: GOTO
7256

 7250 INK 7: PAPER 1

 7252 CLS : PRINT FLASH 1;AT 10,10;"ismeteld...": PAUSE 1:
PAUSE 100: PRINT AT 10,10;"              ": GOSUB 6099

 7254 LET MH=1: LET FL1=0: LET BT=0: LET WR=WR+1: LET TA=23
: LET CO=0: GOTO 7074

 7258 CLS : PRINT AT 10,4;"10 feladat vegetert,";AT
11,4;"probald megegyszer"

 7260 LET w(n-1)=wr: LET r(n-1)=ri: LET wr=0: LET ri=0:
PAUSE 1: PAUSE 250: CLS : GOTO 30

 7262 GOSUB 7292

 7264 LET T$=M$+" "+H$

 7266 LET CH=INT (31-LEN T$)/2

 7268 RETURN
```

```
 7270 STOP
 7307 PAPER 2
 7308 CLS : PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
 7310 PRINT INVERSE 1;AT 1,5;;"Gomb";AT 1,12;"Szamok
mozgatasa"
 7312 PRINT AT 3,4;"->";AT 3,12;"Felfele";AT 4,17
;"novekszik"
 7314 PRINT AT 5,4;"<-";AT 5,12;"Lefele";AT 6,17;"fogy"
 7316 PRINT AT 7,4;"ENTER";AT 7,12;"Entert,ha jo"
 7317 PRINT AT 9,4;"'M'";AT 9,12;"Vissza a menu-hoz"
 7318 PRINT AT 11,4;"'H'";AT 11,12;"Segit! (ezen oldal)"
 7320 PRINT AT 13,4;"'B'";AT 13,12;"Ha eleg volt,";AT
14,12;"akkor kilep"
 7322 PRINT AT 16,4;"Eloszor mindig";AT 17,4;"az orat
kell";AT 18,4;"allitani."
 7324 PAUSE 1: PAUSE 150
 7326 PRINT FLASH 1;AT 20,3;"Nyomd az ENTER-t"
 7328 PAUSE 0: IF BT=1 THEN LET FL1=1
 7332 PAPER 1: CLS
 7334 GOSUB 6099: RETURN
 7336 BEEP .1,30: GOTO 7346
 7338 IF i<1 THEN LET I=i+60
 7340 IF I>60 THEN LET I=I-60
 7341 LET RM=I: LET QU=1: GOSUB 5500
 7342 RETURN
 7344 BEEP .1,30: GOTO 7338
 6210 IF J<1 THEN LET J=12
 6220 IF J>12 THEN LET J=1
 6230 RETURN
 7346 IF J<1 THEN LET J=12
 7348 IF J>12 THEN LET J=1
 7349 LET RH1=J: GOSUB 5600
 7350 RETURN
 7999 REM vţgsţ ţrtţkelţs
 8000 CLS : FOR u=1 TO n-1
 8021 PRINT INK 6;n$(1): PRINT
 8031 PRINT "jo valasz.";r(u)
 8041 PRINT "rosszak...";w(u)
 8050 NEXT u
 8055 play"7C"
 8060 RETURN
```

ÖTÖDÖLŐ, VAGYIS ÖT EGY SORBAN MEMÓRIA JÁTÉK

Leírás: A gomoku egy változata, öt korongot kell egy sorban elhelyezni, ez lehet függőlegesen, vízszintesen, vagy ferdén is, és akinek ez először ez sikerül, az győz.



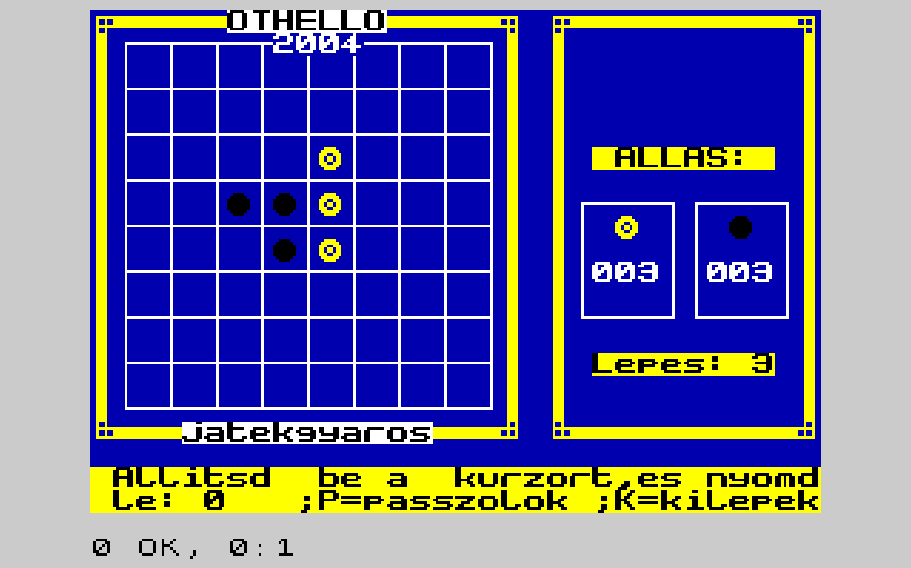

```
  1                    REM - LIST "?? LIST
?1t??????????????????????????????????????????????USR LIST LIST
LIST  LIST  LIST  ??????  LIST  USR  USR  USR  LIST  ????????USR  USR
LIST  ?????????USR  USR  LIST  ????????USR  USR  USR  LIST  ???????
LIST  USR  LIST  LIST  LIST  ??????????USR
????????????????????????????????
  5                    CLEAR
  7                    BORDER 0: PAPER 0: INK 6: CLS
 10                    FOR p=72 TO 79: POKE 23681,p: LPRINT INK
6;"   NYITRAI   o t o d o l o   JATEK   ": BEEP .05,p/10: NEXT
p
 15                    PAUSE 200
 20                    RESTORE 500
 30                    FOR i=0 TO 7
 40                    READ j: POKE USR "a"+i,j
 50                    NEXT i
 60                    LET maquin=23950: LET tabla=23769: LET
dato=23760: LET borra=23917: POKE 23658,8
 70                    LET n=0: POKE dato+1,0
 80                    PAPER 4: BORDER 4: INK 0: CLS
 90                    PRINT "  0 1 2 3 4 5 6 7 8 9"
100                    FOR i=1 TO 10
110                    PRINT AT 2*i,0;CHR$ (64+i)
120                    NEXT i
130                    FOR i=0 TO 144 STEP 16
140                    PLOT 20,11+i: DRAW 144,0
150                    PLOT 20+i,11: DRAW 0,144
160                    NEXT i
```

```
165                 INK 1: OVER 1: FOR i=1 TO 146 STEP 16:
PLOT 21,11+i: DRAW 144,0: PLOT 20+i,11: DRAW 0,144: NEXT i:
OVER 0: INK 2

170                 PRINT PAPER 7; INK 2; PAPER 2; INK 7;AT
0,24;"utudulü";AT 1,25;"j1/2tuk"

180                 PRINT PAPER 2; INK 7;AT
3,22;"(c)Ny.L.2000"

190                 PRINT INK 7;AT 17,22;"÷"; INK 7;"
jatekos"

195                 PRINT INK 1;AT 18,22;"Lepesek:";n

200                 PRINT AT 19,22;"ö spectrum"

210                 RANDOMIZE USR borra

240                 PRINT 0; PAPER 7; INK 1;"ki KEZDI a
jatekot (j/s)?"

250                 IF INKEY$="" THEN GO TO 250

260                 IF INKEY$="S" THEN GO SUB 1000: GO TO
380

270                 BEEP .1,25

280                 INPUT " Lupused ? ";d$

285                 IF LEN d$<>2 THEN GO TO 280

290                 LET i=CODE d$(1)-64: LET j=CODE d$(2)-47

300                 IF i<1 OR i>10 OR j<1 OR j>10 THEN GO TO
280

310                 LET k=i*12+j: IF PEEK (tabla+k)<>0 THEN
GO TO 280

320                 PRINT INK 7;AT 2*i,2*j;"÷"

321                 PAUSE 25: PRINT INK 0;AT 2*i,2*j;"÷":
PAUSE 25

322                 PRINT INK 7;AT 2*i,2*j;"÷": LET n=n+1

325                 PRINT INK 1;AT 18,22;"Lepesek:";n

330                 POKE dato,k: POKE (tabla+k),192

340                 IF n<2 THEN GO SUB 1000: GO TO 380

350                 RANDOMIZE USR maquin: LET n=n+1

355                 PRINT INK 1;AT 18,22;"Lepesek:";n

360                 IF PEEK (dato+1)=192 THEN LET d$=" TE
gyoztel! ": GO TO 450

365                 IF PEEK dato=0 THEN LET d$=" dontetlen!
": GO TO 450

370                 IF n>99 THEN LET d$="NINCS gyoztes!": GO
TO 450

380                 LET k=PEEK dato: LET i=INT (k/12)

390                 LET j=k-12*i

400                 PRINT INK 2;AT 2*i,2*j;"ö"

403                 PAUSE 25: PRINT INK 6;AT 2*i,2*j;"ö":
PAUSE 25

405                 PRINT INK 2;AT 2*i,2*j;"ö"

410                 IF PEEK (dato+1)<>240 THEN GO TO 270

420                 LET d$=" gyoztem!"

450                 PRINT PAPER 6; FLASH 1;AT 13,22;d$

460                 PRINT 0;"Nyomd az ENTER-t az uj
jatekhoz!"

470                 BEEP .7,30: PAUSE 0: GO TO 70

500                 DATA 24,60,126,231,231,126,60,24

501                 REM DATA 255,195,129,129,129,129,195,255

1000                RESTORE 1100

1010                FOR i=1 TO INT (RND*12)+1
```

```
1020                    READ j
1030                    NEXT i
1040                    IF PEEK (tabla+j)<>0 THEN GO TO 1010
1050                    POKE dato,j: POKE (tabla+j),240: LET
n=n+1
1060                    RETURN
1100                    DATA 55,91,88,65,66,67,76,77,78,79,89,90
2222                    SAVE "GOMOKU"LINE 10
```

OTHELLO ÚJ VÁLTOZATA, AVAGY KI NEVET A VÉGÉN

Leírás: a játék egyszerű, közre kell fogni az ellenfél korongjait, és akkor az a saját színünkre fordul, aki a 32-nél több korongot szerez, az a győztes.




```
  1  REM NyitraiSOFT 2004
     REM irta:jatekgyaros
         Othello uj valtozata
  5  GO SUB VAL "8400": DIM e$(VAL "8",VAL "8"): DIM x(VAL
"30"): DIM y(VAL "30"): LET t=ze: DIM t(VAL "8",VAL
"8"): LET a1=ze: LET a2=ze: LET i=un: LET j1=dx: LET j2=dx
 20  LET z$=" ": LET E$(4,4)="ö"
 25  LET e$(VAL "5",VAL "4")="÷": LET e$(VAL "4",VAL
"5")="÷"
 35  LET f=ze: LET o=ze: DIM r(VAL "9",VAL "9"): LET E$(VAL
"5",VAL "5")="ö"
 61  PAPER VAL "6": BORDER VAL "6": INK VAL "2": CLS : DRAW
ze,VAL "175": DRAW VAL "255",ze: DRAW ze,VAL "-175": DRAW
VAL "-255",ze: PRINT AT un,un;"Valaszd ki a lehetosegeket
1-4";AT VAL "3",VAL "10";"1- Kezdo";AT VAL "5",VAL "10";"2-
Kozepes ";AT VAL "7",VAL "10";"3- Mester"
 70  PRINT AT VAL "9",un;"4-  a korongokat a tablan,  ";AT
VAL "10",un;"lehetoseged van azokat barhol,";AT VAL
"11",un;"tetszesed szerint felallitani."
 80  LET Z$=INKEY$: IF CHR$ CODE z$(un TO )<"1" OR CHR$
CODE z$(un TO )>"4" THEN GO TO VAL "80"
 90  LET h=VAL z$: IF z$="4" THEN GO TO VAL "6000"
 95  IF INKEY$<>"" THEN GO TO VAL "95"
100  PRINT AT VAL "13",VAL "3";"Melyik szinnel akarsz
lenni:";AT VAL "15",VAL "10";"1- Feher  : ö";AT VAL
"17",VAL "10";"2- Fekete  : ÷";AT VAL "19",VAL "4";"A
fekete kezdi a jatekot."
110  LET Z$=INKEY$: IF CHR$ CODE z$(un TO )<"1" OR CHR$
CODE z$(un TO )>"2" THEN GO TO VAL "110"
155  BORDER un: INK VAL "7": PAPER un: BRIGHT un: IF Z$="2"
THEN LET A$="÷": LET b$="ö"
165  IF Z$="1" THEN LET A$="ö": LET b$="÷"
205  CLS : GO SUB VAL "9500": GO SUB VAL "9000": PRINT AT
VAL "8",VAL "8";"ö";AT VAL "8",VAL "10";"÷";AT VAL "10",VAL
"8";"÷";AT VAL "10",VAL "10";"ö": GO TO VAL "1000": GO SUB
VAL "9500": GO SUB VAL "9000": FOR j=un TO VAL "8": FOR
n=un TO VAL "8"
```

```
520  PRINT AT J*dx,N*dx; INK VAL "6"*(e$(j,n)="ö");E$(J,N):
NEXT n: NEXT j

1084  IF A$="ö" THEN GO TO VAL "1183"

1095  LET F=F+un: PRINT AT VAL "15",VAL "22";"Lepes: ";AT
VAL "15",VAL "30"-LEN STR$ f; PAPER VAL "6"; INK ze;f

1101  PRINT AT VAL "20",ze;" Allitsd be a kurzort,es
nyomd le: 0    ;P=passzolok ;K=kilepek": GO SUB VAL "9800":
PRINT AT VAL "20",ze; PAPER un;h$( TO VAL "38");AT VAL
"21",VAL "6";" Jo lepes volt !!! "; PAPER un;h$(  TO VAL
"7"): LET x=x/VAL "2": LET y=y/VAL "2": LET q$=a$: GO SUB
VAL "3600"

1183  LET Q$=B$

1184  LET F=F+un: PRINT AT VAL "15",VAL "22";"Lepes: ";AT
VAL "15",VAL "30"-LEN STR$ f; PAPER VAL "6"; INK ze;f: GO
SUB VAL "4000": GO SUB VAL "3600": GO TO VAL "1090"

3010  LET z=ze: DIM r(VAL "8",VAL "8"): FOR j=un TO VAL
"8": FOR n=un TO VAL "8": IF e$(j,n)<>q$ THEN GO TO VAL
"3500"

3100  LET a=un: LET b=ze: GO SUB VAL "3200": LET a=-un: GO
SUB VAL "3200": LET a=ze: LET b=un: GO SUB VAL
"3200": LET b=-un: GO SUB VAL "3200": LET a=un: LET b=un:
GO SUB VAL "3200": LET b=-un: GO SUB VAL "3200": LET a=-
un: LET b=un: GO SUB VAL "3200": LET b=-un: GO SUB VAL
"3200": GO TO VAL "3500"

3220  IF J+A>=VAL "9" OR N+B>=VAL "9" OR J+A<=ze OR N+B<=ze
THEN RETURN

3230  IF E$(J+A,N+B)=Q$ OR E$(J+A,N+B)=" " THEN RETURN

3270  FOR l=un TO VAL "8": IF J+(A*L)=VAL "9" OR J+(A*L)=ze
OR N+(B*L)=VAL "9" OR N+(B*L)=ze THEN RETURN

3280  IF E$(J+(A*L),N+(B*L))=Q$ THEN RETURN

3290  IF E$(J+(A*L),N+(B*L))<>" " THEN GO TO VAL "3350"

3310  LET z=z+un: LET X(Z)=J+(A*L): LET y(z)=n+(b*l): LET r
(x(z),y(z))=r(x(z),y(z))+l-un: RETURN

3350  NEXT L

3500  NEXT N

3545  NEXT j: RETURN

3605  LET o=ze: LET d=ze: LET a=un: LET b=ze: GO SUB VAL
"3700": LET a=-un: GO SUB VAL "3700": LET b=un: LET a=ze:
GO SUB VAL "3700": LET b=-un: GO SUB VAL "3700": LET a=-un:
GO SUB VAL "3700": LET b=un: GO SUB VAL "3700": LET a=un:
GO SUB VAL "3700": LET b=-un: GO SUB VAL "3700": GO SUB VAL
"3843": RETURN

3700  IF X+A=ze OR X+A=VAL "9" OR Y+B=ze OR Y+B=VAL "9"
THEN RETURN

3710  IF E$(X+A,Y+B)=" " OR E$(X+A,Y+B)=Q$ THEN RETURN

3760  FOR j=dx TO VAL "8": IF X+(A*J)=ze OR X+(A*J)=VAL "9"
OR Y+(B*J)=ze OR Y+(B*J)=VAL "9" THEN RETURN

3765  IF E$(X+(A*J),Y+(B*J))=" " THEN RETURN

3770  IF E$(X+(A*J),Y+(B*J))=Q$ THEN GO TO VAL "3800"

3790  NEXT J

3800  FOR n=ze TO j-
un: LET d=d+un: LET e$(x+(n*a),y+(n*b))=q$: PRINT AT
(X+(N*A))*dx,(Y+(N*B))*dx; INK VAL
"6"*(e$(x+(n*a),y+(n*b))="ö");E$(X+(N*A),Y+(N*B)): NEXT
n: LET d=d-un: RETURN

3843  IF D<=ze THEN LET O=un: GO TO VAL "1100"

3851  IF Q$="ö" THEN LET J1=J1+D+un: LET j2=j2-d

3853  IF Q$="÷" THEN LET J2=J2+D+un: LET j1=j1-d

3855  PRINT AT VAL "11",VAL "22";"00";AT VAL "11",VAL "25"-
LEN STR$ j1;J1;AT VAL "11",VAL "27";"00";AT VAL "11",VAL
"30"-LEN STR$ j2;STR$ j2: IF j1+j2>=VAL "64" THEN GO TO VAL
"4500"

3870  IF J1=ze OR J2=ze THEN GO TO VAL "4500"

3890  RETURN
```

```
4021  GO SUB VAL "3000": GO TO VAL "4600"

4505  IF Z$="1" AND J1>J2 OR Z$="2" AND J2>J1 THEN GO SUB
VAL "9970": PRINT AT VAL "20",ze;" elismertem a gyozelmed
!!!"; PAPER un;h$( TO VAL "33")

4510  IF J1=J2 THEN GO SUB VAL "9970": PRINT AT VAL
"20",VAL "10";"dontetlen!!"; PAPER un;h$( TO VAL "44")

4520  IF Z$="2" AND J1>J2 OR Z$="1" AND J1<J2 THEN GO SUB
VAL "9970": PRINT AT VAL "20",VAL "8";"en gyoztem !!!";
PAPER un;h$( TO VAL "42")

4530  BEEP VAL ".1",VAL "10": INPUT "  Uj jatekot kezdesz
(I/N)? ";z$: IF CHR$ CODE z$(un TO )="i" OR CHR$ CODE z$(un
TO )="I" THEN GO TO VAL "5"

4540  STOP

5312  IF Z=ze THEN BEEP VAL ".1",VAL "10": PRINT AT VAL
"21",VAL "3";"Nem tudok lepni,passzolok...  ": FOR v=un TO
VAL "300": NEXT v: GO TO VAL "1090"

5320  IF H=un THEN GO TO VAL "8600"

5331  IF H=VAL "2" THEN GO TO VAL "8000"

5332  IF (J1+J2)>=VAL "55" AND Q$="ö" AND J1>J2 THEN GO TO
VAL "8600"

5334  IF (J1+J2)>=VAL "55" AND Q$="÷" AND J2>J1 THEN GO TO
VAL "8600"

5340  IF E$(un,un)=" " THEN GO TO VAL "5400"

5345  LET T(VAL "2",VAL "2")=VAL "4": LET t(VAL "2",un)=VAL
"3": LET t(un,VAL "2")=VAL "3"

5400  IF E$(un,VAL "8")=" " THEN GO TO VAL "5500"

5410  LET T(un,VAL "7")=VAL "3": LET t(VAL "2",VAL "7")=VAL
"4": LET t(VAL "2",VAL "8")=VAL "3"

5500  IF E$(VAL "8",un)=" " THEN GO TO VAL "5600"

5510  LET T(VAL "7",un)=VAL "3": LET t(VAL "7",VAL "2")=VAL
"4": LET t(VAL "8",VAL "2")=VAL "3":

5600  IF E$(VAL "8",VAL "8")=" " THEN GO TO VAL "5700"

5610  LET T(VAL "8",VAL "7")=VAL "3": LET t(VAL "7",VAL
"7")=VAL "4": LET t(VAL "7",VAL "8")=VAL "3"

5900  GO TO VAL "8000"

6000  INK VAL "7": PAPER un: BORDER un: CLS : GO SUB VAL
"9500": GO SUB VAL "9000": PRINT AT VAL "20",un;"Allitsd
be a kurzort, majd: ";AT VAL "21",un;"1=fekete; 2=feher;
0=vege      ": LET x=dx: LET y=dx: LET e$(VAL "4",VAL "4")="
": LET e$(VAL "4",VAL "5")=" ": LET e$(VAL "5",VAL "4")="
": LET e$(VAL "5",VAL "5")=" "

6100  PRINT AT x,y;" ": IF INKEY$="1"
THEN LET E$(X/dx,Y/dx)="÷"

6106  IF INKEY$="2" THEN LET E$(X/dx,Y/dx)="ö"

6110  PRINT AT X,Y; INK ze+VAL
"6"*(E$(X/dx,Y/dx)="ö");e$(x/dx,y/dx): LET y=y+dx*(INKEY$="
8"): LET x=x-
dx*(INKEY$="7"): LET x=x+dx*(INKEY$="6"): LET y=y-
dx*(INKEY$="5"): IF INKEY$="0" THEN GO TO VAL "6210"

6150  GO SUB VAL "9960": GO TO VAL "6100"

6210  LET H=VAL "3": LET s=un

6220  PRINT AT VAL "20",ze;"     Valaszd ki a szinedet  :
  1=fekete; 2=feher         ": INPUT o$: IF CHR$ CODE
o$(un TO )<>"1" AND CHR$ CODE o$(un TO )<>"2" THEN GO TO
6220

6240  PRINT AT VAL "20",ze;" Akarod a jatekot kezdeni
(i/n)?"; PAPER un;h$( TO VAL "32"): INPUT I$: PRINT AT VAL
"20",ze; PAPER un;h$( TO 32)

6310  IF O$="2" THEN LET A$="ö"

6315  IF O$="2" THEN LET B$="÷"

6320  IF O$="1" THEN LET B$="ö"

6325  IF O$="1" THEN LET A$="÷"
```

```
6326  GO SUB VAL "6400": GO TO VAL "1100"+VAL "83"*(I$="n"
OR I$="N")

6400  LET J1=ze: LET j2=ze: FOR j=un TO VAL "8": FOR n=un
TO VAL
"8": LET j1=j1+(e$(j,n)="ö"): LET j2=j2+(e$(j,n)="÷"): NEXT
n: NEXT j: RETURN

8003  FOR P=VAL "7" TO un STEP -un: FOR j=VAL "10" TO un
STEP -un: FOR n=un TO z: LET q=t(x(n),y(n)): IF
r(x(n),y(n))=j AND (m(x(n),y(n))+q)=p THEN GO TO VAL "8300"

8060  NEXT N: NEXT j: NEXT p

8300  LET E$(X(N),Y(N))=Q$: LET x=x(n): LET y=y(n): PRINT
AT x(n)*dx,y(n)*dx;"o": BEEP VAL ".2",VAL "20": PAUSE VAL
"100": PRINT AT VAL "20",ze; PAPER un;h$( TO VAL "9"); INK
ze;r(x,y);"-t levettem   "; PAPER VAL "6"; PAPER un;h$( TO
VAL "36"): RETURN

8350  RETURN

8500  BORDER un: PAPER un: INK VAL "7": BRIGHT ze: CLS :
PRINT INK VAL "2";"      iiiaiieiaeiiiae i aiie"

8502  PRINT INK VAL "7";"      iiiaiieiieieieae i aiie"

8503  PRINT INK VAL "7";"      i i ae iieiaâae i aeae"

8504  PRINT INK VAL "4";"      iii ae iaeiiiaieiiaiie"''

8520  INK 6: PRINT BRIGHT un;"Az OTHELLO vagy REVERSI vagy
ma-gyarul SZINREFORDITOS regi logi-kai,strategia
jatekban,kezdetbenket-ket korong van a 8x8-as  pa-lyan."

8550  INK 4: PRINT BRIGHT un'"Lepesek ugy tehetok,hogy az
el-lenfel  korongjait  kozrefogjuk,vizszintesen
fuggolegesen,vagy  ferden,es sajat szinre
forditjuk"''"Sikeres jatekot kivan a szerzo:
jatekgyaros"

8555  PRINT AT VAL "20",ze;"©         NyitraiSOFT  2004
"

8560  PRINT 1;AT un,VAL "8";"Nyomd az <ENTER>-t": IF
INKEY$="" THEN GO TO VAL "8560"

8595  CLS : RETURN

8605  FOR J=VAL "15" TO un STEP -un: FOR n=un TO z: IF
r(x(n),y(n))=j THEN GO TO VAL "8300"

8630  NEXT N: NEXT j

9000  RETURN

9500  INK VAL "6": PRINT "uýýýýýýýýýýýýýýú
uýýýýýýýýú": FOR j=un TO VAL "17": PRINT "?";TAB VAL
"18";"? ?";TAB VAL "31";"?": NEXT j: PRINT
"uýýýýýýýýýýýýýýü uýýýýýýýýü": INK VAL "7": FOR j=ze
TO VAL "8": PLOT VAL "12",VAL "164"-j*VAL "16"

9680  DRAW VAL "128",ze: PLOT VAL "12"+j*VAL "16",VAL
"164": DRAW ze,-VAL "128": NEXT j: PRINT AT ze-1,VAL
"8";"2004";AT ze,6;"OTHELLO";AT ze+18,4;"jatekgyaros"

9690  PRINT AT VAL "6",VAL "22";" ALLAS: ";AT VAL "9",VAL
"23";"ö    ÷": PLOT VAL "212",VAL "108": GO SUB VAL "9700":
PLOT VAL "172",VAL "108": GO SUB VAL "9700": RETURN

9700  DRAW VAL "32",ze: DRAW ze,VAL "-40": DRAW VAL "-
32",ze: DRAW ze,VAL "40": RETURN

9800  LET X=dx: LET y=dx

9810  IF O=un THEN PRINT AT VAL "3",VAL "23";"HIBAS!": BEEP
un,VAL "-10"

9820  IF INKEY$="6" THEN LET X=X+dx

9824  IF INKEY$="K" OR INKEY$="k" THEN GO TO VAL "5"

9830  IF INKEY$="7" THEN LET X=X-dx

9835  IF INKEY$="5" THEN LET Y=Y-dx

9840  IF INKEY$="8" THEN LET Y=Y+dx

9850  IF INKEY$="0" THEN PRINT AT VAL "3",VAL "23";"
": GO TO VAL "9860"

9852  IF INKEY$="P" OR INKEY$="p" THEN PRINT AT VAL
"20",ze; PAPER un;h$: GO TO VAL "1184"
```

```
9855  GO SUB VAL "9960": PRINT AT x,y;" ";AT x,y; INK VAL
"6"*(e$(x/dx,y/dx)="ö"); PAPER un;e$(x/dx,y/dx): GO TO VAL
"9820"
9860  IF e$(x/dx,y/dx)<>" " THEN LET o=un: GO TO VAL "9810"
9861  RETURN
9960  IF x<dx THEN LET x=dx
9961  IF x>VAL "16" THEN LET x=VAL "16"
9962  IF y>VAL "16" THEN LET y=VAL "16"
9963  IF y<dx THEN LET y=dx
9964  RETURN
9970  FOR v=VAL "-20" TO VAL "40" STEP dx: BEEP VAL
".02",v: NEXT v: RETURN
```

RÉPA ÉS TOJÁS ÜGYESSÉGI JÁTÉK

Leírás: A felső szinten lévő répákat és tojásokat kell levarázsolnunk az alsó szintre, a kapuk nyitásával-zárásával, pontszámot csak az ép tojásokért kapunk...

```
  1 REM REPA ES TOJAS NyitraiSOFT 2001
  5 CLEAR 39999
 10 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: BRIGHT 1: CLS
 50 GOTO 4000
 60 DIM S(7): DIM I(7): DIM G(7): DIM E(7): DIM K(7)
 90 REM
100 FOR X=19 TO 243 STEP 16
120 PLOT X,11: DRAW 0,160: BEEP .003,30
130 NEXT X
150 FOR X=11 TO 172 STEP 16
160 PLOT OVER 1;19,X: DRAW OVER 1;224,0: BEEP .003,40
170 NEXT X
175 LET Z=10
180 FOR X=21 TO 25: PLOT X,Z: DRAW 222,0: LET Z=Z-1: NEXT
X
185 LET Z=12
190 FOR X=244 TO 248: PLOT X,Z: DRAW 0,157: LET Z=Z-1:
NEXT X
195 LET N$="0123456789"
200 FOR X=2 TO 18 STEP 2: PRINT INK INT (RND*5)+2; BRIGHT
1;AT X,1;N$(11-X/2): BEEP .01,X: NEXT X
250 LET SCO=0
290 REM
300 FOR X=0 TO 100
320 LET A=20+(INT (RND*14)*16)
330 LET B=27+(INT (RND*8)*16)
340 PLOT OVER 1;A,B: DRAW OVER 1;14,0: BEEP .003,25
```

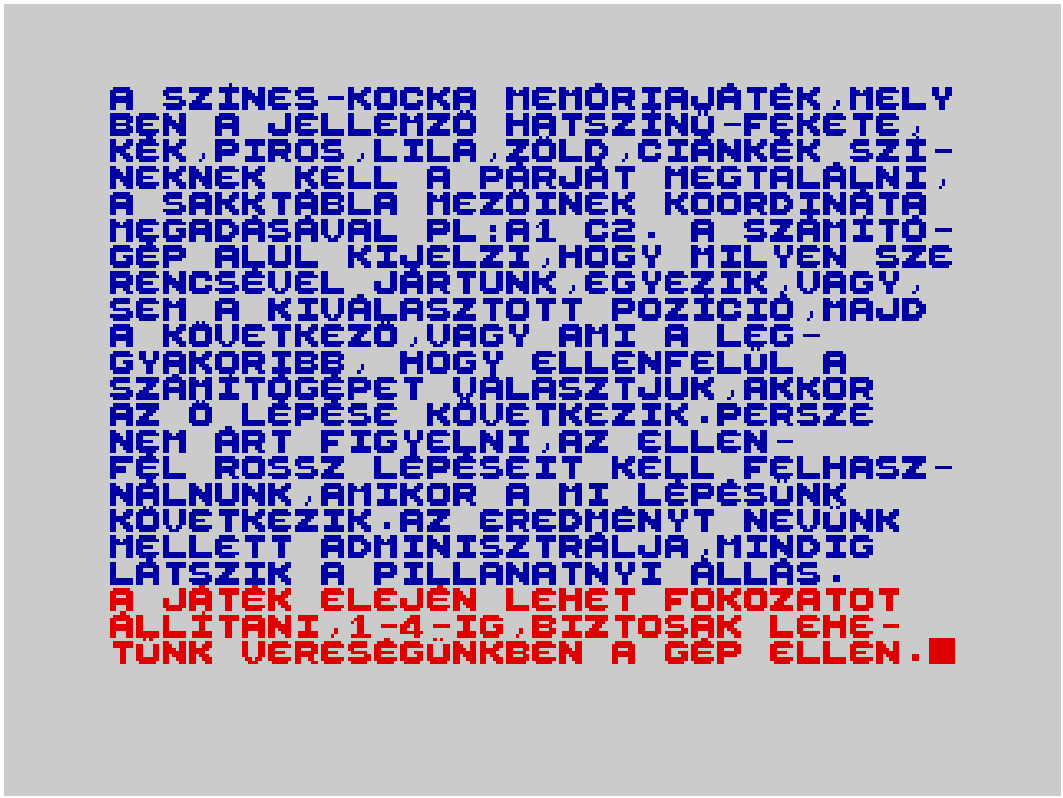
```
  350 NEXT X
  360 REM
  380 FOR X=1 TO 7: LET S(X)=1: LET G(X)=1: NEXT X
  390 FOR X=1 TO 7: LET I(X)=(X*4-1): LET E(X)=(X*4+1):
NEXT X
  395 REM
  400 LET S$="0000000": LET G$="0000000"
  420 REM
  450 FOR X=1 TO 7: PRINT AT S(X),I(X); BRIGHT 1; INK
7;"ţ": PRINT AT G(X),E(X); BRIGHT 1; INK 2;"ţ": NEXT X
  500 LET A=19: LET B=27: LET C=1: LET P=0
  540 REM
  550 INPUT ; INK 2;"IRD A SOR-SZAMOT,ES ENTER-t!";" ";
LINE C$
  560 IF CODE C$<49 OR CODE C$>57 OR LEN C$>1 THEN PRINT
0;TAB 7; FLASH 1; INK 7; PAPER 2;" CSAK 1-9 !": FOR X=0 TO
10: BEEP .01,40-X: BEEP .01,30+X: NEXT X: PAUSE 30: GOTO
550
  570 LET C=VAL C$: LET C=11+(C*16)
  575 REM
  580 INVERSE 1: PLOT 0,B-1: DRAW 2,0: DRAW 0,-2: DRAW 3,3:
DRAW -3,3: DRAW 0,-2: DRAW -2,0: DRAW 0,-2: INVERSE 0
  610 LET B=C
  620 PLOT 0,B-1: DRAW 2,0: DRAW 0,-2: DRAW 3,3: DRAW -3,3:
DRAW 0,-2: DRAW -2,0: DRAW 0,-2
  625 REM
  630 PLOT OVER 1;A,B: DRAW OVER 1;224,0
  900 REM
 1000 FOR X=1 TO 7
 1020 IF POINT (I(X)*8,(22-S(X))*8-13)=0 THEN PRINT AT
S(X),I(X);" ": LET S(X)=S(X)+2: PRINT AT S(X),I(X); BRIGHT
1; INK 7;"ţ": BEEP .005,22-S(X): GOTO 1020
 1025 IF S(X)=19 THEN LET S$(X)="1": PRINT AT S(X),I(X);
BRIGHT 1; INK 7;"ţ": IF K(X)=0 THEN FOR Z=0 TO 5: BEEP
.003,20-Z: NEXT Z: LET K(X)=1
 1030 NEXT X
 1035 REM
 1040 IF S$="1111111" THEN GOTO 3000
 1045 REM
 1050 FOR X=1 TO 7
 1060 IF POINT (E(X)*8,(22-G(X))*8-13)=0 THEN PRINT AT
G(X),E(X);" ": LET G(X)=G(X)+2: PRINT AT G(X),E(X); BRIGHT
1; INK 2;"ţ": BEEP .005,10-G(X): GOTO 1060
 1065 IF G(X)=19 THEN LET G$(X)="1"
 1070 NEXT X
 1075 REM
 1080 IF G$="1111111" THEN GOTO 2500
 2000 GOTO 550
 2400 REM
 2500 FOR X=1 TO 7: LET P=P+(22-S(X)-3)/2*100: NEXT
X: LET SCO=SCO+P
 2505 REM
 2510 LET D$=STR$ SCO
 2515 FOR X=1 TO LEN D$
 2520 FOR Z=0 TO 9
 2523 IF D$(X)=STR$ Z THEN LET D$(X)=N$(Z+1)
```

```
 2524 NEXT Z: NEXT X
 2530 REM
 2540 LET B$="PONTSZAMOD: "+D$+" * "
 2545 REM
 2550 LET A$=B$+B$+B$
 2600 GOTO 3050
 3000 LET D$=STR$ SCO: LET B$="PONTSZAM: "
 3005 FOR X=1 TO LEN D$
 3010 FOR Z=0 TO 9: BEEP .01,Z: BEEP .01,Z+3
 3020 IF D$(X)=CHR$ Z THEN LET D$(X)=N$(Z+1)
 3025 NEXT Z: NEXT X
 3027 REM
 3030 LET B$="REPA ES TOJAS * JATEK VEGE*PONT: "+D$+" * "
 3040 LET A$=B$+B$+B$
 3050 LET Z=0: LET CONT=0
 3060 LET Z=Z+1: IF Z>2/3*LEN A$+1
THEN LET Z=1: LET CONT=CONT+1
 3065 REM
 3070 IF CONT=2 AND G$="1111111" THEN GOTO 3300
 3080 IF CONT=1 AND S$="1111111" THEN GOTO 4000
 3090 REM
 3100 PRINT AT 10,12; PAPER Z/15; INK 9;A$(Z TO Z+8)
 3110 PAUSE 3
 3150 GOTO 3060
 3200 REM
 3300 FOR X=1 TO 7: PRINT AT S(X),I(X);" ": PRINT AT
G(X),E(X);" ": NEXT X
 3320 PRINT AT 10,12;"          ": PLOT 84,91: DRAW 94,0:
PRINT AT 10,12; OVER 1;"t t t t t"
 3330 INVERSE 1: PLOT 0,B-1: DRAW 2,0: DRAW 0,-2: DRAW 3,3:
DRAW -3,3: DRAW 0,-2: DRAW -2,0: DRAW 0,-2: INVERSE 0
 3333 REM
 3340 IF POINT (20,155)=0 THEN PLOT OVER 1;19,155: DRAW
OVER 1;224,0
 3345 DIM K(7)
 3350 GOTO 300
 4000 REM
 4010 BRIGHT 1: CLS
 4100 PRINT AT 0,0;"ttttttttttttttttttttttttttttttt"
 4110 PRINT "t                                t"
 4120 PRINT "t                    tt t t      t"
 4130 PRINT "t       tttt         ttttttttt   t"
 4140 PRINT "t      tttttt        tttt t  tt  t"
 4150 PRINT "t      tttttt   tttt ttttttttt  t"
 4160 PRINT "t      tttttt  ttttttttttttttt  t"
 4170 PRINT "t      tttttt tttt tttttt       t"
 4180 PRINT "t      ttttttttttttttttttt      t"
 4190 PRINT "t      ttttttttttttttttttt      t"
 4200 PRINT "t      ttttttttttttttt          t"
 4210 PRINT "t       ttttttttttt             t"
 4220 PRINT "t       tttttttttt              t"
 4230 PRINT "t      ttttttt                  t"
```

```
 4240 PRINT "t    ttttttt                          t"
 4250 PRINT "t   ttt                               t"
 4260 PRINT "t              TOJAS ES REPA        tt"
 4270 PRINT "t                                  ttt"
 4271 REM
 4275 PLOT 94,51: DRAW 115,0: DRAW 0,-15: DRAW -115,0: DRAW
0,15
 4280 PRINT "t                                   tttt"
 4290 PRINT "t                                  ttttt"
 4295 PRINT "t                                 tttttt"
 4300 PRINT " ttNYITRAI L.1999'tttttttttttttt"
 4320 REM
 4350 RANDOMIZE USR 40000
 4390 FOR F=1 TO 22 STEP 2: PRINT AT F,0; INK 7;"t": NEXT
F: PAUSE 70
 4400 PRINT 0;TAB 2; INK 5;"EGY GOMBNYOMAS..."
 4500 IF INKEY$="" THEN GOTO 4500
 4600 CLS : GOTO 60
 4900 REM
 5000 FOR X=0 TO 7: READ E: POKE USR "A"+X,E: NEXT X
 5010 DATA 24,44,44,94,94,94,94,60
 5020 FOR X=0 TO 7: READ E1: POKE USR "B"+X,E1: NEXT X
 5030 DATA 8,11,12,54,57,120,96,128
 5040 FOR X=0 TO 7: READ E2: POKE USR "C"+X,E2: NEXT X
 5050 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16
 5055 FOR X=0 TO 7: READ E3: POKE USR "D"+X,E3: NEXT X
 5056 DATA 0,0,0,0,104,61,127,255
 5057 FOR X=0 TO 7: READ E4: POKE USR "E"+X,E4: NEXT X
 5058 DATA 1,3,7,15,31,63,127,255
 5059 REM
 5060 FOR X=0 TO 47: READ E5: POKE USR "F"+X,E5: NEXT X
 5070 DATA 192,192,252,204,206,254,254,124,112,112,252,112,
112,126,126,62,124,224,252,126,14,254,254,252,124,230,226,2
26,226,226,226,226,124,206,206,252,192,254,254,124,124,206,
192,222,206,254,254,124
 5090 REM
 5100 FOR X=0 TO 79: READ E6: POKE USR "L"+X,E6: NEXT X
 5120 DATA 0,60,102,102,102,102,60,0,0,12,60,12,12,12,12,0,
0,60,102,6,60,96,126,0,0,60,102,12,6,102,60,0,0,60,108,108,
126,12,12,0,0,124,96,124,6,102,60,0,0,60,96,124,102,102,60,
0,0,126,102,6,12,12,12,0,0,60,102,60,102,102,60,0,0,60,102,
102,62,6,60,0
 5190 REM
 5200 FOR X=40000 TO 40011: READ Y: POKE X,Y: NEXT X
 5230 DATA 33,40,160,17,0,88,1,192,2,237,176,201
 6000 RETURN
 9999 SAVE "TOJAS" LINE 5: SAVE "tojas"CODE 41000,704:
PRINT AT 20,1;" VERIFY ": VERIFY "TOJAS": VERIFY
"tojas"CODE : BEEP .1,30
```

SZÍNES KOCKÁK PÁROSKERESŐ JÁTÉK

Leírás: két azonos színű kockát kell megkeresnünk, négy játékos is játszhat vele, ebből lehet az egyik a Spectrum is.




```
    1 REM NYITRAI 2000'
      REM NYITRAI BASICCAL KESZULT
    2 REM
    3 REM
    4 REM      SZINES-KOCKAK
               MEMORIA JATEK
    5 REM
    6 REM
    7 REM
   10 LET T$="       A JATEK  MAGYARAZATA:      ": LET j=0:
INK 2: GOSUB 90
   20 LET T$="       --------------------": LET j=1: INK j:
GOSUB 90
   21 LET T$="A SZINES-KOCKA MEMORIAJATEK,MELY": LET j=3:
GOSUB 90
   22 LET T$="BEN A JELLEMZO HETSZIN-FEKETE,": LET j=4:
GOSUB 90
   23 LET T$="KEK,PIROS,LILA,ZOLD,CIANKK SZI-": LET j=5:
GOSUB 90
   24 LET T$="NEKNEK KELL A PARJAT MEGTALţLNI,": LET j=6:
GOSUB 90
   25 LET T$="A SAKKTABLA MEZOINEK KOORDINATA ": LET j=7:
GOSUB 90
   26 LET T$="MEGADASAVAL PL:A1 C2. A SZAMITO-": LET j=8:
GOSUB 90
```

```
   27 LET T$="GEP ALUL KIJELZI,HOGY MILYEN SZE": LET j=9:
GOSUB 90

   28 LET T$="RENCSEVEL JARTUNK,EGYEZIK,VAGY,": LET j=10:
GOSUB 90

   29 LET T$="SEM A KIVALASZTOTT POZICIO,MAJD": LET j=11:
GOSUB 90

   30 LET T$="A KOVETKEZO,VAGY AMI A LEG-": LET j=12: GOSUB
90

   31 LET T$="GYAKORIBB, HOGY ELLENFELUL A ": LET j=13: INK
1: GOSUB 90

   32 LET T$="SZAMITOGEPET VALASZTJUK,AKKOR": LET j=14:
GOSUB 90

   33 LET T$="AZ O LEPESE KOVETKEZIK.PERSZE ": LET j=15:
GOSUB 90

   34 LET T$="NEM ART FIGYELNI,AZ ELLEN-": LET j=16: GOSUB
90

   35 LET T$="FEL ROSSZ LEPESEIT KELL FELHASZ-": LET j=17:
INK 1: GOSUB 90

   36 LET T$="NALNUNK,AMIKOR A MI LEPESUNK ": LET j=18:
GOSUB 90

   37 LET T$="KOVETKEZIK.AZ EREDMENYT NEVUNK ": LET j=19:
GOSUB 90

   38 LET T$="MELLETT ADMINISZTRALJA,MINDIG ": LET j=20:
GOSUB 90

   39 LET T$="LATSZIK A PILLANATNYI ALLAS.": LET j=21: INK
1: GOSUB 90

   40 RANDOMIZE USR 3190

   41 LET T$="A JATEK ELEJEN LEHET FOKOZATOT ": LET j=21:
INK 2: GOSUB 90

   42 RANDOMIZE USR 3190

   43 LET T$="ALLITANI,1-4-IG,BIZTOSAK LEHE- ": LET j=21:
INK 2: GOSUB 90

   44 RANDOMIZE USR 3190

   45 LET T$="TUNK VERESEGUNKBEN A GEP ELLEN. ": LET j=21:
GOSUB 90

   50 PRINT INK 2; FLASH 1;AT 21,31;"ţ": PAUSE 200: GOTO 92

   89 STOP

   90 FOR i=1 TO LEN T$: PRINT AT j,i-1;T$(i);: IF i<LEN T$
THEN PRINT AT j,i; PAPER 2; INK 7;T$(i+1);: BEEP .003,0:
NEXT i

   91 BEEP .05,40: RETURN

   92 INK 0: PAPER 7: BORDER 7: BRIGHT 0: FLASH 0: CLS :
POKE 23658,8: LET rts=0

   93 REM

   94 REM

   95 REM  SAKKTABLA

   96 REM

   97 REM

  100 LET k$="ţţ": LET l$="ţţ": FOR j=1 TO 20 STEP 4: FOR
i=1 TO 20 STEP 4: PRINT AT j,i;k$;k$;AT j+1,i;l$;l$;AT
j+2,i;k$;k$;AT j+3,i;l$;l$: NEXT i: NEXT j: PRINT AT 0,0;"
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ";AT 21,0;"  1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ": FOR
v=2 TO 21 STEP 2: PRINT INK 0; PAPER 6; BRIGHT 1;AT v-1,0;"
";AT v,0;CHR$ (64+v/2);AT v-1,21;" ";AT v,21;CHR$ (64+v/2):
NEXT v: PLOT 0,0: DRAW 0,175: DRAW 255,0: DRAW 0,-175: DRAW
-255,0

  110 PLOT 176,0: DRAW 0,175: PLOT 185,165: DRAW 61,0: DRAW
0,-27: DRAW -61,0: DRAW 0,27

  120 PRINT 0;AT 1,0; PAPER 4;"  HANY JATEKOS JATSZIK?  (2-
8)  "

  130 LET a$=INKEY$

  140 IF a$="" THEN LET ret=130: GOTO 500
```

```
150 IF a$<"2" OR a$>"8" THEN GOTO 130
160 LET n=VAL a$: BEEP .2,10: GOTO 200
170 GOTO 130
200 DIM N$(n,5): DIM N(n)
210 PRINT 0;AT 1,0; PAPER 5;" A ZX SPECTRUM IS JATSZIK?
(I/N)"
215 LET v$=INKEY$
220 IF v$="" THEN LET ret=215: GOTO 500
230 IF v$="N" THEN LET sp=0: BEEP .1,0: GOTO 280
235 IF v$="I" THEN LET sp=1: BEEP .1,40: GOTO 250
240 GOTO 215
250 PRINT 0;AT 1,0; PAPER 4;"A JATEK NEHEZSEGI  FOKA  ?
(1-4)"
255 LET v$=INKEY$
260 IF v$="" THEN LET ret=255: GOTO 500
270 IF v$<"1" OR v$>"4" THEN GOTO 255
275 BEEP .1,25: LET n$(n)="SPECT": LET sh=VAL v$
280 PRINT 0;AT 1,0; PAPER 2;"  A JATEKOSOK NEVE MAX. 5
BETU! ": PAUSE 200: BEEP .2,-4
290 FOR i=1 TO (n-sp): INPUT "    ";(i);". JATEKOS NEVE:
"; LINE n$(i): PRINT AT 4+i*2,23;n$(i);AT 4+i*2,29;"00":
NEXT i: IF sp=1 THEN PRINT AT 4+i*2,23;n$(n);AT
4+i*2,29;"00"
295 PRINT 0;AT 1,0; PAPER 5;"  MOST KIVALASZTOM A
SZINEKET.  "
300 REM
310 DIM C(10,10): DIM S(10,10): RANDOMIZE
320 FOR k=1 TO 5: FOR l=1 TO 20
330 LET sor=INT (RND*10+1)
340 LET oszl=INT (RND*10+1)
350 LET szin=k
360 IF C(sor,oszl) <> 0 THEN GOTO 330
370 LET C(sor,oszl)=szin
380 BEEP .05,l: NEXT l: NEXT k
390 PRINT 0;AT 1,0,,: BEEP .01,-10: BEEP .02,0: BEEP
.05,10
400 REM
410 FOR j=1 TO n
415 BEEP .1,20: PAUSE 2: BEEP .1,20: PAUSE 2: BEEP .1,15:
PRINT 0; PAPER 4; BRIGHT 1; INK 0; PAPER 6;AT 1,0;"
";n$(j);" TIPPJET KEREM (pl. A1 C7)"
418 IF (j=n) AND (sp=1) THEN FOR l=1 TO 5: BEEP .05,6-l:
BEEP .05,l: NEXT l: GOTO 2000
420 LET t$=INKEY$
422 IF t$="" THEN LET ret=420: GOTO 500
424 IF t$<"A" OR t$>"J" THEN GOTO 420
425 LET x1=CODE t$-64: PRINT 0;AT 1,26; PAPER 7; INK 1;
BRIGHT 1;t$
428 BEEP .02,20
430 LET t$=INKEY$
432 IF t$="" THEN LET ret=430: GOTO 500
434 IF t$<"0" OR t$>"9" THEN GOTO 430
435 LET y1=VAL t$: IF y1=0 THEN LET y1=10
436 IF y1<10 THEN PRINT 0;AT 1,27; PAPER 7; INK 1; BRIGHT
1;y1
```

```
  437 IF y1=10 THEN PRINT 0;AT 1,27; PAPER 7; INK 1; BRIGHT
1;"0"

  438 BEEP .02,20: GOSUB 1000

  439 PRINT 0; BRIGHT 1; INK 0; PAPER 6;AT 1,0;" ";n$(j);"
TIPPJţT KţREM (pl. "; PAPER 4; INK 1;CHR$ (x1+64);y1 AND
(y1<10); PAPER 6; INK 0;" C7)": IF y1=10 THEN PRINT 0;
PAPER 7; INK 1; BRIGHT 1;AT 1,27;"0"; PAPER 6; INK 0;
BRIGHT 1;" C7"

  440 LET t$=INKEY$

  442 IF t$="" THEN LET ret=440: GOTO 500

  444 IF t$<"A" OR t$>"J" THEN GOTO 440

  445 LET x2=CODE t$-64: PRINT 0;AT 1,29; PAPER 7; INK 1;
BRIGHT 1;t$

  448 BEEP .02,20

  450 LET t$=INKEY$

  452 IF t$="" THEN LET ret=450: GOTO 500

  454 IF t$<"0" OR t$>"9" THEN GOTO 450

  455 LET y2=VAL t$: IF y2=0 THEN LET y2=10

  456 PRINT 0;AT 1,30; PAPER 7; INK 1; BRIGHT 1;t$

  458 BEEP .2,20: FOR i=1 TO 200: NEXT i

  460 IF (x1=x2) AND (y1=y2) THEN PRINT 0;AT 1,0; PAPER 4;"
AZONOS KOORDINITAK! KEREM UJRA!": BEEP 2,-20: PAUSE 150:
GOTO 439

  470 GOSUB 1058

  480 LET vg=0: FOR q=1 TO n: LET vg=vg+N(q): NEXT q: IF
vg=50 THEN GOTO 495

  490 NEXT j: GOTO 410

  495 PRINT 0;AT 1,0; PAPER 5;"A JţTţKNAK VţGE. ţJ JţTţK?
(I/N)": BEEP .4,40: BEEP .2,30: BEEP .3,10: BEEP .4,0: BEEP
.5,-10: PAUSE 0: IF INKEY$="I" THEN BEEP .2,0: GOTO 90

  496 BEEP .1,40: PRINT 0;AT 1,0; PAPER 4;"      AKKOR
VISZONTLţTţSRA!      ": PAUSE 150: BEEP .4,-20: RANDOMIZE
USR 0

  497 REM

  498 REM    VEGE

  499 REM

  500 REM

  510 GOSUB 550: PRINT INK sz;AT 2,24;"S": GOSUB 550: PRINT
INK sz;AT 2,25;"Z": GOSUB 550: PRINT INK sz;AT 2,26;"ţ":
GOSUB 550: PRINT INK sz;AT 2,27;"N": GOSUB 550: PRINT INK
sz;AT 2,28;"E": GOSUB 550: PRINT INK sz;AT 2,29;"S": GOSUB
550: PRINT INK sz;AT 3,24;"K": GOSUB 550: PRINT INK sz;AT
3,25;"O": GOSUB 550: PRINT INK sz;AT 3,26;"C": GOSUB 550:
PRINT INK sz;AT 3,27;"K": GOSUB 550: PRINT INK sz;AT
3,28;"ţ": GOSUB 550: PRINT INK sz;AT 3,29;"K"

  520 IF (rts <> 0) AND (RND>.7) THEN GOTO rts

  530 IF rts>0 THEN GOTO 510

  540 IF INKEY$="" THEN GOTO 510

  549 REM

  550 IF (rts=0) AND INKEY$ <> "" THEN PRINT AT 2,24; INK
1;"S"; INK 2;"Z"; INK 3;"ţ"; INK 4;"N"; INK 5;"E"; INK
2;"S";AT 3,24; INK 2;"K"; INK 4;"O"; INK 1;"C"; INK 5;"K";
INK 2 ;"ţ"; INK 1;"K": GOTO ret

  560 LET sz=INT (RND*5+1)

  570 BEEP .01,sz*6/10

  580 RETURN

 1000 REM

 1010 BEEP .1,40: BEEP .06,30: BEEP .1,22: BEEP .06,10

 1020 LET xpos1=x1*2-1

 1030 LET ypos1=y1*2-1
```

```
 1040 LET attr1=ATTR (xpos1,ypos1)

 1042 IF (attr1=56) OR (attr1=120) THEN GOTO 1050

 1045 PRINT 0;AT 1,0;" EZ MAR VOLT ,  TIPPELJEN UJRA! ":
BEEP .5,-20: PAUSE 200: GOTO 415

 1050 PRINT PAPER C(x1,y1);AT xpos1,ypos1;k$;AT
xpos1+1,ypos1;l$

 1055 RETURN

 1058 BEEP .1,40: BEEP .06,30: BEEP .1,22: BEEP .06,10

 1060 LET xpos2=x2*2-1

 1070 LET ypos2=y2*2-1

 1080 LET attr2=ATTR (xpos2,ypos2)

 1082 IF (attr2=56) OR (attr2=120) THEN GOTO 1090

 1085 PRINT 0;AT 1,0;" EZ MŢR VOLT ,  TIPPELJEN ŢJRA! ":
BEEP .5,-20: PAUSE 200: GOTO 439

 1090 PRINT PAPER C(x2,y2);AT xpos2,ypos2;k$;AT
xpos2+1,ypos2;l$

 1100 IF C(x1,y1)=C(x2,y2) THEN PRINT 0;AT 1,0;"
";N$(j);" TALÁLŢTOT ŢRT EL!     ": LET N(j)=N(j)+1: PRINT AT
4+j*2,30-(N(j)>9);N(j): FOR d=-10 TO 25 STEP 5: FOR f=.06
TO .01 STEP -.01: BEEP f,d: NEXT f: NEXT
d: LET S(x1,y1)=C(x1,y1)+.5: LET S(x2,y2)=C(x2,y2)+.5

 1200 IF C(x1,y1) <> C(x2,y2) THEN PRINT 0;AT 1,0;"
SAJNOS NINCS TALÁLAT.      ": BEEP .5,-10: BEEP .8,-
20: LET S(x1,y1)=C(x1,y1): LET S(x2,y2)=C(x2,y2): PAUSE 200

 1210 IF (C(x1,y1) <> C(x2,y2)) AND (attr1=56) THEN PRINT
AT xpos1,ypos1;k$;AT xpos1+1,ypos1;l$

 1220 IF (C(x1,y1) <> C(x2,y2)) AND (attr1=120) THEN PRINT
AT xpos1,ypos1;k$;AT xpos1+1,ypos1;l$

 1230 IF (C(x1,y1) <> C(x2,y2)) AND (attr2=56) THEN PRINT
AT xpos2,ypos2;k$;AT xpos2+1,ypos2;l$

 1240 IF (C(x1,y1) <> C(x2,y2)) AND (attr2=120) THEN PRINT
AT xpos2,ypos2;k$;AT xpos2+1,ypos2;l$

 1250 RETURN

 2000 REM

 2010 LET rts=2020: GOTO 500

 2020 PRINT AT 2,24; INK 2;"S"; INK 3;"Z"; INK 4;"ţ"; INK
5;"N"; INK 2;"E"; INK 4;"S"

 2021 PRINT AT 3,24; INK 1;"K"; INK 4;"O"; INK 2;"C"; INK
3;"K"; INK 5;"ţ"; INK 2;"K"

 2030 LET x1=INT (RND*10+1)

 2040 LET y1=INT (RND*10+1)

 2050 IF S(x1,y1) <> INT (S(x1,y1)) THEN GOTO 2030

 2060 IF y1<10 THEN PRINT 0; INK 1; PAPER 7; BRIGHT 1;AT
1,26;CHR$ (x1+64);y1

 2070 IF y1=10 THEN PRINT 0; INK 1; PAPER 7; BRIGHT 1;AT
1,26;CHR$ (x1+64);"0"

 2075 GOSUB 1000

 2080 GOTO 2500

 2090 FOR e=1 TO (sh*2-1)

 2100 LET x2=INT (RND*10+1)

 2110 LET y2=INT (RND*10+1)

 2120 IF (x2=x1) AND (y2=y1) THEN GOTO 2100

 2125 IF S(x2,y2)=0 THEN GOTO 2100

 2130 IF S(x2,y2) <> INT (S(x2,y2)) THEN GOTO 2100

 2140 IF (C(x1,y1)=C(x2,y2)) AND (S(x2,y2)=C(x2,y2)) THEN
GOTO 2160

 2150 BEEP .05,e: NEXT e

 2155 GOSUB 2210
```

```
 2160 IF y2<10 THEN PRINT 0; INK 1; PAPER 7; BRIGHT 1;AT
1,29;CHR$ (x2+64);y2
 2170 IF y2=10 THEN PRINT 0; INK 1; PAPER 7; BRIGHT 1;AT
1,29;CHR$ (x2+64);"0"
 2180 BEEP .1,40: PAUSE 4: BEEP .1,20: PAUSE 4: BEEP .1,0:
PAUSE 3: BEEP .1,30: PAUSE 100
 2190 GOSUB 1058
 2200 LET rts=0: GOTO 410
 2201 REM
 2210 LET x2=INT (RND*10+1)
 2220 LET y2=INT (RND*10+1)
 2230 IF (x2=x1) AND (y2=y1) THEN GOTO 2210
 2240 IF S(x2,y2) <> INT (S(x2,y2)) THEN GOTO 2210
 2250 RETURN
 2499 REM
 2500 FOR g=1 TO 10
 2510 FOR h=1 TO 10
 2520 IF S(h,g)=0 THEN GOTO 2550
 2530 IF (h=x1) AND (g=y1) THEN GOTO 2550
 2540 IF (S(h,g))=INT (S(h,g)) THEN GOTO 2090
 2550 NEXT h
 2560 NEXT g
 2570 GOTO 2155
 9000 REM
 9010 REM        ITT A VEGE
 9020 REM
```

SZINTEZITÁTOR - ZENEDEMÓ MÁSODIK RÉSZE

Leírás: Hat különálló - ötperces - kis zeneblokkból áll - melyet egy menüből lehet lekérni.

```
    1 REM    Ujjgyakorlatok
             128K+2 Spectrum szintetizatorara
    2 REM    NyitraiSOFT 2003'
    3 REM    irta: a jatekgyaros
      REM betukod CODE 48000,768
      POKE 23606,160                POKE 23607,186
    5 GOTO 860
    8 REM     AXEL FOLIE Beverly      Hills-i zsaru
c.filmzene
   10 BORDER 1: GOSUB 1015
   11 LET f$="T126M14UX2000W0O0N1d&&&O6B&&O0d&O6BO0d&O6B&O0
d&d&&&O6B&&&&O0dd&d&O6B&O0d&&&O6B&&O0d&O6BO0d&d&d&O6B&&&&&&
&O7ccO4ccO1ccO8X4000N3a":ţf$+f$,"(O5N3f&4a3f1f3bfef&4C3f1f3
DCafCF1f3e1e3cg6f5&&&)"
   20
ţf$+f$,"(O3N3f&4F3e1E3cCef&F&1&c3CEFd&4D3e1E3cef5F&1&E3Cba)
"
   30
ţf$+f$,"(O5N3f&4a3f1f3bfef&4C3f1f3DCafCF1f3e1e3cg6f5&&&)","
(O3N3f&4F3e1E3cCef&F&1&c3CEFd&4D3e1E3cef5F&1&E3Cba)"
   40
ţ"T126(O5N3&CC1CE&E3EDDDCC1CE&E3DCa&aaa1a3b1b&3b1b3bCCC1b3C
1C&C3&)","(O5N3&ff1fg&g3gffffff1fg&g3ffc&ddd1d3e1e&3e1e3efff
1e3f1f&f3&)","(O3N5F4F1E5&3CE5F4F1E3&CEF5D3&D5E&F3&F5FF)"
   50
ţ"O4N9_9_3B3&5&7&","O4N9_9_3E3&5&7&","(O3N3f&4F3e1E3cCe)O3N
3f&5&7&"
   60
ţf$+f$,"T126(O3N3f&4F3e1E3cCef&F&1&c3CEFd&4D3e1E3cef5F&1&E3
Cba)","O6N9&&&&6F7FC6b5a7f&9&"
   70
ţf$,"T126O5N3f&4a3f1f3bfef&4C3f1f3DCafCF1f3e1e3cg6f5&&&","O
3N3f&4F3e1E3cCef&F&1&c3CEFd&4D3e1E3cef5F&1&E3Cba"
```

```
   80
ţf$,"T126O5N3f&4a3f1f3bfef&4C3f1f3DCafCF1f3e1e3cg6f5&&&","O
3N3f&4F3e1E3cCef&F&1&c3CEFd&4D3e1E3cef5F&1&f3Ff3g"

   90
ţf$+f$,"O5N4aeae3ae4aeae1aa3e(4aeae3ae)4AEAE3AE","O3N5a3A&4
&1A4&1A5f3F&4&1F4&1F5g3g&4&1g4&1g5e3E&4&1E4&1E5a3A&4&1A4&1A
H"

  100 ţ"T126M14UX2000W0N1"+f$(48 TO
),"O5N4AEAE1AA3E4AEAE3AE4AEAE3AE","O3N5f3F&4&1F4&1F5g3g&4&1
G4&1G5e3E&4&1E4&1E"

  110
ţf$+f$,"(((O5N1ECb3ab1C3ECba)))","(O3N4a1_7A5a4f1_7F5f4g1_7
G5g4e1_7E5e)"

  120
ţ"T126(O5N3&CC1CE&E3EdDDCC1CE&E3DCa&aaa1a3b1b&3b1b3bCCC1b3e
C1C&C3&)","(O5N3&ff1fg&g3gfffff1fg&g3ffc&ddd1d3e1e&3e1e3eff
f1e3f1f&f3&)","(O3N5F4F1E5&3CE5F4F1E3&CEF5D3&D5E&F3&F5FF)"

  130
ţ"T126O5N3&aaa1a3b1b&3b1b3bCCC1b3C1C&C3&","O5N3&ddd1d3e1e&3
e1e3efff1e3f1f&f3&","O3N5D3&D5E&F3&F5FF"

  140
ţf$,"O5N3f&4a3f1f3bfef&4C3f1f3DCafCF1f3e1e3cg6f5&&&","O3N3f
&4F3e1E3cCef&F&1&c3CEFd&4D3e1E3cef5F&1&E3Cba"

  150
ţ"O5N3f&4a3f1f3bfV14ef&4C3fV13N1f3DCafV12CF1f3eV11N1e3cgV10
N6f5&&&"

  160
ţ"V10O5N3f&4a3f1f3bfV9ef&4C3fV8N1f3DCafV7CF1f3eV6N1e3cgV5N6
f5&&&"

  170 RETURN

  175 REM Vegyţl el engem

  180 BORDER 2: GOSUB 1015

  181 LET f$="T200M14UX2000W0O0N3cO8BBO5fO8BO5fO0cO8BO0cO8B
BBO5fO8BBB)"

  190 LET g$="T200M14UX6000W0O0N5cO5B&&"

  200
ţ"T200N3ffdO4b&bO5&e&e&eggabaaae&d&f&f&feefeH","O3b&3&b&e7&
5E&a&&3&D7&5C&"

  210
ţf$,"3ffdO4b&bO5&e&e&eggabaaae&d&f&f&f5e3&bH","O3b&3&b&e7&5
E&a&&3&D7&5E&"

  220 ţf$( TO 41)+g$,"6D5D3C5_9b","O4N3ffd$c7&5Ee3GGABH"

  230 ţf$( TO 55)+f$( TO
41)+g$,"3C5CC3a5&3&5F3F5FE6D3DD5C8_3b3&eH","O3a&&3&a5D&C&3b
b5b7&O4N5Ee3EEFG"

  240 ţf$( TO
55)+g$+f$,"5C3D5C3ba5ab3C5ba&DD3D3_9DH","O3aaaaDDCC3FFDb7&O
4N5Ee3EEFG"

  250 ţf$,"&3aaaaaaa6g3g6f","O3N8f5e9dH"

  260 ţf$,"O4N9aGA","O3N3aa5a3&a&a5gg3&g&g5ff3&f&fH"

  270
ţf$,"6ef5e9aEF6E6F5EH","O3d8&5aa3&a&a5gg3&g&g5ff3&f&f5d8&"

  280 ţf$,"9CGAH","O3N3aa5a3&a&a5gg3&g&g5ff3&f&f"

  290
ţf$,"&3B5B3B7AO6N8_9E9a9gH","O3N5d&e&aa3&a&a5gg3&g&g5dd3&d&
dee5e3eeee"

  300
ţf$,"9_9G9_9GH","O3N3C&&C&&CCCC&C&&CCg&&g&&gggg&g&&gg"

  310
ţf$,"9_5C5e7g9_5gf7CH","O3N3C&&C&&CC5C8&3g&&g&&gg5g8&"

  320 ţf$,"3C6_7_7D7A3A6_7_9bH","O3b&&3bbbb8&5e&&3eeee8&"

  330
ţ"T200M14UX2000W0O0N3c","3ffdO4bV14&bO5&e&V13e&egV12gabaV11
aae&V10d&f&V9f&feeV8feffV7dO4b&bV6O5&e&eV5ggabV4aaaeV3&d&fV
2&f&V1feef"

  340 RETURN
```

```
  345 REM Tged varlak ujra
  350 BORDER 3: GOSUB 1015
  351
ţ"T160N7_3g3ggg7_3g3gggg&&gg&&gggfgga$bb","O3N3&&ggg&&&&&gg
g&&&&gg&&gg&&gffe$ed$d"
  360
ţ"T160O3N3cCeffgO2gO3g)","3C&UX500W3N5&7&9&3ceg5ag3ecc5&7&3
ceg5ag3e5c3&3_7e","U9&&&&&6&7_3$bH"
  370 ţ"T160O3N3fFa$bbCcC)","UX500W3N3faC5DC3aCC6&5C3aH"
  380
ţ"T160O3N3cCeffgO2gO3g)","UX500W3NCCb3a7_3g3&5g3gH","Uaag3f
3_7e"
  390
ţ"T160O3N3gGbCCDdDfFa$bbCcC(cCeffgO2gO3g)","UX500W3N9_3g5C3
a5g3$e3_9_5c6&3deg","U9_3f"
  400
ţ"T160O3N3cCeffgO2gO3g)","UX500W3N3&5C3g5CgC3gC7&3&5C3g5CgC
3gC7&H","U3&5a3e5aea3ea7_3&5a3e5ae$b3e$b"
  410
ţ"T160O3N3fFa$bbCcC)","UX500W3N3&5C3g5CgC3gC7&H","U3&5a3$e5
a$ea3$ea"
  420
ţ"T160O3(3cCeffgO2gO3g)","UX500W3N3&5C3g5CgC3gC","U3&5a3e5a
ea3ea"
  430
ţ"T160O3N3gGbCCDdDfFa$bbCcC","UX500W3N3&5D3g7D3&6$e5Ca","U3
&5b3f7b3&6C5af"
  440
ţ"T160O3N3cCeffgO2gO3g)","UX500W3N6a3_7a5&EFFO6X3000W0N3&ga
bCegaCegaCega&egaCegaCeag7&H","U6e3_7e5&gaa9&3B&&&B&&&9&3$B
"
  450
ţ"T160O3N3fFa$bbCcC)","UX3000W0O6N3&aCD$EaCD$EaCD$EaCDH"
  460
ţ"T160O3N3cCeffgO2gO3g)","UX3000W0O6N3DEgCDDEgCDEg7&H","UO6
N9&5&3D"
  470
ţ"T160O3N3gGbCCDdDfFa$bbCcC","UX3000W0O6N3&GDEFGDEFGCD5$EG"
  480
ţ"UX500W3T160O3N3cO6GGGGO3ccccO5GGGGO3ccccO5ggggO3ccccO5fff
fO3ccccO5ddO3ccO5ddO3ccO5ddO3ccO5ddO3c","UO6N3&AAAA&&&&O5$B
$B$B$B&&&&aaaa&&&&aaaa&&&&ff&&ff&&ff&&ff&","UO7N3&CCCC&&&&O
6CCCC&&&&O5CCCC&&&&CCCC&&&&aa&&aa&&$a$a&&$a$a&"
  490
ţ"UX500W3T160O3N3cgffe$ed$dc6&O5N7$b","UO4N3&gfgga$bbC6&O5N
7E","UO5N9&7&A"
  500 RETURN
  505 REM A tenger kţk mţlye
  510 BORDER 4: GOSUB 1015
  511
ţ"T200O3N3gGbGDGEG))","7&&&&bCb5ab7ge9d7bCb5agH","7&&&&ded5
cd7$cc9$c7ded5c$c"
  520 ţ"T200O3N3aAbACAEADDE5D3Cba","7Cb9a","7eg9f"
  530 ţ"T200O3N3gGbGDGEG))","7bCb5ab7ge9dH","7ded5cd7$cc9"
  540
ţ"T200O3N7gfe$e3dDeDfDdD","5gg3g6d3g5ggC3C7ba","O4N7bb9C7BC
"
  550
ţ"T200O3N3gGbGDGEG))","9_8g5&3&gaabgaabgaabCbage&ge&5g9d3&D
G&ED&b&gabEDbgH","9_8$c5&9&&5&&&c9$c&&"
  560 ţ"T200O3N3aAbACAEADDE5D3Cba","7Cb9a","7eg9f"
  570 ţ"T200O3N3gGbGDGEG))","3&bCCDbCCDG&5E3DbgH"
  580 ţ"T200O3N3gG$bGDGEG))","3a","3$bgag$bgagED&5$b3ageH"
  590 ţ"T200O3N7gfe$e","3gded&ded&dedgdgC"
```

```
  600
t"T200O3N3dDeDgDbDdDeDfDdDgGbGDGEG5g&O5N7E&&","9ba9_5g5&7A"
,"9dc9_5$c5&O6N7d&&"

  610 RETURN

  615 REM a jatekos c.film zene

  620 BORDER 5: GOSUB 1015

  621
t"UX7000W0T190(O2N5D3DD5a3aa5C3C5g3gCg)","V13O4N5FF&&3A&5&7
&5FF&&3A&5&&3FD","V13O4N5aa&&3C&5&&&aa&&3C&5"

  630
t"UX7000W0T190O2DDaaCCgg)","V13O4N5F5_3F3DDDFDDC7D5F5_3F3DD
DAGGF7G5F5_3F3DDDFDDCDFFD5F5_3F3DDDAGGF7GH","V13O4N5a5_3a&5
&9a5a5_3a3&&&9a5a5_3a3&&&9a5a5_3a3&&&9a"

  640
t"UX7000W0T190O2N3DDDDDDDD$b$b$b$b$b$b$b$bDDDDDDDD$b$b$b$ba
aaaDDDDDDDD","V13O4N3&GGFFFFFGG5A6A3DAAGFFFFFGGEE5E3DC&AGFF
5F3F","V13O4N3&6a7a$b6$b3&7aa$ba3&6a7a"

  650
t"UX7000W0T190O2N3$b$b$b$b$b$b$b$bDDDDDDDD6C3C6C3C6C3CCCCC"
,"V13O4N3G5G3A5A3GF&AGFFFFFAGGF7_9G","V13O4N7$b$b3&6a7aC7_9
C"

  660
t"UX7000W0T180O2N3DDDDDDDD$b$b$b$b$b$b$b$bgggggggggCCCCCCCCD
DDDDDDD$b$b$b$b$b$b$b$b","V13O4N5ADF3A3_8G3GF8G3GFAA5FDCADF
3A9G3F","V13O4N7_6a3_8$b5&8b5&8C5&7_6a9$b3F"

  670
t"UX7000W0T180O2N3ggggggggCCCCCCCCDDDDDDDD$b$b$b$b$b$b$b$bg
ggggggCCCCCCCCDDDDDDDD","V13O4N8G3GFAA5F3DD5CDCDCDCDFDFDFD
FDFAGAG","V13O4N8b5&8C5&9a$bbCD"

  680
t"UX7000W0T180O2N3$b$b$b$b$b$b$bgggggggCCCCCCCC","V13O4A
GAGDF7D3&A5A3DDFD","V13O4N9$bg3&E5E"

  690
t"UX7000W0T180O2N5D3DD5a3aa5C3C5g3gCg)","V13O4(5FF&&3A&8&5a
a&&3C&&&&CCC)","V13O4(5aa&&3C&8&5FF&&3A&&&&AAA)H"

  700
t"UX7000W0T180O2DDaaCCggDDaaCCggDDaaCCgg","V13O4&E6F5GD3D7C
3&EEE5F3GF5AA3G6F5&E6F5GD3D7C","V13O4&5_6a9_3a3&7_6a9a5&5_6
a9_3a"

  710
t"UX7000W0T180O2DDaaCCggDDa","V13O4&G3EDC7G3_7G8A","V13O4&5
_6a9_3a8a"

  720
t"UX7000W0T180O2(5aCCggDDa)","V13O4(3&5EECaE6_5D)","V13O4(3
&7_5a5&7_6a)"

  730
t"UX7000W0T180O2N5aCCggDDaaCCggD3DD5a3aa","V13O4N3&5EECaE6_
6D5FFFF6F","V13O4N3&7_5a5&7_6_3a5_7_6a6a"

  740
t"UX7000W0T180O2C3C5g3gCg5D3DD5a3aa5C3CC5g3gg5D3DD5a3aa5C3C
C5g3gg","V13O4N3A&5&3&DFD5FF&&3A&5&3&FFD5FF&&3&A5A3DD","V13
O4N3C&5&&&aa&&3C&5&&&aa&&3&C5C"

  750
t"UX7000W0T180O2D3DD5a3aa5C3C5g3gCg","V13O4N3&A&&A&&&A&&&&A
AA","V13O4N3&D&&D&&&D&&&&DDD"

  760
t"V13T180O2(5D3DD5a3aa5C3C5g3gCg)","V13O4(3&A&&A&&&A&&&&&&
","V13O4(3&D&&D&&&C&&&&&&&)V12O2N9D"

  770 RETURN

  775 REM Nyitrai-hangulat zene

  780 BORDER 6: GOSUB 1015

  781
t"T200M14UX3000W0O1N5cO8N3BO1Nc5cO8B)","9&&5f3af5fCfa7C!!3F
ECbCa9_5f!!3EDbabg9_5e!!3Cbgfge9_5c!!O4N3FECbCa9_5f!!(5f3Ff
5fF)","O2N9&&5f3af5fCfa7C!!(3bBfFbBfF)!!(aAeEaAeE)!!(fFcCfF
cC)!!(bBfFbBfF)!!O3N9_9fH"

  790
t"T200M14UX3000W0O1N5cO8N3BO1Nc5cO8B)","9&&3FFDCagfgaCDF7F!
!3EDCbgfefgbCD7E!!3CCagedcdegaC7C!!O4N3FFDCagfgaCDF7f(5f3Ff
```

```
5fF)",",O2N9&&(3bBfFbBfF)!!(aAeEaAeE)!!(fFcCfFcC)!!(bBfFbBfF
)!!O3N9_9FH"

  800
ţ"T200M14UX3000W0O1N5cO8N3BO1Nc5cO8B)","9&&3FECbCa9_5f!!3ED
babg9_5e!!3Cbgfge9_5c!!O4N3FECbCa9_5f!!(5f3Ff5fF)","O2N9&&(
3bBfFbBfF)!!(aAeEaAeE)!!(fFcCfFcC)!!(bBfFbBfF)!!O3N9_9fH"

  810
ţ"T200M14UX3000W0O1N7cO8B)","9&&F5FEFE9C5CbCb7a7_9f","O3N9&
&5bbbbbbbbCCCCCCCCFFFFFFFFH"

  820
ţ"T200M14UX3000W0O1N7cO8B)","9&&F5FEFE9C5CbCb7a7_9f","O3N9&
&5bbbbbbbbCCCCCCCCFFFFFFFF9&&H"

  830
ţ"T200M14UX3000W0O1N5cO8N3BO1Nc5cO8BO1N5cO8N1BBBBO1N5cO8B)"
,"9&&(O6N3FCaO5FCfO4Ca3_5_7f!!O6N3EbgO5EbgeO4bg3_5_7e!!O6N3
CO5GECgecO4ge3_5_7c)!!O5N3FCafcO4afcO3a3_5_7f!!(O4N5f3Ff5fF
)","9&&O2((3bBfFbBfF)!!(aAeEaAeE)!!(fFcCfFcC))!!(bBfFbBfF)9
_9fH"

  840
ţ"T200M14UX3000W0O1N5cO8N3BO1Nc5cO8B)","9&&3FECbCa9_5f!!3ED
babg9_5e!!3Cbgfge9_5c!!O4N3FECbCa9_5f!!(5f3Ff5fF)","O2N9&&(
3bBfFbBfF)!!(aAeEaAeE)!!(fFcCfFcC)!!(bBfFbBfF)!!O3N9_9fH"

  850
ţ"M14T200UX2000W0O6N1ccccO4ccccO2ccccO0ccccX6000O8N7a":
RETURN

  855 REM a program fomenuje

  860 FOR n=0 TO (25*31/9)+4: PRINT PAPER RND*7; INK
9;"ţţţţţţ ";: BEEP .0015,15: NEXT n

  861 PRINT ; PAPER RND*5; INK 9;"..."

  862 BORDER 0: PAPER 0: INK 4: BRIGHT 0

  863 FOR i=1 TO 11

  864 PRINT PAPER 0;AT 4+i,5;"                          ": NEXT i

  865 PRINT INK 2;AT 6,6;"Nyitrai-SOFT"; INK 6;AT
8,10;"bemutatja"; INK 5;AT 10,10;"ZENE-demo"; INK 4;AT
12,10;"programjat"; INK 2;AT 14,6;"nyomj egy gombot!"

  866 RESTORE 860: DIM a$(6,16): FOR f=1 TO 6: READ a$(f):
NEXT f: DATA " AxelF-filmzene"," Vegyel el engem "," Teged
varlak..","  A tenger melye","Jatekos-filmzene","Nyitrai
hangulat"

  868 PAUSE 0

  869 BORDER 0: PAPER 0: INK 4: BRIGHT 0: CLS

  870 FOR f=0 TO 5 STEP 2: PLOT 10-f,164+f: DRAW 0,-96-
(f*2): DRAW 164+(f*2),0: DRAW 0,96+(f*2): DRAW -164-
(f*2),0: NEXT f

  875 REM ez itt a vurtlitzer

  880 INK 0: GOSUB 1020: PRINT AT 1,24; INK 4;"ţ""$%"'AT
2,24;":&"; PAPER 0;"'("; PAPER 0;")"'AT 3,24;";"; PAPER
6;"*"; PAPER 0;"+,"; PAPER 6;"-";AT 4,24; PAPER 0;";";
PAPER 6;"."; PAPER 0;"/0"; PAPER 6;"1";AT 5,24; PAPER
0;";"; PAPER 6;"2"; PAPER 0;"34"; PAPER 6;"5"; PAPER 0'AT
6,24;"="; PAPER 6;"6"; PAPER 0;"78"; PAPER 6;"9"; PAPER
0;"<": GOSUB 1010: FOR f=6 TO 2 STEP -1: PRINT AT 21,0; INK
2; BRIGHT 1;" Nyomd le a kivţlasztott gombot!": FOR g=1 TO
5: NEXT g: NEXT f

  890 PRINT INK 2;AT 7,24;"128K+2"; INK 3;AT
8,23;"zenegţp!";AT 10,24; INK 7; PAPER 0;"ţţţţţţ ";AT
11,24;"jţţţk ";AT 12,24;"gyţros ";AT 13,24;"  ţţ   "

  900 INVERSE 1: FOR f=1 TO 6: POKE 23606,198: POKE
23607,251: PRINT AT f*2,2; INK f;" ";: POKE 23606,0: POKE
23607,60: PRINT PAPER 7; INK f;f;: POKE 23606,198: POKE
23607,251: PRINT INK f;"!";: POKE 23606,160: POKE
23607,186: PRINT INK  f; INVERSE 0; PAPER 0; BRIGHT
1;a$(f);: NEXT f:

  903 GOSUB 1030

  905 INVERSE 1: FOR f=1 TO 6: POKE 23606,198: POKE
23607,251: PRINT AT 19,4*f; INK f;" ";: POKE 23606,0: POKE
23607,60: PRINT PAPER 7; INK f;f;: POKE 23606,198: POKE
23607,251: PRINT INK f;"!";: POKE 23606,160: POKE
23607,186: PRINT INK  f; INVERSE 0; PAPER 7; BRIGHT 1;:
```

```
BEEP .01,f*10:ţ"7c": NEXT f: INVERSE 0: PRINT 0; INK
5;"ţţţţţţ ţţ - jatekgyaros-zenedemo"

  910 PRINT AT 15,0; INK INT (RND*8); BRIGHT 1;"     Melyik
zeneszamot kered ?  ";TAB 31;" ": LET z$=INKEY$: IF z$ >=
"1" AND z$ <= "6" THEN PRINT INK (VAL z$);AT 15,0; BRIGHT
1;a$(VAL z$);" c.lemezt hallod";: GOTO 930

  920 GOTO 910

  930 OUT 254,VAL z$-
1:ţ"M14V13O4N7cO0UX3000W6N4cX1000N1cX3000N4cX1000N1cV15O8N6
B3&O0UX8000W0N9c","O2N7d","O2N7d": FOR f=1 TO 50: NEXT f

  940 IF z$="1" THEN GOSUB 10

  950 IF z$="2" THEN GOSUB 180

  960 IF z$="3" THEN GOSUB 350

  970 IF z$="4" THEN GOSUB 510

  980 IF z$="5" THEN GOSUB 620

  990 IF z$="6" THEN GOSUB 780

 1000 OUT 254,7: PRINT AT 17,0; INK 3;"Az elobb ";a$(VAL
z$);TAB 31;"            c.lemezt hallottad     ";: GOTO 910

 1010 POKE 23606,160: POKE 23607,186: RETURN

 1015 ţ"": RETURN

 1020 POKE 23606,198: POKE 23607,251: RETURN

 1030
ţ"T200M14UX2000W0O0N3c","3ffdO4bV14&bO5&e&V13e&egV12gabaV11
aae&V10d&f&V9f&feeV8feffV7dO4b&bV6O5&e&eV5ggabV4aaaeV3&d&fV
2&f&V1feef": RETURN

 1040 CLEAR : SAVE "szinti" LINE 860: VERIFY "szinti"

 1050 REM betukod CODE 48000,768         POKE 23606,160
       POKE 23607,186
```

SZÓKERESŐ JÁTÉK - HÚSZ ELREJTETT KERESZTNEVET KELL A TÁBLÁN MEGTALÁLNI

Leírás: a program alaphelyzetben húsz elrejtett keresztnevet kínál-rejt el, ezeket kell megtalálni, majd a program értékel, és újból megpróbálhatjuk, vagy saját magunk új táblát is készíthetünk. a BEÍRT SZAVAKAT KIMENTHETJÜK, BETÖLTHETJÜK...

```
  1 REM NYITRAI-BASIC
 20 REM POKE 23606,150
 30 REM POKE 23607,162
 40 REM EKEZETES BETŰUK
 50 REM Ű Ű Ű Ű Ű Ű Ű Ű Ű Ű
 60 REM BETUKOD 41852,768
 70 REM UDG CODE USR "A",168
 80 REM ************************
 90 REM *                      *
100 REM *    SZOREJTO JATEK     *
110 REM *                      *
120 REM *     NYITRAI 1999      *
130 REM *                      *
135 REM *   3 OKTAVOS HANGGAL   *
137 REM *                      *
140 REM ************************
150 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS
160 REM ALAPBEALLITASOK:
170 POKE 23658,8: REM NAGYBETU
180 CLEAR 64999:                  REM MEMORIATARLAS
190 REM
200 REM ************************
210 REM *                      *
220 REM *       FOPROGRAM       *
```

```
230 REM *                          *
240 REM **************************
250   GOSUB 750
260 CLS : PRINT AT 1,3;"BETOLTESZ ADATOKAT?": PAUSE
0: LET I$=INKEY$: IF I$="I" THEN GOSUB 2470: GOSUB 2150:
GOTO 290
270 ţ"UX6000W7C"
280 GOSUB 1050
290 REM **************************
300 REM *                          *
310 REM *     ORANULLAZAS          *
320 REM *                          *
330 REM **************************
340 POKE 23672,0: POKE 23673,0: POKE 23674,0
350 LET PONT=0
360 LET C1=0
370 LET C2=0
390 IF E$(C1+1,C2+1)=" " THEN PRINT PAPER 2; FLASH 1;AT
C1,C2;A$(C1+1,C2+1)
400 IF E$(C1+1,C2+1) <> " " THEN PRINT INK 2; FLASH 1;AT
C1,C2;e$(C1+1,C2+1)
410 LET i$=INKEY$
420 IF i$="5" AND c2>0 THEN   PRINT AT
C1,C2;a$(c1+1,c2+1); INK 3;AT c1,c2;e$(C1+1,C2+1) AND
e$(c1+1,c2+1) <> " ": LET c2=c2-1: GOTO 380
430 IF i$="6" AND c2<fugg-1 THEN   PRINT AT
C1,C2;a$(c1+1,c2+1);AT c1,c2; INK 3;e$(C1+1,C2+1) AND
e$(c1+1,c2+1) <> " ": LET c1=c1+1: GOTO 380
440 IF i$="7" AND c1>0 THEN   PRINT AT
C1,C2;a$(c1+1,c2+1);AT c1,c2; INK 3;e$(C1+1,C2+1) AND
e$(c1+1,c2+1) <> " ": LET c1=c1-1: GOTO 380
450 IF i$="8" AND c2<vissz-1 THEN   PRINT AT
C1,C2;a$(c1+1,c2+1);AT c1,c2; INK 3;e$(C1+1,C2+1) AND
e$(c1+1,c2+1) <> " ": LET c2=c2+1: GOTO 380
460 IF i$=CHR$ 48 AND e$(C1+1,C2+1)=" "
THEN LET e$(c1+1,c2+1)=a$(c1+1,c2+1):ţ"UX7C": GOTO 380
470 IF i$=CHR$ 48 AND e$(C1+1,C2+1) <> " "
THEN LET e$(c1+1,c2+1)=" ":ţ"UX7C": GOTO 380
480 IF i$="V" THEN GOTO 540
490 IF i$="M" THEN GOSUB 2840: GOTO 380
500 GOTO 410
510 REM **************************
520 REM *     JATEK VEGE           *
530 REM *      IDOMERES            *
540 REM **************************
550 LET IDO=(INT ((PEEK 23672+PEEK 23673*256+PEEK
23674*65535)/30))/100
560 IF E$(C1+1,C2+1)=" " THEN   PRINT AT  C1,C2; INVERSE
1;E$(C1+1,C2+1)
570 IF E$(C1+1,C2+1)=" " THEN   PRINT AT
C1,C2;A$(C1+1,C2+1)
580 BORDER 2: PAPER 6: INK 2
590 PRINT 0;AT 0,0;"
                    "
600 GOSUB 2160
610 BEEP .1,25: PRINT AT 21,21;"KIMASOLOD?": PAUSE
0: LET I$=INKEY$: IF I$="I" THEN GOSUB 2840
620 CLS
```

```
630 REM ************************
640 REM *    EREDMENYHIRDETES   *
650 REM ************************
651 REM
652 REM DUPLA KERET
653 PLAY"UX6000W7C"
655 INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175: PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW -251,0:
DRAW 0,-171
660 PRINT AT 1,6;"EREDMENYHIRDETES:"
665 PRINT AT 3,3;"A TABLA OSSZES BETUJE:";vissz*fugg;AT
4,2;" 20 NEV BETUINEK SZAMA:133"
670 PRINT AT 6,3;"NEM TALALTAL MEG ";133-pont;" BETUT!";
INK 1;AT 7,8;"A PONTSZAMOD: ";PONT
680 PRINT AT 9,3;"KERESGELTED: ";IDO;" PERCIG!"
690 PRINT INK 1;AT 13,8;"KIMASOLOD?
I/N":PLAY"UX2500W001M14$C"
700 PAUSE 0: LET I$=INKEY$: IF I$="I" THEN GOSUB 2840
710 PRINT AT 18,2;" MEGEGYSZER EZEN  SZAVAKKAL,";AT
19,3;"    VAGY UJ JATEKOT I/U ?"
715 PLAY"T240UX500W7N2CDECDECDECDECDECDECDE9C"
720 PAUSE 0: LET I$=INKEY$: IF I$="U" THEN GOTO 160
730 IF I$="I" THEN CLS : GOSUB 1560: GOTO 290
740 STOP
750 REM ************************
760 REM *        A TABLA         *
770 REM ************************
780 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS
790 FOR N=1 TO 704
800 PRINT CHR$ (65+INT (RND*26));
810 BEEP .01,-10: NEXT N
820 BRIGHT 1
830 FOR I=2 TO 19
840 PRINT PAPER 1; INK 2;AT I,2;"
    "
850 NEXT I
860 RESTORE 930
870 FOR N=1 TO 20: READ C$
880 PRINT AT 0+N,(16-LEN C$/2);
890 INK 2: FOR I=1 TO LEN C$
900 PRINT C$(I);: BEEP .01,-5
910 PAUSE 1: INK 2: NEXT I
920 NEXT N
930 DATA "  SZOKERESO JATEK  "
940 DATA "NYITRAI LţSZLţ 2002"
950 DATA "====================",""
960 DATA "EBBEN A JţTEKBAN MEG KELL","KERESNED A
SZOVEGBEN ELREJ","TETT 20 DARAB,ELOZOLEG A","TARBA BEIRT
SZAVAKAT,SZAMI","TOGEP PERCRE PONTOSAN MERI","A SZAVAK
MEGTALALASI IDE-","JET."
970 PRINT
980 DATA "A JATEKMEZO VALASZTHATOAN","LEHET 10X10-TţL
22X20-AS","MERETIG,AZ ELREJTETT SZO","VEG LEHETSEGES
FORMAI:"
990 DATA "VISSZINTESEN,FUGGOLEGESEN","FERDEN,ES
VISSZAFELE IS."
```

```
 1000 DATA "MOZGAS A SZOVEGBEN EGERREL ","KIJELOLES A ' 0
'-val"
 1010 DATA " HA KEZDHETUNK,AKKOR ENTER-t"
 1020 BRIGHT 0
 1030 PAUSE 0
 1040 RETURN
 1050 REM ************************
 1060 REM *JţTţKMEZţ ELKţSZţTţSE*
 1070 REM ************************
 1080 BORDER 6: PAPER 6
 1090 BRIGHT 0: INK 9: CLS
 1100 REM ************************
 1110 REM *10X20 ţS 22X20 MţRET *
 1120 REM ************************
 1130 CLS
 1140 LET h$="FUGGOLEGESVIZSZINTES"
 1150 PRINT AT 1,1;"MILYEN MţRETţ LEGYEN A PţLYA?";AT
2,1;"1=10 ţS 20,  2=22 ţS 20"
 1160 FOR N=1 TO 2
 1170 INPUT (H$(N+((N=2)*9) TO (N=1)*10+(N=2)*20));" ";
LINE X$
 1180 IF X$="" THEN GOTO 1170
 1190 FOR M=1 TO LEN X$
 1200 IF X$(M)<"0" OR X$(M)>"9" THEN GOTO 1170
 1210 NEXT M
 1220 IF N=1 THEN LET fugg=VAL x$: IF fugg<10 OR fugg>22
THEN GOTO 1170
 1230 IF N=2 THEN LET vissz=VAL x$: IF vissz<10 OR vissz>20
THEN GOTO 1170
 1240 NEXT n
 1250 PRINT : PRINT PAPER 5;" ";fugg;" * ";vissz;" NAGYSAGU
PALYAT"'"          VţLASZTOTTţL    "
 1260 PRINT
 1270 PRINT "MAXIMALIS SZOHOSSZUSAG 1-9 LEHET ";
 1280 INPUT "SZAVAK DARABSZAMA? 5-20 "; LINE x$
 1290 IF x$="" THEN GOTO 1280
 1300 FOR n=1 TO LEN x$
 1310 IF x$(n)<"0" OR x$>"9" THEN GOTO 1280
 1320 NEXT n
 1330 LET darab=VAL x$
 1340 IF darab<5 OR darab>20 THEN GOTO 1280
 1350 PRINT : PRINT PAPER 5;darab;" SZOT VALASZTOTTAL"
 1360 REM ************************
 1370 REM *     SZOBEIRAS         *
 1380 REM ************************
 1390 PRINT
 1400 LET w$=""
 1410 DIM w(darab,2)
 1420 FOR n=1 TO darab
 1430 INPUT (n);".SZţ: "; LINE X$
 1440 IF LEN x$>fugg  AND LEN x$>vissz THEN PRINT 0; FLASH
1;"TUL HOSSZU": PAUSE 300: GOTO 1430
 1450 FOR M=1 TO LEN x$
```

```
 1460 REM IF x$(m)<"A" OR x$(m)>"Z" THEN GOTO 5260
 1470 NEXT m
 1480 LET w$=w$+x$
 1490 LET w(n,2)=LEN w$
 1500 LET w(n,1)=LEN w$-LEN x$+1
 1510 REM
 1520 PRINT PAPER 4;n;". ";w$(w(n,1) TO w(n,2)),
 1530 NEXT n
 1540 CLS
 1550 REM ************************
 1560 REM *      A SZ¶RAKT¶R      *
 1570 REM ************************
 1580 PRINT INK 2;AT 10,3;"KEVEREM A SZAVAKAT !!!"
 1590 PLAY"T240O2bb9E2bEb3E9B"
 1600 DIM a$(fugg,vissz)
 1610 DIM e$(fugg,vissz)
 1620 DIM l$(fugg,vissz)
 1630 FOR n=1 TO darab
 1640 ¶"UX7C"
 1650 LET x=1+INT (RND*fugg)
 1660 LET y=1+INT (RND*vissz)
 1670 LET r1=-1+INT (RND*3)
 1680 LET r2=-1+INT (RND*3)
 1690 IF r1=0 AND r2=0 THEN GOTO 1670
 1700 LET xs=(w(n,2)-w(n,1)+1)*r2+x
 1710 IF xs<1 OR xs>fugg THEN GOTO 1650
 1720 LET ys=(w(n,2)-w(n,1)+1)*r1+y
 1730 IF ys<1 OR ys>vissz THEN GOTO 1650
 1740 FOR m=w(n,1) TO w(n,2)
 1750 IF a$(xs,ys) <> " " AND a$(xs,ys) <> w$(m) THEN GOTO
1650
 1760 LET xs=xs-r2
 1770 LET ys=ys-r1
 1780 NEXT m
 1790 LET xs=(w(n,2)-w(n,1)+1)*r2+x
 1800 LET ys=(w(n,2)-w(n,1)+1)*r1+y
 1810 FOR m=w(n,1) TO w(n,2)
 1820 LET a$(xs,ys)=w$(m)
 1830 LET l$(xs,ys)=w$(m)
 1840 LET xs=xs-r2
 1850 LET ys=ys-r1
 1860 NEXT m
 1870 NEXT n
 1880 FOR n=1 TO fugg
 1890 FOR m=1 TO vissz
 1900 IF a$(n,m)=" " THEN LET a$(n,m)=CHR$ (65+INT
(RND*26))
 1910 NEXT m
 1920 ¶"UX7C"
 1930 NEXT n
 1940 REM ************************
```

```
 1950 REM *      NYOMTATAS        *
 1960 REM ************************
 1970 BRIGHT 1: INK 7: BORDER 0: PAPER 0: CLS : PRINT INK
2;AT 10,0;"VEGEZTEM,ITT VAN A BETUREJTVENY!"
 1980 LET X$="T240O2bb9E2bEb3E9B"
 1990 LET Y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"
 2000 LET Z$="T240O6bb9E2bEb3E9B"
 2010 PLAY X$,Y$,Z$: PAUSE 100: CLS
 2015 CLS : INK 4: PLOT 162,170: DRAW 90,0: DRAW 0,-165:
DRAW -90,0: DRAW 0,165
 2020 FOR N=1 TO darab
 2030 PRINT INK 2;AT 0+N,22;w$(w(n,1) TO w(n,2)); INK 5;AT
0,22;"NEVLISTA"
 2040 NEXT N
 2050 FOR n=1 TO fugg
 2060 FOR m=1 TO vissz
 2070 PRINT AT n-1,m-1; INVERSE (e$(n,m) <> " ");a$(n,m)
 2080 NEXT m
 2090 NEXT n
 2100 PRINT 0;AT 0,0;"KIMASOLOD?": PAUSE 0: LET i$=INKEY$
 2110 IF i$="I" THEN GOSUB 2840
 2120 PRINT 0;AT 0,0;"ELMENTED AZ ADATOKAT?": PAUSE
0: LET i$=INKEY$: IF i$="I" THEN GOSUB 2610
 2130 PRINT 0; PAPER 5; INK 2;AT 0,0;"MOZGęS:7-FEL,6-LE,5-
BAL,8-JOBB,      0=KIJELOL  M=MASOL  V=VEGE  "
 2140 RETURN
 2150 REM ************************
 2160 REM *      ITT A VEGE       *
 2170 REM ************************
 2180 LET da=10
 2190 FOR n=1 TO fugg
 2200 PLAY"UX2C"
 2210 FOR m=1 TO vissz
 2220 BEEP .001,10
 2230 IF l$(n,m) <> " " THEN LET da=da+1
 2240 IF l$(n,m)=e$(n,m) AND l$(n,m) <> " "
THEN LET pont=pont+1
 2250 REM Ję SZę
 2260 IF l$(n,m) <> " " THEN PRINT AT n-1,m-1; INK
(e$(n,m)=" "); INVERSE 1;l$(n,m)
 2270 REM ROSSZ KIJELOLES
 2280 IF l$(n,m)=" " AND e$(n,m) <> " " THEN PRINT AT n-
1,m-1; PAPER 5; INK 2;a$(n,m): LET pont=pont-1
 2290 PRINT 0;AT 1,0;"PONT: ";pont
 2300 NEXT m
 2310 NEXT n
 2320 RETURN
 2330 REM ************************
 2340 REM *       SZOLISTA        *
 2350 REM ************************
 2360 CLS
 2370 FOR N=1 TO darab
 2380 PRINT "                    " AND n<10;n;". ";w$(w(n,1)
TO w(n,2))
```

```
2390 NEXT n
2400 PRINT 0;AT 0,0;"KIMASOLOD?"
2410 LET pont=pont-10
2420 LET i$=INKEY$: IF i$="" THEN GOTO 2420
2430 IF i$="I" THEN GOSUB 2840
2440 CLS
2450 RETURN
2460 REM ************************
2470 REM *      ADATBETOLTES     *
2480 REM ************************
2490 LOAD "szo" DATA h()
2500 LET darab=h(1)
2510 LET fugg=h(2)
2520 LET vissz=h(3)
2530 LOAD "szo" DATA a$()
2540 LOAD "szo" DATA w()
2550 LOAD "szo" DATA l$()
2560 LOAD "szo" DATA h$()
2570 LET w$=h$()
2580 DIM e$(fugg,vissz)
2590 RETURN
2600 REM ************************
2610 REM *      ADATMENTES       *
2620 REM ************************
2630 DIM h(3)
2640 LET h(1)=darab
2650 LET h(2)=fugg
2660 LET h(3)=vissz
2670 DIM h$(LEN w$)
2680 LET h$()=w$
2690 SAVE "szo" DATA h()
2700 SAVE "szo" DATA a$()
2710 SAVE "szo" DATA w()
2720 SAVE "szo" DATA l$()
2730 SAVE "szo" DATA h$()
2740 RETURN
2750 REM ************************
2760 REM *     PROGRAM MENTES    *
2770 REM ************************
2780 CLEAR
2790 SAVE "szo" LINE 160
2800 STOP
2810 REM ************************
2820 REM *  MţSOLAS NYOMTATORA *
2830 REM ************************
2840 COPY
2850 RETURN
```

SZOLITER JÁTÉK

Leírás: a játékban lépéseidet úgy teheted, hogy át kell ugorni a szomszédos bábut, és egy üres helyre kell érkezned. A játékban arra kell törekedni, hogy a végén csak egy bábu maradjon a tábla közepén.

```
 1 REM SZOLITER
       memoria-jatek otlet-
       matematikai jatekok
       1960-as kiadasu konyv alapjan
 2     REM NyitraiSOFT 2003
 3     REM irta: a jatekgyaros
10     BORDER 2: PAPER 4: INK 7: BRIGHT 1
20     CLS
30     PRINT "     "; INK 6; PAPER 0;"***   SZOLITER   ***": PRINT INK 3;"       jatekgyaros 2003"
40     PRINT '"Ebben a jatekban kezdeskor 44 dbbabud van,es egy ures hely."
50     PRINT '"A jatekban lepeseid ugy teheted,hogy at kell ugorni a szomszedosbabut,es egy ures helyre kell erkezned."
60     PRINT '"A jatekban arra kell torekedni, hogy "; PAPER 0; INK 6;"csak egy babu"; PAPER 4; INK 7;" - keruljon a tabla "; PAPER 0; INK 6;"kozepere,"; PAPER 4; INK 7;" ez a sikeres          jatek-befejezes."
70     PRINT INK 3;'" Ha tisztaban vagy a jatekkal, akkor nyomd le az ENTER-t a                kezdeshez."
90     IF INKEY$="" THEN GO TO 90
95     BRIGHT 0: BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS
100    LET h=44
110    DIM a$(81)
120    LET b$="   OOO   "
130    LET c$="OOOOOOOOO"
140    FOR n=0 TO 2
150    LET m=9*n
160    LET a$(m+1 TO m+9)=b$
```

```
170     LET a$(m+28 TO m+36)=c$
180     LET a$(m+55 TO m+63)=b$
190     NEXT n
200     LET a$(41)="."
220     CLS
224     PRINT INK 3;AT 0,9;" 123456789 "
225     PRINT INK 1;AT 1,9;"ö1/41/41/41/41/41/41/41/41/4÷"
230     FOR n=1 TO 9
240     LET m=(n-1)*9+1
250     PRINT AT n+1,8; INK 3;n; INK 1;"µ";a$(m TO m+8);"¶";
INK 3;n
260     NEXT n
264     PRINT INK 1;AT 11,9;"o""""""""""u"
265     PRINT INK 3;AT 12,9;" 123456789 "
270     DIM k$(4)
280     DIM s$(32)
310     PRINT AT 16,0;s$
320     PRINT AT 18,3;"Vissz/fugg pozicio? ";s$
330     INPUT e$
340     IF LEN e$<>2 THEN GO TO 430
350     FOR d=1 TO 2
360     IF e$(d)<"1" OR e$(d)>"9" THEN GO TO 430
370     NEXT d
380     LET d=VAL e$(1)-1
390     LET e=VAL e$(2)
400     PRINT AT 16,0;s$
420     GO TO 450
430     PRINT AT 16,12;"Ez most hibas!"
440     GO TO 320
450     LET n=9*d+e
455     LET g=e+9
460     IF a$(n)="O" THEN GO TO 500
470     PRINT AT 16,4; INK 3;"Hibas - a palyan kivul vagy!"
480     GO TO 320
500     LET k$="0000"
505     PRINT AT 15,0;s$;s$;s$;s$
510     IF e>7 THEN GO TO 550
520     IF a$(n+2)<>"." THEN GO TO 550
530     IF a$(n+1)<>"O" THEN GO TO 550
540     LET k$(1)="1"
550     IF d>6 THEN GO TO 590
560     IF a$(n+18)<>"." THEN GO TO 590
570     IF a$(n+9)<>"O" THEN GO TO 590
580     LET k$(2)="1"
590     IF e<3 THEN GO TO 630
600     IF a$(n-2)<>"." THEN GO TO 630
610     IF a$(n-1)<>"O" THEN GO TO 630
620     LET k$(3)="1"
630     IF d<2 THEN GO TO 670
640     IF a$(n-18)<>"." THEN GO TO 670
```

```
650     IF a$(n-9)<>"O" THEN GO TO 670
660     LET k$(4)="1"
670     IF k$<>"0000" THEN GO TO 700
680     PRINT AT 16,4; INK 3;"Hibas - szabalytalan!"
690     GO TO 320
700     IF k$="0001" THEN GO TO 850
710     IF k$="0010" THEN GO TO 1000
720     IF k$="0100" THEN GO TO 900
730     IF k$="1000" THEN GO TO 950
740     PRINT AT 16,0;"Merre lepjek ? nyomd  5,6,7,vagy 8-
at!"
745     PRINT s$
750     LET f=CODE INKEY$-48
760     IF f<5 OR f>8 THEN GO TO 720
765     PRINT AT 15,0;s$;s$;s$
770     IF f=5 AND k$(3)="1" THEN GO TO 1000
780     IF f=6 AND k$(2)="1" THEN GO TO 900
790     IF f=7 AND k$(4)="1" THEN GO TO 850
800     IF f=8 AND k$(1)="1" THEN GO TO 950
810     PRINT AT 16,4; INK 3;"Hibas - szabalytalan!"
820     GO TO 750
850     LET a$(n-9)="."
860     LET a$(n-18)="O"
870     PRINT AT d+1,g;"."
880     PRINT AT d,g;"O"
890     GO TO 1050
900     LET a$(n+9)="."
910     LET a$(n+18)="O"
920     PRINT AT d+3,g;"."
930     PRINT AT d+4,g;"O"
940     GO TO 1050
950     LET a$(n+1)="."
960     LET a$(n+2)="O"
970     PRINT AT d+2,g+2;"O"
980     PRINT AT d+2,g+1;"."
990     GO TO 1050
1000     LET a$(n-1)="."
1010     LET a$(n-2)="O"
1020     PRINT AT d+2,g-1;"."
1030     PRINT AT d+2,g-2;"O"
1050     PRINT AT d+2,g;"."
1060     LET a$(n)="."
1070     LET h=h-1
1100     FOR d=0 TO 8
1110     FOR e=1 TO 9
1120     LET n=9*d+e
1130     IF a$(n)<>"O" THEN GO TO 1220
1140     IF e>7 THEN GO TO 1160
1150     IF a$(n+1)="O" AND a$(n+2)="." THEN GO TO 310
1160     IF e<3 THEN GO TO 1180
```

```
1170     IF a$(n-1)="O" AND a$(n-2)="." THEN GO TO 310
1180     IF d<2 THEN GO TO 1200
1190     IF a$(n-9)="O" AND a$(n-18)="." THEN GO TO 310
1200     IF d>6 THEN GO TO 1220
1210     IF a$(n+9)="O" AND a$(n+18)="." THEN GO TO 310
1220     NEXT e
1230     NEXT d
1250     IF h=1 THEN GO TO 1300
1260     PRINT AT 14,0;s$;s$;s$;s$;s$
1265     PRINT AT 14,6; INK 2;"Nincs tobb lepesed,"
1270     PRINT 'TAB 7;h;" babud maradt..."
1280     IF h<5 THEN PRINT INK 3;"       Szep munka volt!"
1290     GO TO 1400
1300     PRINT AT 14,0;s$;s$;s$;s$;s$
1310     PRINT AT 14,0;"Gratulalok - egy babu maradt ..."
1320     IF a$(41)="O" THEN PRINT '"... a palya kozepso
reszen!"
1400     PRINT ' INK 1;"aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa"
1410     PRINT "Ha jatszol meg,nyomj egy gombot."
1415     PRINT "   Ha vege,nyomd a SPACE-t."
1420     LET i$=INKEY$
1430     IF i$=" " THEN STOP
1440     IF i$="" THEN GO TO 1420
1450     GO TO 100
```

HARMADIK RÉSZ

BEVEZETŐ
Számítógépes játék - Képes Gábor tollából

Az informatika - bár egyes teoretikusai szerint egyidős az emberiséggel, lévén, hogy az embert emberré tevő munka, kooperáció és kommunikáció története egyben az információ, az adatmozgatás története is - alig hatvanéves tudomány. A modern számítástechnika alapjait a német Konrad Zuse, a magyar származású Neumann János és kortársaik rakták le, s az első digitális elektronikus számítógépek (köztük legfontosabbként az első Neumann-elvű gép, az IAS) a második világháború utáni években kerültek üzembe.

A számítástechnika, mely eleinte a népszámlálás, a hadtudomány (légvédelem, lőelemképzés), a kódfejtés, majd sok évtizedig az ipari vezérlés (innen a kibernetika, irányítástechnika szó) és a magas szintű matematikai-fizikai kutatások szolgálóleánya volt, ezekben az időkben zárt, elit szaktudomány lehetett csak, sőt néhány évig - gyakorlatilag Sztálin haláláig - a világ keleti felén veszélyes polgári elhajlásnak tekintették.

A géppark az egész világon is mindössze pár tucat komputert jelentett, s ez a szám a hatvanas évtized végéig is csak néhány ezerre növekedett, bár ez esetben a „csak" szó kizárólag utólagos okoskodásoknál adekvát.

Bizony, a számítástechnika első évtizedei (a mikroprocesszor megjelenéséig) csak utólag tűnhetnek sétagaloppnak, lassú fejlődésnek - egészen elképesztő mérvű fejlődést élt át az a mérnök, aki ilyen gépek között dolgozhatott. Ezeknek a berendezéseknek a tudása a mai otthoni változataik töredéke volt, az áruk viszont akár a milliószorosa is lehetett. Félelmetes belegondolni, hogy egy ilyen készülék egy holdra szállás hibátlan levezénylésére vagy egy atomerőmű folyamatainak koordinálására is alkalmas volt, könyvtárnyi anyagokat tárolt és rendszerezett - tehát legalább minderre mai asztali gépünk is képes lenne, ha akarnánk rá használni.

De a gépek hatékonyságnövekedése és a felhasználás körei cseppet sem egyenes arányban fejlődtek, sőt! valamiféle deficit alakult ki a hányavetin egymásra fércelt fejlesztések nyomán. Lassan szinte csak játszani van kedvünk egy olyan gépen, amely korábban a legtökéletesebb emberi munka eszköze volt. A gépi agy, amely máig sem váltotta be minden ígéretét (itt elsősorban a hibátlan gépi fordítás problematikájára gondolok), tökéletesen visszatükrözi a társadalmat, amelyben működik.

A modernista, haladáselvű és legalább még elemeiben optimista háború utáni társadalom (ez esetben tökéletesen mindegy, hogy keletről vagy nyugatról beszélünk) átlagos számítógépe egy steril környezetben működő szuperagy. A hetvenes-nyolcvanas évek átlagos számítógépe már metszetbe állítja a munka és a játék köreit, de ezek között még világos hierarchia működik. A számítógép az értelmes időtöltés eszköze, amely, mint egy jó tanár, akár képességfejlesztő játékokban is partnerünk lehet.

Posztmodern jelenünkben a játék és a munka körei veszélyesen és játékosan összemosódnak, s így a számítógép világa is képlékeny, örökké változó és veszélyesen ígéretes avagy ígéretesen veszélyes, ahogy tetszik.

Hiszem, hogy nemcsak a hegeli logika szerint, de a folyamatok elemzései is azt mutatják, a posztmodern után egy neomodern következik. Ahogy az építészetben a BAUHAUS-t és a funkcionalizmust felváltó csiricsáré posztmodernt egy a BAUHAUS-t légiességgel és szabadság-igénnyel fellazító (de azt mégiscsak rehabilitáló) neomodern irányzat váltotta fel (ugyanez újabban a költészetben is megfigyelhető), valószínűleg az élet egyéb területein is felmerül majd a világ egyben látása iránti igény, a visszatérés a közös víziókhoz és a

haladásba vetett hithez, amelynek nemléte, bár a bölcseleti tudományokat cseppet sem zavarja, hosszabb távon a legfontosabb kutatási irányokat (orvostudomány, űrkutatás, informatika) véglegesen gúzsba köthetné. De ez, a modernitás reneszánsza talán a mai asztali számítógép halála is lesz: teljesen összemosódik majd telefon, Hi-Fi, televízió, teletext, PC és háztartási eszköz, s az elektronika csak ugyanolyan vivőanyag lesz, mint a levegő.

Ily módon a számítógépes szubkultúra is eltűnik.

Történeti aspektusból a számítástechnika legragyogóbb korszaka az 1975 és 93 közötti időszak volt. Példának okáért ebben a korszakban (1982 és 92 között) csak a Commodore-64-ből húszmillió példányt adtak el. A számítógép berobbant a köztudatba, elindított egy nagyszabású és az élet minden területére kiterjedő folyamatot (három dimenziós alkalmazások, villámgyors távkommunikáció, új típusú szövegkezelés, virtuális valóság), amelynek az esetleges agresszió és más negatív jelenségek csak sajnálatos mellékhatásai, s amelynek a számítógép (azaz a memóriából, vezérlőműből, számolóműből álló, tárolt programú berendezés) újra csak szolgálóleánya lesz, mint volt egykor a - lássuk be, sokkal zordabb - lőelemképzésnek.

Hogy a forradalomban katalizáló szerepe van az emberi tényezőnek, az ember-gép kapcsolat metamorfózisainak, az nem kérdés. És hogy az ember-gép kapcsolat legbiztosabb mérőműszere és egyben belső katalizátora a játék, az is tagadhatatlan.

Az első számítógépes játék valószínűleg még maga a hardver volt.

Magyarország első középiskolai számítástechnika tanára, a Piarista Gimnáziumban oktató szerzetes-tanár, Kovács Mihály is a rádióamatőr mozgalom mintájára, klubkeretek között kezdte a gyerekekkel megszerettetni a számítógépet (1959-től!), s ennek a „megszerettetésnek” természetesen a legősibb pedagógiai módszere a játék volt. Készítsünk kibernetikai játékokat, mondta Kovács Mihály a klimatizált termekbe zárt, fegyveres őrökkel védett komputerek korában. Így születtek meg az első magyar számítógépes játékok, a labirintusban szaladgáló műegér, a malmozó- és kártyázógép, majd a programozást játékká tevő Mikromat kibernetikai építőkészlet.

Ezek a játékok építőjátékok voltak, mint az építőkockázás. Más jellegű építőkockákból, így relékből, zseblámpaizzóból, telepből, huzalokból, de mégiscsak modell- jellegű játékszerek voltak készíthetőek. Ezen a tisztán az oktatásnak alárendelt, kontrollált - és ily módon meglehetősen atipikus - játékon nőtt föl a magyar informatikusok első nemzedéke.

A számítógépes játék viszont lényegéből adódóan alapvetően szoftver. De mi is a játék? A két kiváló kibernetikus, Csákány Antal és Dr. Vajda Ferenc a következő - nem túl eredeti, de valóban igen fontos - elvárásokat kéri számon a játékon és azon belül a számítógépes környezetben zajló változatokon is:

„- a játék nem tartozik közvetlenül az életfenntartás folyamataihoz, de mégsem felesleges időtöltés; - a játék szabad cselekvés; a játékosok önállóan, kényszer nélkül vállalkoznak rá; a kötelező játék nem játék; - a játékok legnagyobb részénél a játékosok lelkesedése, megszállottsága a mozgató erő, így a játék többnyire érdek nélkülinek tűnik (ezt még a szerencsejátékok esetében is igaznak tartjuk: az igazi lóverseny-fogadó nagyobb nyereség után sem hagyja abba a játékot); - a játék mindig zárt rendszer, vagyis elhatárolt, térbelileg és szabályait tekintve a valóságtól határozottan elkülönül. A játék szabályai áthághatatlanok, nincsenek 'kiskapuk'; - a játék nem nélkülözi a drámai elemeket: a konfliktushelyzet feszültséget teremt, a feszültség szabályozza a küzdelmet, a küzdelem végén megtaláljuk a feloldást, a sikerélményt.

(A vesztes is mindig talál a maga számára valamilyen magyarázatot.)”

Nos, ez az idézet épp olyan rendes és tiszta, mint a szellemi környezet, amelyben íródott. Tetszőlegesen kiegészíthetjük még (például a rekreáció, a szórakozás, a mintaelsajátítás okokozati viszonyaival), s bátran zárójelbe tehetjük szimbolikusan is a szerencsejátékosra vonatkozó bájosan naiv megjegyzést.

Összességében figyelemre méltó, hogy ezen sablon birtokában a szerzőpáros egy sor - főleg logikai és főleg hagyományos, azaz játék-elődökkel, gyökerekkel rendelkező - számítógépes játékot ismertet, némelyiknek, így a Star Trek nevű stratégiai programnak a kultuszát is elemzi vagy legalábbis említi (bajnokságok, divat, stb.).

S mi indítja a szerzők szerint „a számítógéphez hozzáférő szakembereket (sic! kiemelés K. G.) számítógépes- játékok írására? Elsősorban talán az a kísérteties gondolat: hátha sikerül valami olyat létrehozni, ami - legalább egy szűk területen, a játék szabályrendszerében - okosabb, mint az alkotója. A mesterséges intelligencia kutatás célja az, hogy megismerjék és leírják az emberi intelligencia azon jellegzetes vonásait, amelyeket a számítógép utánozni képes. Ezek közé tartoznak a játékok is, itt tehát a játékok elemzése során az emberi gondolkodás alapvető jellegzetességeit kutatják."

Íme, egy alkalmazott elmélet a számítógépes játékról és ez a megközelítés végül két metódusra vezeti vissza az összes játékprogramot: diszkrét helyzetek sorozatából álló játékokra (mint amilyenek a kalandjátékok) és differenciáljátékokra (mint amilyenek az ügyességi, reflexjátékok).

Magam is azon a véleményen vagyok, hogy a mai játékok is e két kristálytiszta matematikai mechanizmus különböző arányú és elrendezésű keverékei. S hiába a hátborzongatóan élethű (és így harci szituációkat modellező vagy bizarr környezetben játszódó programok esetén bizonyos életkor alatt vagy bizonyos lelki sérülékenység esetén veszélyes) képi világ, a filmről vagy a jövőben akár hologramról digitalizált látvány, az emberi beszédet szintetizáló hang: a program, ha meztelen, szinte teljesen ugyanolyan, mint volt a könyv írásakor, a nyolcvanas évek elején.

Ted Friedman, aki nálamnál bátrabb módon már a kilencvenes évek változásait is forradalomnak nevezi, a számítógépes játékot elsősorban az irodalomelmélet nézőpontjából és terminológiai vértezetével vizsgálva, egy játéktörténet, egy kialakulás-történet vázlatát is adja, amelyet én csak néhány aprósággal egészítenék ki, saját szerény hozzászólásaimat zárójelbe is utasítva.

Első lépés: 1962-ban készül el az első játék, a Spacewar. Ezt az asteroids-típusú játékot unatkozó programozók készítik egy 120 ezer dolláros PDP-1 gépen. (A zenélő számítógép is az unalom terméke: a futásellenőrzés könnyítésére és az éjszakai műszakban pihegő kollégák szórakoztatására találta ki az első zenei programot Kovács Győző és néhány munkatársa az M-3 elektroncsöves számítógépen).

A Spacewar már példázza, hogy (miként Csákány és Vajda is utal rá) a játék az ember-gép interakció legjobb modellje, másrészt pedig a gép képességeinek egyik, ha nem a legjobb demonstrálója a nagyközönség előtt. Második lépésként a sakkprogramok és a szöveges kalandjátékok, így az Adventure jelennek meg (a hatvanas években, amikor a nagyszámítógépekkel egyre több fiatal programozó is kapcsolatba léphetett terminálokon keresztül; a jövő számítástechnikáját is sok hatalmas számítóközpont és milliónyi semmi-tudású terminál kapcsolataként képzelték el).

1970-ben jelent meg az első, bár kissé még passzív szimulációs játék, a Life.

A hetvenes évektől jelennek meg a videojátékok, egy külön dimenziója a játéknak és a célszámítógépek alkalmazásának. (Az első Ralph H. Baer Magnavox Odyssey készüléke, még a fekete-fehér televíziókhoz szánt színes előlapokkal. A leghíresebb pedig az Atari cég Pongja.) A hetvenes évektől jelenik meg a személyi számítógép (és annak különböző kategóriái, az eldobhatótól, a zsebgépen át a professzionálisig).

S a Friedman-cikk keletkezésekor, 1992-ben évente négyezer hivatalos és több tízezer szabad terjesztésű (public domain) játék került forgalomba.

A számítógépes játéknak saját szubkultúrája, kritikus gárdája, ikonjai, szakzsargonja, folyóiratai jöttek létre. A játékipar Új Hollywood lett, s miként egy másik szerző, Beregi Tamás megjegyzi, míg korábban, így a Star Trek esetén a filmipar adott ötletet és ösztönzést a játékiparnak, ma ez egyre inkább fordítva történik (s tegyük hozzá: egyelőre a film minőségének, gondolatgazdagságának rovására).

Kialakultak a főbb játéktípusok is, így az akció/arcade, a kaland, a szerepjáték, a szimuláció, a sport, illetve a hagyományos táblás játék.

A szimulációs játékok egy speciális formája, mint a Sim City, egyben különös ideológiai felépítményt is alkot. S megjelenik a számítógépes játék pszichológiai kritikája is: hisz míg a játékok cserélgetése és a róluk való diskurzus tagadhatatlanul új, fiatalos és érdekes közösségeket teremt, maga a játék elidegenít, amennyiben mintaként a Magányos Hős képét adja át a játékosának.

A kilencvenes évek végén megjelenik az online játék, amely földrajzilag egymástól hihetetlenül messze élő embereket hoz egymáshoz közel, de rendszerint úgy, hogy leplezi a játékos igazi személyiségét. Az online szerepjátékokban, amelyek elődje az 1979-es Dungeon Master, a játékos bábuvá válik, s az egeret irányító kéz apró mozdulataival úgymond hatalmas tettekre lehet képes. Ez a felelősségérzetre vagy a brutalitás érzékelésére káros hatással is lehet.

Az ismert amerikai szociológus, Theodore Roszak szerint a hetvenes évek számítógépes mozgalma igazi ellenkultúra volt, a nagy elődök, így a beat nyomán. Kommunisztikus nemzedéki életérzés és egy nagy amerikai álom: a fiatalok helyzeti előnybe kerültek az idősebbekkel szemben, s a szerzői jogokra fittyet hányva cserélgetik programjaikat és közösen minden szabadidejüket egymásnak szentelik. Számítógépes játékkal játszani pompás szórakozás - de mellette a számítógépes játékot megtervezni, megírni egy programozási nyelven (tipikusan BASIC-ben): virtus. S közben néhányan közülük (a „játékosok” közül) - s ez itt már az amerikai álom - szemvillanás alatt milliomossá válnak.

KIRÁLYKISASSZONY KATONÁJA

Előzmény:

A karácsony előtti időszakban rendezgettem felnőtt gyermekeim itt hagyott játékait, hogy melyiket adhatok oda unokáimnak, mikor kezembe akadtak - az akkor 5 éves fiamnak - vett játék-színes-épitőkockái, egy nagy dobozban.

A kockákból, háromszögekből, korongokból, hengerekből, téglákból álló kis színes fajátékokból mindenféle alakzatot össze lehetett állítani és ez adta az ötletet az alábbi játékhoz.

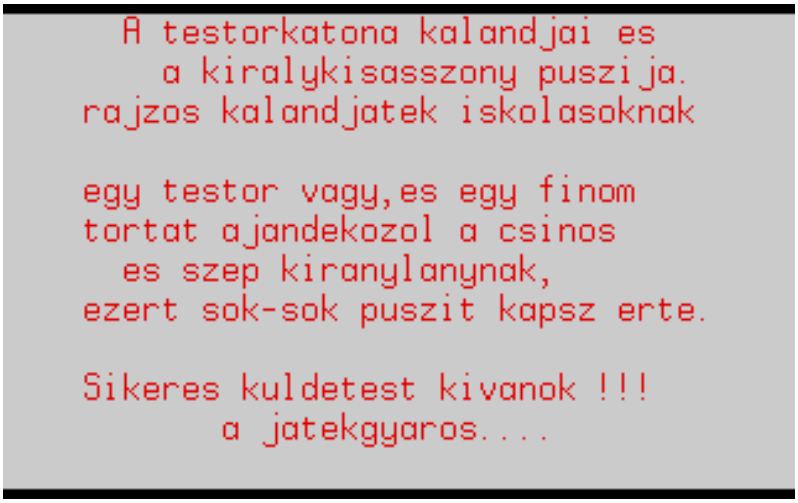
Próbaképpen összeállítottam egy angol testőrhöz hasonló figurát (fekete kabát, piros nadrág, fekete, magas bőrsüveg) és egy kislányt is. (Ő lesz a királykisasszony)

Legyen a történet az, hogy a fiúkatona egy ajándékot visz el a kislánynak - ez itt egy szép torta legyen - és ha sok-sok kaland után sikerül ezt teljesíteni, sok-sok puszit kapva érte.

A különböző alakzatokat az UDG-s -sajátkészítésű grafikával meg lehet valósítani, bár elég sok kellett, a végén 4x20 darabból össze lehetett állítani. Tulajdonképpen ezzel volt a végén a legtöbb munka, és a memóriába négy egymás követő helyre be lehetett pókolni-tölteni, a végén 5870 bájt helyen elfért.

A játék meséje:

Legyen több helyszín:



1. Játékdoboz katonája - mint induló helyszín:

2. Kutyás öreganyó:

3. Óriási csizma-ház:

4. Három mackó konyhája:

5. Jancsi és Juliska kútja:

6. Égigérő paszuly:

7. Három nővér kertje:

8. Királykisasszony Palotája - mint végső helyszín:

A különböző helyszíneken és az indulásnál - mindenhol két-két dolog legyen, ezeket lehet felvenni és magunkkal vinni, vagy letenni, vagy elcserélni más dolgokért.

Legyenek ezek:

1. Pók
2. Seprű
3. Lámpa
4. Edény
5. Pálca
6. Cipő
7. Alma
8. Tej
9. Torta
10. Csont
11. Könyv
12. Ceruza
13. Óra
14. Ásó

Természetesen szerepeltetni kell olyanokat, akik ezeket elfogadják pl.

A seprű jól jön a Vasorrú Bábának, hogy repülni tudjon, a pók ijesztgetésre való, a csodalámpa és az Aladdinnak, a pálca a tündérnek, a cipő és a az edény az öregapónak, a ceruza és könyv a nővéreknek, a csont a kutyás öreganyónak, az ásó a paszulynak, az óra az óriásnak, az alma és a tej a kismackóknak stb.

A játék közben különböző irányokba lehet haladni, így:

1. előre
2. jobbra
3. balra
4. hátra

és szükséges még néhány parancs is: (minimálisra lerövidítve, hogy minél kevesebbet kelljen írni, persze elég az első betű is!!)

1. felvesz
2. kidob
3. csere

A játék különlegessége még, hogy iskolás gyermekeknek készült, és általuk is jól olvasható-an, lassan, különleges betűnként íródik ki minden, és ez a játékosokat is gyakoroltatja, írni és olvasni kell!!! így lehet a kéréseket, parancsokat is beírni. Az irányításnál és a parancsoknál elég az első betűt beírni, hogy azért egyszerűbb-gyorsabb legyen.

A játék során - természetesen véletlenszerűen, csalafinta kérdések következnek, és mint egy társasjátékban - nem lehet továbbmenni, vissza kell térni, helyesen kell válaszolni stb.

A játékban - a cél - természetesen meg kell keresni a tortát, (vagy meg kell jegyezni, hogy hol is volt elhelyezve, ide később vissza lehet térni), és el kell jutni a Királykisasszony Palotájához, és ott át lehet átadni az ajándék tortát. Előfordul, hogy torta nélkül jutunk el a végső célig, de akkor a királykisasszony igen haragos lesz, és visszaparancsol a kiinduló helyre.

Ha sikerrel eljutottunk a Palotába és a torta is nálunk van, akkor sok-sok puszi lesz a jutalmunk és egy kis győzelmi zenét is hallgathatunk.

```
    0 REM    Kiralykisasszony  Palotaja
             NyitraiSOFT  jatekgyaros 2004
    1 GOSUB 570: GOTO 3
    2 INK 2: BEEP .01,15: LET zz=USR 63121: RETURN
    3 RANDOMIZE : POKE 23658,0: POKE 23651,250: POKE
23652,250
    5 LET xp=65184: LET yp=65185: LET yl=65186: LET xl=6518
7
    6 RESTORE 9
    7 FOR x=0 TO 7: READ a: POKE 65368+x,a: NEXT x
    8 REM a-RETURN-nyil karakter
    9 DATA 28,28,28,28,127,62,28,8
   10 LET l=1: DIM g(9): DIM h(2): DIM o(9): DIM k(7,2):
DIM f(9)
   11 POKE 23609,75
   14 LET g(1)=9
   15 DIM c(8): FOR x=1 TO 8: LET c(x)=0: NEXT
x: LET g(9)=10
   16 IF INT (RND*2)+1=2 THEN LET x=INT
(RND*8)+1: LET g(3)=x: LET c(x)=1: LET g(2)=9: GOTO 20
   17 LET x=INT (RND*8)+1: IF c(x)=1 THEN GOTO 17
   18 LET g(2)=x: LET c(x)=1
   19 LET g(3)=9
   20 LET x=INT (RND*8)+1: IF c(x)=1 THEN GOTO 20
   21 LET c(x)=1: LET g(4)=x
   22 IF INT (RND*2)+1=2 THEN GOTO 30
   23 LET x=INT (RND*8)+1: IF c(x)=1 THEN GOTO 23
   24 LET c(x)=1: LET g(5)=x: LET g(6)=9
   25 GOTO 40
   30 LET x=INT (RND*8)+1: IF c(x)=1 THEN GOTO 30
   31 LET c(x)=1: LET g(6)=x: LET g(5)=9
   40 LET x=INT (RND*8)+1: IF c(x)=1 THEN GOTO 40
   50 IF INT (RND*2)+1=2 THEN GOTO 60
   51 LET g(7)=x: LET c(x)=1: LET g(8)=9
   52 GOTO 71
```

```
   60 LET g(8)=x: LET c(x)=1: LET g(7)=9
   71 LET g(9)=INT (RND*8)+1: IF c(g(9))=1 THEN GOTO 71
   72 DIM c(14): IF g(3)=9 OR g(4)=9 THEN GOTO 76
   73 LET x=INT (RND*3)+1
   74 IF g(3)=9 THEN LET k(x,1)=g(4): LET c(g(4))=1: GOTO
76
   75 LET k(x,1)=g(3): LET c(g(3))=1
   76 LET x=INT (RND*4)+1
   77 IF g(5)=9 THEN LET k(x,2)=g(6): LET c(g(6))=1: GOTO
80
   78 LET k(x,2)=g(5): LET c(g(5))=1
   80 FOR x=1 TO 7
   81 FOR z=1 TO 2
   82 LET y=INT (RND*14)+1: IF k(x,z)>0 THEN GOTO 88
   83 IF c(y)=1 THEN GOTO 82
   87 LET k(x,z)=y: LET c(y)=1
   88 NEXT z
   89 NEXT x
   90 LET f(1)=1: LET f(9)=9
   91 FOR u=2 TO 7
   92 LET rnd=INT (RND*7)+1: IF rnd=1 THEN GOTO 92
   93 IF f(u)>0 THEN GOTO 92
   94 FOR x=2 TO 7
   95 IF f(x)=rnd THEN GOTO 92
   96 NEXT x
   97 LET f(u)=rnd
   98 NEXT u
   99 REM a felveendo targyak                  14 db 2 hosszon
  100 DIM p(14,2)
  105 RESTORE 125: FOR x=1 TO 14: FOR y=1 TO 2: READ p1
  106 LET p(x,y)=p1: NEXT y: NEXT x
  125 DATA 233,64,233,112,233,160,233,208,234,0,234,48,234,
96,234,144,234,192,234,240,235,32,235,80,235,128,235,176
  189 REM ketoldali zold fa
  190 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: CLS
  191 POKE 23675,216: POKE 23676,232
  192 PRINT AT 3,0; INK 4;" Á                              Á"
  193 PRINT AT 4,0; INK 4;"ÁÉ                            ÁÉ"
  194 FOR x=5 TO 7: PRINT AT x,0; INK 4;"ÁÉ
    ÁÉ": NEXT x
  195 PRINT AT 8,0; INK 4;"ÁÉ                            ÁÉ"
  196 PRINT AT 9,0; INK 0;"  É"; INK 4;"Ő
    ö"; INK 0;"É"
  197 FOR x=10 TO 11: PRINT AT x,0; INK 0;"  É
          É"
  198 NEXT x
  199 PRINT AT 12,0;"  É                                 É"
  211 POKE xp,6: POKE yp,1: POKE xl,20: POKE yl,104: POKE
64581,56: LET zz=USR 64560: POKE xl,32: POKE yl,72: POKE
xp,0: POKE yp,103: LET zz=USR 64560: LET t$="
                ": PRINT AT 21,0;: GOSUB 2
  212 IF l=8 AND h(1)=9 THEN GOTO 9950
  213 IF l=8 AND h(2)=9 THEN GOTO 9950
  218 IF l=8 THEN GOTO 9900
```

```
  220 GOSUB 8000+(f(l)*100)
  235 GOSUB 7600
  237 GOTO 7010
  255 DIM e(4): FOR x=1 TO 4: LET e(x)=0: NEXT x
  260 GOSUB 7500+(l*10)
  265   REM a jatek iranyitasa
  270 PRINT AT 17,0;: LET T$="Iranyod:": GOSUB 2
  280 LET T=8: IF e(1)=1 THEN PRINT AT
17,T;: LET T$="elore,": GOSUB 2: LET T=T+6
  290 IF e(2)=1 THEN PRINT AT 17,T;: LET T$="jobb,": GOSUB
2: LET T=T+5
  300 IF e(3)=1 THEN PRINT AT 17,T;: LET T$="hatra,": GOSUB
2: LET T=T+6
  310 IF e(4)=1 THEN PRINT AT
17,T;: LET T$="bal,": LET t=t+5: GOSUB 2
  320 REM a parancsok
  330 PRINT AT 19,0;: LET T$="Parancs ?
(felvesz,kidob,csere)": GOSUB 2: GOSUB 510
  335 LET a$=u$
  340 IF a$="kidob" OR a$="k" THEN GOSUB 7605: GOTO 7100
  350 IF a$="csere" OR a$="c" THEN GOSUB 7605: GOTO 7200
  360 IF a$="felvesz" OR a$="f" THEN GOSUB 7605: GOTO 7300
  370 IF a$="e" OR a$="elore" OR a$="j" OR a$="jobb" OR
a$="h" OR a$="hatra" OR a$="b" OR a$="bal" THEN GOTO 390
  375 IF LEN a$>7 THEN GOTO 211
  376 IF a$=" e" OR a$=" j" OR a$=" h" OR a$=" b" THEN GOTO
390
  380 GOTO 330
  401 IF a$(1 TO 1)="e" THEN LET p=1
  402 IF a$(1 TO 1)="j" THEN LET p=2
  403 IF a$(1 TO 1)="h" THEN LET p=3
  404 IF a$(1 TO 1)="b" THEN LET p=4
  405 GOTO 9200+(l*10)
  407 IF b=0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT 15,0;: LET t$="Ez
itt nem a kijarat.": GOSUB 2: GOSUB 5000: GOTO 235
  409 IF g(b)=9 THEN LET l=n: GOTO 211
  410 IF o(b)=1 THEN GOSUB 7600: GOSUB 9700+(10*g(b)):
PAUSE 100: LET l=n: GOTO 211
  415 GOSUB 7600: GOSUB 9800+(g(b)*10)
  418 GOSUB 510: LET b$=u$
  419 IF b$="igen" OR b$="i" THEN GOTO 450
  420 IF b$="nem" OR b$="n" THEN GOTO 230
  431 GOTO 418
  450 IF h(1)=g(b) THEN LET h(1)=0: LET l=n: LET o(b)=1:
GOTO 211
  451 IF h(2)=g(b) THEN LET h(2)=0: LET l=n: LET o(b)=1:
GOTO 211
  452 GOSUB 7600
  453 REM a talalos kerdesre                    rossz valasz
  454 PRINT AT 15,0;: LET t$="A valaszod rossz,ezert
vissza": GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="kell lepned,nyomd
az ENTER-t.": GOSUB 2: GOSUB 5000: GOTO 230
  510 LET u$=""
  515 LET a$=""
  516 LET oszlop=-1
```

```
  517 IF oszlop=-1 THEN PRINT AT 21,0;: LET t$=".": GOSUB
2: GOTO 525
  520 PRINT AT 21,oszlop;: LET t$=a$+".": GOSUB 2
  525 LET a$=INKEY$
  526 IF a$="" THEN GOTO 525
  527 BEEP .05,30
  530 LET u=CODE a$
  535 IF u=12 OR u=48 THEN GOTO 510
  540 IF u=13 THEN RETURN
  550 IF u<97 THEN GOTO 525
  560 IF u>122 THEN GOTO 525
  561 IF LEN u$>20 THEN GOTO 510
  565 LET u$=u$+a$: LET oszlop=oszlop+1: GOTO 520
  566 REM jatek bevezeto
  570 PRINT AT 0,2;: LET t$="A testorkatona kalandjai es":
GOSUB 2: PRINT AT 2,4;: LET t$="a kiralykisasszony
puszija.": GOSUB 2: PRINT AT 4,0; PAPER 5; INK 1;: LET
t$="rajzos kalandjatek iskolasoknak": GOSUB 2: PRINT AT
8,0;: LET t$="egy testor vagy,es egy finom": GOSUB 2:
PRINT AT 10,0;: LET t$="tortat ajandekozol a csinos":
GOSUB 2: PRINT AT 12,2;: LET t$="es szep kiranylanynak,":
GOSUB 2: PRINT AT 14,0;: LET t$="ezert sok-sok puszit
kapsz erte.": GOSUB 2: PRINT INK 1;AT 18,0;: LET
t$="Sikeres kuldetest kivanok !!!": GOSUB 2
  571 PRINT AT 20,7;: LET t$="a jatekgyaros....": GOSUB 2
  572 RETURN
 4999 REM nyil karakter
 5000 POKE 23675,88: POKE 23676,255: PRINT AT 21,31; PAPER
6; FLASH 1;"ö": IF INKEY$="" THEN GOTO 5000
 5001 RETURN
 6000 PRINT AT 0,0;"
                          ": RETURN
 7000 REM a hasznalati targyak
 7010 LET q$="Itt ezek vannak: ": GOTO 7030
 7011 LET q$=q$+"pok,": RETURN
 7012 LET q$=q$+"sepru,": RETURN
 7013 LET q$=q$+"lampa,": RETURN
 7014 LET q$=q$+"edeny,": RETURN
 7015 LET q$=q$+"palca,": RETURN
 7016 LET q$=q$+"cipo,": RETURN
 7017 LET q$=q$+"alma,": RETURN
 7018 LET q$=q$+"tej,": RETURN
 7019 LET q$=q$+"torta,": RETURN
 7020 LET q$=q$+"csont,": RETURN
 7021 LET q$=q$+"konyv,": RETURN
 7022 LET q$=q$+"ceruza,": RETURN
 7023 LET q$=q$+"aso,": RETURN
 7024 LET q$=q$+"ora,": RETURN
 7030 IF k(l,1)=0 AND k(l,2)=0 THEN LET q$=q$+" semmi":
GOTO 7040
 7032 IF k(l,1)>0 THEN GOSUB 7010+(k(l,1))
 7033 IF k(l,2)>0 THEN GOSUB 7010+(k(l,2))
 7040 PRINT AT 13,0;: LET t$=q$: GOSUB 2
 7050 LET q$="Nalad van : "
 7060 IF h(1)=0 AND h(2)=0 THEN LET q$=q$+" semmi": GOTO
7070
```

```
 7062 IF h(1)>0 THEN GOSUB 7010+(h(1))
 7064 IF h(2)>0 THEN GOSUB 7010+(h(2))
 7070 PRINT AT 15,0;: LET t$=q$: GOSUB 2
 7080 GOTO 240
 7120 IF h(1)=0 AND h(2)=0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT
15,0;: LET t$="Nalad semmi sincs.": GOSUB 2: GOSUB 5000:
GOTO 235
 7130 IF k(l,1) AND k(l,2)>0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT
15,0;: LET t$="Ezen a helyen nem ": GOSUB 2: PRINT AT
17,0;: LET t$="teheted le.Nyomd a RETURN-t": GOSUB 2: GOSUB
5000: GOTO 235
 7140 PRINT AT 19,0;: LET t$="Mit is akarsz letenni ?":
GOSUB 2: GOSUB 510: LET b$=u$
 7141 LET sor=7160
 7142 LET ugras=7153: GOTO 9010
 7153 POKE 23658,0: GOTO 7135
 7160 IF NOT h(1)=j AND NOT h(2)=j THEN GOSUB 7600: PRINT
AT 15,0;: LET t$="Nincs mit letenned.  ": GOSUB 2: GOSUB
5000: GOTO 7135
 7165 IF h(1)=j THEN LET h(1)=0
 7170 IF h(2)=j THEN LET h(2)=0
 7175 IF k(l,1)=0 THEN LET k(l,1)=j: GOTO 7180
 7176 LET k(l,2)=j
 7180 GOTO 235
 7210 IF h(1)=0 AND h(2)=0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT
15,0;: LET t$="Nem cserelhetsz el semmit.": GOSUB 2: GOSUB
5000: GOTO 235
 7215 IF k(l,1)=0 AND k(l,2)=0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT
15,0;: LET t$="Itt nincs mit elcserelned.": GOSUB 2: GOSUB
5000: GOTO 235
 7220 PRINT AT 19,0;: LET t$="Mit akarsz letenni/eldobni?":
GOSUB 2: GOSUB 510: LET b$=u$
 7222 LET ugras=7234: LET sor=7235: GOTO 9010
 7234 POKE 23658,0: GOTO 7220
 7235 IF h(1)=j OR h(2)=j THEN GOTO 7260
 7236 GOSUB 7600: PRINT AT 15,0;: LET t$="Ezt itt nem
teheted le.": GOSUB 2: GOSUB 5000: GOTO 230
 7261 PRINT AT 19,0;: LET t$="Mit akarsz itt felvenni ?":
GOSUB 2: GOSUB 510: LET b$=u$
 7263 IF b$="pok" THEN LET d=1: GOTO 7280
 7264 IF b$="sepru" THEN LET d=2: GOTO 7280
 7265 IF b$="lampa" THEN LET d=3: GOTO 7280
 7266 IF b$="edeny" THEN LET d=4: GOTO 7280
 7267 IF b$="palca" THEN LET d=5: GOTO 7280
 7268 IF b$="cipo" THEN LET d=6: GOTO 7280
 7269 IF b$="alma" THEN LET d=7: GOTO 7280
 7270 IF b$="tej" THEN LET d=8: GOTO 7280
 7271 IF b$="torta" THEN LET d=9: GOTO 7280
 7272 IF b$="csont" THEN LET d=10: GOTO 7280
 7273 IF b$="konyv" THEN LET d=11: GOTO 7280
 7274 IF b$="ceruza" THEN LET d=12: GOTO 7280
 7275 IF b$="ora" THEN LET d=14: GOTO 7280
 7276 IF b$="aso" THEN LET d=13: GOTO 7280
 7279 GOTO 7261
 7280 IF k(l,1)=d OR k(l,2)=d THEN GOTO 7290
 7285 GOSUB 7600: PRINT AT 15,0;: LET t$="Itt nincs
cseretargy.": GOSUB 2
```

```
 7286 GOSUB 5000: GOSUB 7600: GOTO 230
 7290 IF k(l,1)=d THEN LET k(l,1)=j
 7291 IF k(l,2)=d THEN LET k(l,2)=j
 7292 IF h(1)=j THEN LET h(1)=d
 7293 IF h(2)=j THEN LET h(2)=d
 7294 GOTO 235
 7300 REM ha kettonel tobb           targy van
nalunk,hibauzenet
 7320 IF h(1)>0 AND h(2)>0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT
15,0;: LET t$="Van mar ket targy nalad!": GOSUB 2: GOSUB
5000: GOTO 235
 7330 IF k(l,1)=0 AND k(l,2)=0 THEN GOSUB 7600: PRINT AT
15,0;: LET t$="Itt nincs mit felvenned.  ": GOSUB 2: GOSUB
5000: GOTO 235
 7342 PRINT AT 19,0;: LET t$="Mit akarsz itt felvenni ?":
GOSUB 2: GOSUB 510: LET b$=u$
 7350 LET sor=7370: LET ugras=7362: GOTO 9010
 7362 GOTO 7340
 7370 IF k(l,1)=j OR k(l,2)=j THEN GOTO 7380
 7372 GOSUB 7600: PRINT AT 15,0;: LET t$="Itt nincs ilyen
targy.": GOSUB 2: GOSUB 5000: GOSUB 7600: GOTO 235
 7380 IF k(l,1)=j THEN LET k(l,1)=0: GOTO 7385
 7382 LET k(l,2)=0
 7385 IF h(1)=0 THEN LET h(1)=j: GOTO 235
 7386 LET h(2)=j: GOTO 235
 7510 LET e(1)=1: LET e(2)=1: RETURN
 7520 LET e(1)=1: LET e(4)=1: RETURN
 7530 LET e(2)=1: LET e(3)=1: RETURN
 7540 LET e(1)=1: LET e(2)=1: LET e(3)=1: LET e(4)=1:
RETURN
 7550 LET e(1)=1: LET e(4)=1: RETURN
 7560 LET e(3)=1: LET e(4)=1: RETURN
 7570 LET e(2)=1: LET e(3)=1: LET e(4)=1: RETURN
 7580 LET e(2)=1: RETURN
 7600 POKE xl,32: POKE yl,72: POKE xp,0: POKE yp,(13*8)-1
 7601 LET qq=USR 64500
 7602 REM uzenetek torlese
 7605 LET t$="                              "
 7607 PRINT AT 21,0;: GOSUB 2
 7700 LET z=1
 7710 IF f(l)=1 OR f(l)=4 THEN LET alap=5: GOTO 7720
 7713 LET alap=4
 7720 IF k(l,z)=9 THEN LET alap=7
 7725 IF k(l,z)=0 THEN GOTO 8000
 7730 POKE 23675,p(k(l,z),2)
 7740 POKE 23676,p(k(l,z),1)
 7750 IF z=1 THEN LET px=11: GOTO 7770
 7760 LET px=15
 7770 IF k(l,z)=1 OR k(l,z)=2 OR k(l,z)=3 OR k(l,z)=4
THEN LET i1=0: LET i2=0: LET i3=0: LET i4=0: LET i5=0: LET
i6=0: GOTO 8000
 7780 IF k(l,z)=5
THEN LET i1=7: LET i2=7: LET i3=0: LET i4=7: LET i5=7: LET
i6=0: GOTO 8000
```

```
 7790 IF k(l,z)=12
THEN LET i1=2: LET i2=2: LET i3=0: LET i4=2: LET i5=2: LET
i6=0: GOTO 8000

 7800 IF k(l,z)=9
THEN LET i1=2: LET i2=2: LET i3=2: LET i4=2: LET i5=2: LET
i6=2: GOTO 8000

 7810 IF k(l,z)=7
THEN LET i1=2: LET i2=2: LET i3=0: LET i4=2: LET i5=2: LET
i6=2: GOTO 8000

 7820 IF k(l,z)=8 OR k(l,z)=10
THEN LET i1=7: LET i2=7: LET i3=7: LET i4=7: LET i5=7: LET
i6=7: GOTO 8000

 7830 LET i1=1: LET i2=1: LET i3=1: LET i4=1: LET i5=1: LET
 i6=1

 8000 IF k(l,z)=0 AND px=11 THEN LET px=15: GOTO 8025

 8010 IF k(l,z)=0 AND px=15 THEN LET px=11

 8025 IF k(l,z)=0 THEN PRINT AT 11,px; PAPER alap;"   ";AT
12,px; PAPER alap;"   ": GOTO 8098

 8050 PRINT AT 11,px; INK i1; PAPER alap;"ö"; INK i2;"ö";
INK i3;"ö"

 8060 PRINT AT 12,px; INK i4; PAPER alap;"ö"; INK i5;"ö";
INK i6;"ö"

 8098 IF z=2 THEN RETURN

 8099 LET z=z+1: GOTO 7710

 8100 REM a kezdo helyszin              a jatekdoboz katonaja

 8101 POKE 23675,231: POKE 23676,235: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,5;: LET t$="A jatekdoboz katonaja": GOSUB
2

 8102 PRINT AT 2,6; PAPER 5; INK 6;"      ö         "; INK
3;"ÁÉ"

 8104 PRINT AT 3,6; PAPER 5; INK 2;"    ö"; INK 4;"ö      ";
INK 1;"ö  "; PAPER 6; INK 3;"ÁÉ"

 8106 PRINT AT 4,6; PAPER 5; INK 3;"   ö"; INK 6;"ö"; INK
2;"ö "; PAPER 6; INK 5;"ö"; INK 0;"ö"; INK 5;"ö"; PAPER 5;
INK 2;" ö  "; PAPER 6; INK 0;" ö ö ö"

 8108 PRINT AT 5,6; PAPER 5; INK 0;" ö"; INK 4; PAPER
7;"ö"; INK 6;"ö"; INK 2;"ö"; INK 6;"ö"; INK 3;"ö"; INK 6;
PAPER 5;"ö"; PAPER 6; INK 0;"ö"; INK 5;"ö"; PAPER 5; INK
2;"É  "; PAPER 6; INK 0;" ö ö ö"

 8110 PRINT AT 6,6; INK 1; PAPER 6;"ö"; INK 7; PAPER 0;"ö";
INK 2; PAPER 7;"ö"; INK 3;"ö"; INK 4;"ö"; INK 2;"ö"; INK
6;"ö"; INK 6; PAPER 1;"Éö"; INK 2; PAPER 1;"É ö"; INK 1;
PAPER 6;"ö      "

 8112 PRINT AT 7,6; INK 7; PAPER 1;"ö"; INK 0; PAPER 3;"ö";
INK 6; PAPER 7;"ö"; INK 4;"ö"; INK 6;"ö"; INK 3;"ö"; INK
4;"ö"; INK 2;"ö"; PAPER 7; INK 6;"É  "; INK 2;"Éö"; PAPER
6;"ö "; INK 0;"ö ö"

 8114 PRINT AT 8,6; INK 1; PAPER 7;"ö"; INK 3; PAPER 1;"ö";
INK 1; PAPER 4;"ö"; INK 3;"ö"; INK 2;"ö"; INK 6;"ö"; INK
3;"ö"; INK 6; PAPER 0;"ö"; INK 3;"ö"; INK 6;"ö"; INK 1;
PAPER 7;"É"; INK 5; PAPER 6;"ö  ö"; INK 1;"ö"; INK 0; PAPER
7;"ö"; PAPER 6;" ö"

 8116 PRINT AT 9,6; INK 3; PAPER 1;"Éö"; INK 1; PAPER
6;"ö"; INK 4;"ö"; INK 2;"ö"; PAPER 6; INK 0;"ö"; PAPER 0;
INK 2;"ö"; INK 6;"É"; INK 1;"É"; PAPER 6; INK 2;" É "; INK
2; PAPER 1;"ö"; INK 6; PAPER 2;"ö"; INK 6; PAPER 2;"ö"; INK
0;"ö"

 8118 PRINT AT 10,6; INK 1; PAPER 7;"Á"; PAPER 3;"ö"; INK
6;"ö"; INK 0;"Á"; PAPER 6;"É"; INK 5;"ö"; INK 2;"É"; INK
5;"ö"; INK 1; PAPER 2;"ö"; INK 6;"É"; INK 0;"ö"

 8120 PRINT AT 11,6; INK 1; PAPER 7;"Áö"; INK 5;"ÁÁÁ"; INK
0;"ö"; INK 5;"ö"; INK 3;"ö"

 8130 PRINT AT 12,6; INK 1; PAPER 7;"Áö"; INK 5;"ÁÁÉö";
PAPER 0;"ö ö"; INK 3;"ö"

 8199 RETURN

 8200 REM Oreganyo kutyaja
```

```
 8201 POKE 23675,143: POKE 23676,236: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,7;: LET t$="Oreganyo kutyaja": GOSUB 2

 8202 PRINT AT 2,6; INK 4;"ö"; INK 2;"Á"; INK 6; PAPER
0;"ÁÁö"; INK 2; PAPER 5;"É "; PAPER 2; INK 5;"ö"; INK 4;"É"

 8204 PRINT AT 3,6; INK 4;"ö"; PAPER 2; INK 0;"    ÁÁö ";
INK 7;"ö"; PAPER 7; INK 0;"ö"; PAPER 5;"ö "; PAPER 4;" "

 8206 PRINT AT 4,6; INK 4;"ö"; PAPER 2; INK 0;"ö"; INK
7;"ö"; INK 0;"  ÁÁö "; INK 7;"ö"; PAPER 7; INK 0;"É"; PAPER
5; INK 4;" ö"

 8208 PRINT AT 5,6; INK 4;"ö"; PAPER 0; INK 7;"ö"; PAPER 7;
INK 0;"É"; INK 2;"ö"; PAPER 6; INK 0;"ÁÁö"; PAPER 2; INK
7;" ö"; PAPER 7; INK 0;"ö "; PAPER 4;"ö "

 8210 PRINT AT 6,6; INK 4;"ö"; PAPER 7; INK 0;"É"; PAPER
2;"ö ÁÁö  "; INK 1;"É"; PAPER 4;"ö "

 8212 PRINT AT 7,6; INK 4;"ö"; PAPER 7; INK 0;"  ö"; INK
2;"ö"; PAPER 6; INK 0;"ÁÁö"; PAPER 2; INK 1;" ö"; INK 5;
PAPER 1;"É "; INK 4;"ö"

 8214 PRINT AT 8,6; INK 4;"ö"; PAPER 7; INK 2;"  É"; INK
0;"ÁÁ"; INK 5;"ö"; PAPER 2;"ö"; PAPER 1;"É"; PAPER 5; INK
1;"É"; INK 4;"ö"

 8216 PRINT AT 9,6; PAPER 4;" "; PAPER 7; INK 2;"  É"; INK
0;"ÁÁ"; PAPER 5;"ö  "; INK 1;"Éö"; INK 4;"ö"

 8218 PRINT AT 10,6; PAPER 4;" "; PAPER 7; INK 2;"  É";
PAPER 6; INK 0;"ÁÁö"; PAPER 5; INK 2;"É"; INK 1; PAPER
7;"Éö"; INK 4;"ö"

 8220 PRINT AT 11,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; PAPER 7; INK
4;"ÁÁÉö"; PAPER 4; INK 7;"ö"; INK 1;"Á"

 8230 PRINT AT 12,6; PAPER 4; INK 0;"Áö          "; PAPER
7; INK 1;" Á"

 8299 RETURN

 8300 REM az oriasi csizmahaz

 8301 POKE 23675,55: POKE 23676,237: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,5;: LET t$="Az oriasi csizma-haz": GOSUB
2: PRINT AT 2,6; PAPER 5; INK 2;"      ÁÁÉ   "; INK 4;"ö"

 8302   PRINT AT 3,6; PAPER 5; INK 3;"ö"; INK 4;"Á"; PAPER
4; INK 2;"ÁÁÉö"; PAPER 5;"É"; INK 4;"É"

 8304   PRINT AT 4,6; PAPER 5; INK 3;"É"; INK 4;"Á"; PAPER
0;"ö"; INK 3;"ö"; INK 1;"ÁÉö"; PAPER 4;"ö"; PAPER 5; INK
4;"ö"; INK 4;"ö"; PAPER 4; INK 7;"É"

 8306   PRINT AT 5,6; PAPER 3; INK 4;"ÁÉ"; PAPER 0;"ö";
PAPER 3; INK 0;"ö";; PAPER 0; INK 1;"ö"; PAPER 0; INK
2;"Áö"; INK 1; PAPER 4;"É"; PAPER 4; INK 7;"Á"

 8308   PRINT AT 6,6; PAPER 4; INK 2;"Éö"; INK 0;"Á"; PAPER
3;"ö"; PAPER 1;"ö"; INK 2;"ö"; PAPER 6; INK 0;"Éö"; INK
2;"ö"; PAPER 4; INK 1;"É"; INK 7;"Á"

 8310 PRINT AT 7,6; PAPER 4; INK 2;"Éö"; INK 1;"É"; PAPER
1; INK 7;"ö   "; INK 2;"ö"; PAPER 6; INK 0;"Éö"; INK 2;"ö";
INK 1; PAPER 4;"ö"; PAPER 1; INK 4;"ö"; PAPER 4; INK 7;"Á"

 8312   PRINT AT 8,6; PAPER 6; INK 1;"Áö"; PAPER 1; INK
7;"Éö"; PAPER 2; INK 1;"É"; PAPER 6; INK 0;"Éö"; PAPER 2;
INK 1;"Éö"; PAPER 3; PAPER 4; INK 7;"É"; PAPER 4; INK
0;"ö"; PAPER 4; INK 7;"ö"

 8314   PRINT AT 9,6; PAPER 4; INK 1;"Áö"; PAPER 1; INK
7;"ÁÁÉö"; PAPER 4; INK 0;"Á"

 8316 PRINT AT 10,6; PAPER 4; INK 1;"Áö"; PAPER 1; INK
7;"Éö"; INK 4;"ÁÉö"; PAPER 4; INK 1;"Éö"; INK 0;"É"

 8318   PRINT AT 11,6; PAPER 4;"ÁÁÁÁÁ"

 8320   PRINT AT 12,6; PAPER 4;"ÁÁÁÁÁ"

 8399 RETURN

 8400 REM a harom macko konyhaja

 8405 POKE 23675,223: POKE 23676,237: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,3;: LET t$="A harom macko konyhaja": GOSUB
2

 8410   PRINT AT 2,6; PAPER 4; INK 2;"ÁÁÁö"; INK 0;"ÁÉö"
```

```
 8420   PRINT AT 3,6; PAPER 1; INK 2;"ö"; PAPER 5;"ö";
PAPER 1; INK 5;"Ö"; PAPER 4; INK 2;"Ö"; PAPER 4; INK 2;"ö";
PAPER 6; INK 0;"É"; PAPER 4; INK 2;"ÁÉ"; INK 0;"ÁÉö"

 8430   PRINT AT 4,6; PAPER 6; INK 0;"Á"; PAPER 4; INK
2;"ö"; PAPER 6; INK 0;"É"; PAPER 4; INK 2;"ÁÉ"; INK 0;"ÁÉö"

 8440   PRINT AT 5,6; PAPER 6; INK 0;"Á"; PAPER 4; INK
2;"Á"; INK 6;"ÁÉ"; PAPER 6; INK 0;"ÁÉ"

 8450   PRINT AT 6,6; PAPER 6; INK 0;"ö"; INK 2;"ö"; INK
0;"É"; PAPER 4; INK 6;"Á"; PAPER 6; INK 0;"ÁÁÁ"

 8460   PRINT AT 7,6; PAPER 6; INK 2;"Á"; PAPER 1; INK
6;"Éö"; PAPER 6; INK 0;"ÁÁÁö"

 8470   PRINT AT 8,6; PAPER 5; INK 2;"Áö"; INK 6;"ö"; PAPER
6; INK 0;"ÁÁÁö"; INK 5;"ö"

 8480   PRINT AT 9,6; PAPER 5; INK 2;"Á"; INK 6;"ö"; PAPER
6; INK 0;"ÁÁÁö"; INK 5;"É"

 8490   PRINT AT 10,6; PAPER 5; INK 2;"Á"; PAPER 6; INK
0;"ÁÁÁÉ"; INK 5;"É"

 8492   PRINT AT 11,6; PAPER 5; INK 2;"Á"; INK 0;"ÁÁÁÁ"

 8494   PRINT AT 12,6; PAPER 5; INK 0;"ÁÁÁÁÁ"

 8499 RETURN

 8500 REM Jancsi es Juliska kutja

 8505 POKE 23675,135: POKE 23676,238: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,4;: LET t$="Jancsi es Juliska kutja":
GOSUB 2

 8510 PRINT AT 2,6; PAPER 5; INK 3;"Á"; INK 2;"Áö"; PAPER
2; INK 1;"ö"; PAPER 5;"ÁÉ"; INK 2;"É"; PAPER 2; INK 4;"É"

 8520   PRINT AT 3,6; PAPER 5; INK 3;"Éö"; INK 2;"Áö";
PAPER 2; INK 1;"Éö"; PAPER 5;"Áö"; PAPER 7; INK 0;"ö"; INK
4;"Éö"

 8530   PRINT AT 4,6; PAPER 5; INK 3;"Á"; INK 0;"ö"; INK
6;"É"; INK 0;"ö"; INK 6;"É"; INK 0;"Á"; INK 3;"É"; PAPER 3;
INK 4;"Á"

 8540   PRINT AT 5,6; PAPER 5; INK 3;"Á"; INK 0;"ÁÁö"; INK
3;"É"; PAPER 3; INK 4;"Áö"

 8550   PRINT AT 6,6; INK 3;"Á"; PAPER 6; INK 2;"ÁÉö";
PAPER 5; INK 3;"Éö"; PAPER 3; INK 4;"ÁÉ"

 8560   PRINT AT 7,6; INK 3;"Á"; PAPER 6; INK 2;"ÁÉö";
PAPER 5; INK 3;"É"; PAPER 3; INK 4;"ÁÉö"

 8570   PRINT AT 8,6; PAPER 3; INK 4;"Éö"; PAPER 0;"ÁÁö";
PAPER 6;"ÁÁ"

 8580 PRINT AT 9,6; PAPER 3; INK 4;"ÁÁÁö"; PAPER 6;"Áö";
INK 0;"É"

 8590   PRINT AT 10,6; PAPER 3; INK 4;"ö"; PAPER 4; INK
1;"ÁÁÁö"; PAPER 6; INK 4;"ÉÖ"; INK 0;"É"; INK 1;"ö"

 8592   PRINT AT 11,6; PAPER 4; INK 1;"ö"; PAPER 7; INK
1;"ÉÖ"; PAPER 4; INK 7;"ÁÁÉö"; PAPER 6; INK 4;"ö"; INK
0;"Éö"; PAPER 1; INK 6;"ö"

 8594   PRINT AT 12,6; PAPER 7; INK 1;"Á"; PAPER 4; INK
7;"ÁÁÁ"; PAPER 2; INK 4;"ö"; PAPER 6; INK 2;"ö"; INK 0;"É"

 8599 RETURN

 8600 REM az egig ero paszuly

 8605 POKE 23675,47: POKE 23676,239: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,6;: LET t$="Az egig ero paszuly": GOSUB 2

 8610 PRINT AT 2,6; PAPER 1; INK 7;"ÁÉö"; INK 4;"Áö"; INK
2;"ö"; INK 4;"Éö"; PAPER 4; INK 1;"ö"; PAPER 1; INK 4;"ö";
INK 2;"ö"; INK 4;"ö"

 8620   PRINT AT 3,6; PAPER 1; INK 7;"É"; INK 0;"Áö"; INK
7;"ö"; INK 0;"Éö"; INK 4;"É"; PAPER 4; INK 1;"ö"; PAPER 1;
INK 4;"ÁÉ"

 8630   PRINT AT 4,6; PAPER 1; INK 2;"ÁÁÉö"; INK 7;"ö"; INK
4;"É"; PAPER 4; INK 1;"ö"; PAPER 1; INK 4;"Áö"

 8640   PRINT AT 5,6; PAPER 1; INK 4;"É"; PAPER 7; INK
0;"ÁÁ"; PAPER 1; INK 4;"Áö"; PAPER 4; INK 1;"ö"; PAPER 1;
INK 4;"É"; INK 2;"ö"; INK 4;"ö"
```

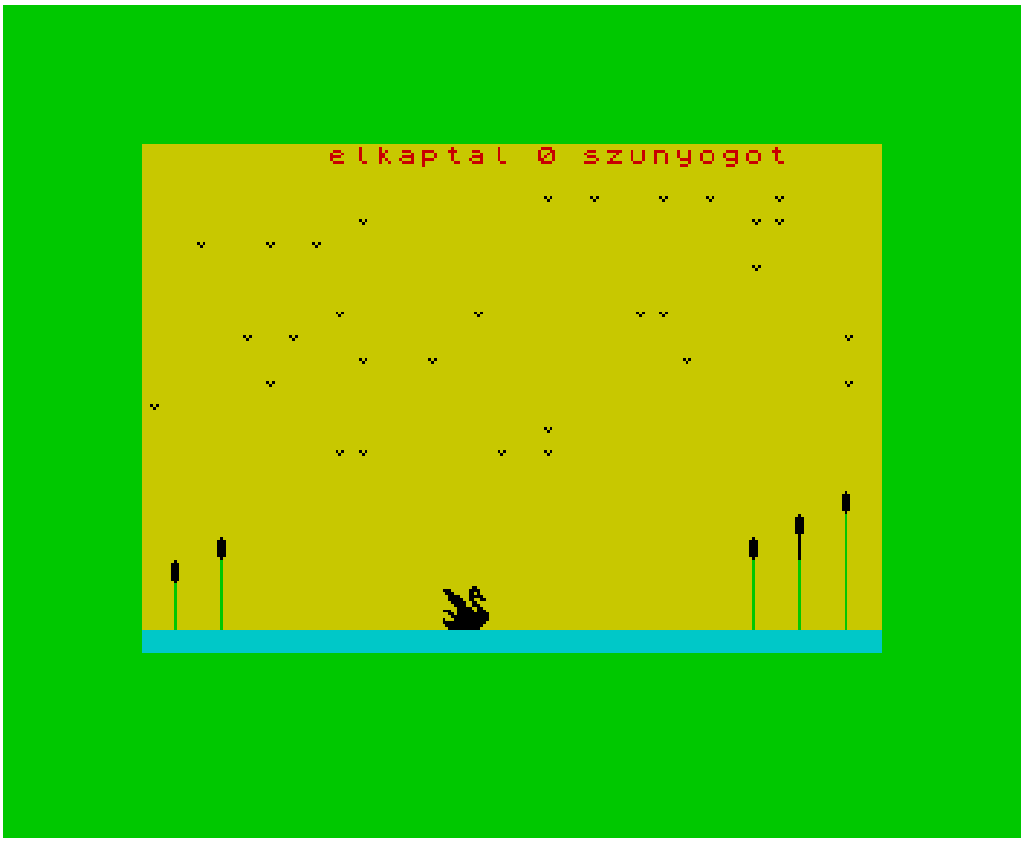
```
 8650   PRINT AT 6,6; PAPER 6;"É"; PAPER 7; INK 2;"ö";
PAPER 6; INK 0;"ö"; PAPER 7; INK 2;"Á"; PAPER 6; INK 0;"ö";
PAPER 7; INK 2;"ö"; PAPER 6; INK 4;"Áö"; INK 2;"ö"; PAPER
4;"É"; PAPER 6; INK 4;"ö"; PAPER 4; INK 6;"ö"

 8660   PRINT AT 7,6; PAPER 6;"É"; PAPER 7; INK 0;"ÁÁ";
PAPER 6; INK 2;"Áö"; INK 4;"ö"; PAPER 4; INK 6;"Éö"; PAPER
6; INK 4;"ö"

 8670   PRINT AT 8,6; PAPER 6;"É"; PAPER 7; INK 2;"ö";
PAPER 6; INK 0;"ö"; PAPER 7; INK 2;"Á"; PAPER 6; INK 0;"ö";
PAPER 7; INK 2;"É"; PAPER 6; INK 4;"Áö"; INK 2;"ö"; INK
4;"Éö"

 8680   PRINT AT 9,6; PAPER 6; INK 0;"É"; PAPER 7; INK
0;"Éö"; INK 2;"Éö"; INK 0;"Éö"; PAPER 6; INK 0;"Éö"; INK
4;"ö"; PAPER 4; INK 6;"ö"; PAPER 6; INK 4;"ö"; PAPER 4; INK
2;"ö"; PAPER 6; INK 4;"É"

 8690   PRINT AT 10,6; PAPER 6; INK 0;"ö"; PAPER 0; INK
4;"ÁÁÉö"; PAPER 6; INK 0;"Éö"; INK 4;"É"; PAPER 4; INK
6;"ö"; PAPER 6; INK 4;"É"

 8692   PRINT AT 11,6; INK 4; PAPER 0;"ÁÁÁö"; PAPER 6; INK
0;"É"; INK 4;"Áö"

 8694   PRINT AT 12,6; PAPER 0; INK 4;"ÁÁÁÉ"; PAPER 6; INK
0;"ö"; INK 4;"Áö"

 8699 RETURN

 8700 REM Harom nover kertje

 8705 POKE 23675,216: POKE 23676,239: GOSUB 6000: GOSUB
9300: PRINT AT 0,6;: LET t$="Harom nover kertje": GOSUB 2

 8710 PRINT AT 2,6; PAPER 5; INK 1;"ÁÉö"; INK 0;"ÁÉö"; INK
1;"ÁÉ"

 8720   PRINT AT 3,6; PAPER 5; INK 1;"ÁÉö"; INK 0; PAPER
7;"ö"; PAPER 5;"É"; PAPER 7;"ö"; PAPER 5;"É"; PAPER 7;"ö";
INK 1; PAPER 5;"ÁÉ"

 8730   PRINT AT 4,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"É"; INK
2;"ö"; INK 0; PAPER 6;"ö"; PAPER 4; INK 2;"ö"; INK 1;"ö";
PAPER 2; INK 0;"ö"; PAPER 4; INK 1;"ö"; INK 6;"ö"; PAPER 1;
INK 0;"ö"; PAPER 4; INK 6;"ö"; INK 1;"É"; INK 7;"Éö"

 8740   PRINT AT 5,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"É"; INK
2;"ö"; INK 0; PAPER 6;"ö"; PAPER 4; INK 2;"ö"; INK 1;"ö";
PAPER 2; INK 0;"ö"; PAPER 4; INK 1;"ö"; INK 6;"ö"; PAPER 1;
INK 0;"ö"; PAPER 4; INK 6;"ö"; INK 1;"Éö"; INK 7;"É"

 8750   PRINT AT 6,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"Áö"; INK
6;"Éö"; INK 2;"Éö"; INK 1;"É"; INK 7;"Éö"

 8760 PRINT AT 7,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"Áö"; INK
6;"Éö"; INK 2;"Éö"; INK 1;"É"; INK 7;"Éö"

 8770   PRINT AT 8,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"Áö"; INK
6;"Éö"; INK 2;"Éö"; INK 1;"É"; INK 7;"Éö"

 8780   PRINT AT 9,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"ö"; INK
6;"ö"; PAPER 1;"É"; INK 2;"ö"; PAPER 6;"É"; INK 1;"ö";
PAPER 2;"É"; INK 6;"ö"; PAPER 4;"ö"; INK 1;"ö"; INK 7;"Éö"

 8790   PRINT AT 10,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"ö"; INK
6;"É"; INK 0;"ö"; INK 2;"É"; INK 0;"ö"; INK 1;"É"; INK
0;"ö"; INK 6;"É"; INK 1;"ö"; INK 7;"Éö"

 8792   PRINT AT 11,6; PAPER 4; INK 7;"Á"; INK 1;"ÁÁÁö";
INK 7;"Éö"

 8794   PRINT AT 12,6; PAPER 4; INK 1;"ÁÁÁÁÁ"

 8799 RETURN

 9010 IF b$="pok" THEN LET j=1: GOTO sor

 9020 IF b$="sepru" THEN LET j=2: GOTO sor

 9030 IF b$="lampa" THEN LET j=3: GOTO sor

 9040 IF b$="edeny" THEN LET j=4: GOTO sor

 9050 IF b$="palca" THEN LET j=5: GOTO sor

 9060 IF b$="cipo" THEN LET j=6: GOTO sor

 9070 IF b$="alma" THEN LET j=7: GOTO sor

 9080 IF b$="tej" THEN LET j=8: GOTO sor

 9090 IF b$="torta" THEN LET j=9: GOTO sor
```

```
 9100 IF b$="csont" THEN LET j=10:: GOTO sor
 9110 IF b$="konyv" THEN LET j=11: GOTO sor
 9120 IF b$="ceruza" THEN LET j=12: GOTO sor
 9130 IF b$="aso" THEN LET j=13: GOTO sor
 9140 IF b$="ora" THEN LET j=14: GOTO sor
 9150 GOTO ugras
 9210 IF p=1 THEN LET b=2: LET n=3: GOTO 406
 9211 IF p=2 THEN LET b=1: LET n=2: GOTO 406
 9212 LET b=0: GOTO 406
 9220 IF p=4 THEN LET b=1: LET n=1: GOTO 406
 9221 IF p=1 THEN LET b=3: LET n=4: GOTO 406
 9223 LET b=0: GOTO 406
 9230 IF p=2 THEN LET b=4: LET n=4: GOTO 406
 9231 IF p=3 THEN LET b=2: LET n=1: GOTO 406
 9232 LET b=0: GOTO 406
 9240 IF p=1 THEN LET b=6: LET n=7: GOTO 406
 9241 IF p=2 THEN LET b=5: LET n=5: GOTO 406
 9242 IF p=3 THEN LET b=3: LET n=2: GOTO 406
 9243 LET b=4: LET n=3: GOTO 406
 9250 IF p=1 THEN LET b=7: LET n=6: GOTO 406
 9251 IF p=4 THEN LET b=5: LET n=4: GOTO 406
 9252 LET b=0: GOTO 406
 9260 IF p=3 THEN LET b=7: LET n=5: GOTO 406
 9261 IF p=4 THEN LET b=8: LET n=7: GOTO 406
 9262 LET b=0: GOTO 406
 9270 IF p=2 THEN LET b=8: LET n=6: GOTO 406
 9271 IF p=3 THEN LET b=6: LET n=4: GOTO 406
 9273 IF p=4 THEN LET b=9: LET n=8: GOTO 406
 9274 LET b=0: GOTO 406
 9300 PRINT AT 0,0;: LET t$=" ": GOSUB 2: RETURN
 9400 REM csalafinta mondatok                es becsapos
kerdesek
 9710 PRINT AT 15,0;: LET t$="Te kesobb erkeztel ide,mint":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="az ijeszto Vasorru Baba,":
GOSUB 2: PRINT AT 19,0;: LET t$="es nem adtad oda a
pokot.": GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9720 PRINT AT 15,0;: LET t$="Te megint elkestel,es nem":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="adta d a boszorkanynak a
seprut.": GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9730 PRINT AT 15,0;: LET t$="Te keson erkeztel,nem adtad":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="oda Aladdinnak a lampat.":
GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9740 PRINT AT 15,0;: LET t$="Ismet keson jottel,nem
adtad": GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="oda az oregaponak
az edenyt.": GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9750 PRINT AT 15,0;: LET t$="Megint keson erkeztel,es
nem": GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="adtad a palcat a
tundernek.": GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9760 PRINT AT 15,0;: LET t$="Elfelejtetted felvenni a":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="ket cipot,amikor
atjottel": GOSUB 2: PRINT AT 19,0;: LET t$="a saros
reten.": GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9770 PRINT AT 15,0;: LET t$="Mielott ide ertel volna,":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="ehes voltal,es megetted
a": GOSUB 2: PRINT AT 19,0;: LET t$="nalad levo almat.":
GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN
 9780 PRINT AT 15,0;: LET t$="Sokaig tartott,mig
ideertel,": GOSUB 2: LET t$="nagyon szomjas voltal,": PRINT
```

```
AT 17,0;: GOSUB 2: PRINT AT 19,0;: LET t$="es megittad a
tejet.": GOSUB 2: GOSUB 5000: RETURN

 9810 PRINT AT 15,0;: LET t$="A Vasorru Baba vart itt
teged,": GOSUB 2: LET t$="elhoztad neki a pokot,": PRINT AT
17,0;: GOSUB 2: LET t$="melyet nagyon vart ?": PRINT AT
19,0;: GOSUB 2: RETURN

 9820 PRINT AT 15,0;: LET t$="A Vasorru Baba vart itt
teged,": GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="nalad van a
sepru,mellyel": GOSUB 2: LET t$="tovabb akart innen repulni
?": PRINT AT 19,0;: GOSUB 2: RETURN

 9830 PRINT AT 15,0;: LET t$="Aladdin var itt az uton.":
GOSUB 2: LET t$="Elhoztad neki a csodalampat": PRINT AT
17,0;: GOSUB 2: LET t$="a varazslashoz?": PRINT AT 19,0;:
GOSUB 2: RETURN

 9840 PRINT AT 15,0;: LET t$="Az oregapo var itt rad.":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="O ruhakat tisztitana.":
GOSUB 2: PRINT AT 19,0;: LET t$="Elhoztad az edenyt neki
?": GOSUB 2: RETURN

 9850 PRINT AT 15,0;: LET t$="A tunder elvesztette a
palcajat.": GOSUB 2: LET t$="Ha elhoztad neki,akkor
lehet,": PRINT AT 17,0;: GOSUB 2: PRINT AT
19,0;: LET t$="hogy sikerrel jarsz majd ?": GOSUB 2: RETURN

 9860 PRINT AT 15,0;: LET t$="Itt a mezon nagyon saros az":
GOSUB 2: PRINT AT 17,0;: LET t$="ut.Hasznalod a ket
cipot,mikor": GOSUB 2: LET t$="atkelsz majd a mezon?":
PRINT AT 19,0;: GOSUB 2: RETURN

 9870 PRINT AT 15,0;: LET t$="Mar sokaig vagy uton,es
ehes": GOSUB 2: LET t$="vagy,megeszed az almat ?": PRINT AT
17,0;: GOSUB 2: RETURN

 9880 PRINT AT 15,0;: LET t$="Te mar nagyon szomjas vagy,":
GOSUB 2: LET t$="megiszod a tejet ?": PRINT AT 17,0;: GOSUB
2: RETURN

 9910 LET v$="ö": GOSUB 9960

 9912 REM ha nincs nalunk a torta

 9915 FOR x=10 TO -10 STEP -1: BEEP .02,x: NEXT x

 9916 LET t$="Sikeresen elerted a Palotat.": PRINT AT
14,0;: GOSUB 2: PRINT AT 16,0;: LET t$="De nincs nalad a
torta.": GOSUB 2

 9918 LET t$="A kiralylany merges,azt mondja,": PRINT AT
18,0;: GOSUB 2: LET t$="sipirc vissza a jatekdobozba!!":
PRINT AT 20,0;: GOSUB 2

 9920 LET l=1: GOSUB 5000: CLS : GOTO 191

 9951 LET v$="ö": GOSUB 9960

 9952 GOTO 9980

 9955 REM sikerult a Palotat          megtalalnunk,es a torta
is              nalunk van

 9960 POKE 23675,128: POKE 23676,240

 9961 GOSUB 9300: PRINT AT 0,2;: LET t$="A
kiralykisasszony  Palotaja": GOSUB 2:  PRINT AT 2,6; PAPER
5; INK 7;"ÁÉ"; PAPER 7; INK 2;"ö"; PAPER 7; INK 5;"ÁÁÁö"

 9962   PRINT AT 3,6; PAPER 5; INK 7;"ÁÁ"; INK 0;"ÁÁÁ"

 9963 PRINT AT 4,6; PAPER 5; INK 7;"ÁÁÁÁö"; INK 2;"Éö"

 9964   PRINT AT 5,6; PAPER 5; INK 7;"ÁÁÁÁ"; INK 6;"ö";
PAPER 6; INK 2;"ö"; INK 6; PAPER 5;"É"

 9965   PRINT AT 6,6; PAPER 5; INK 7;"ÁÁ"; PAPER 0;"ö";
PAPER 5;"ÁÉö"; PAPER 6; INK 1;"Éö"; PAPER 5;"ö"

 9966   PRINT AT 7,6; PAPER 5; INK 7;"Éö"; PAPER 0;"ö";
PAPER 5;"Á"; PAPER 0;"ö"; PAPER 5;"Á"; PAPER 0;"ö"; PAPER
5;"É"; PAPER 7; INK 0;"Éö"; PAPER 5;"ö"

 9967   PRINT AT 8,6; PAPER 6; INK 5;"É"; PAPER 7; INK
0;"É"; PAPER 6; INK 7;"ö"; INK 5;"É"; PAPER 7; INK 2;"É";
INK 6;"ö"; PAPER 6; INK 5;"É"; PAPER 7; INK 0;"É"; INK
6;"ö"; PAPER 5;"ö"; INK 0; PAPER 7;"ö";v$;"ö"; PAPER 6; INK
5;"ö"

 9968   PRINT AT 9,6; PAPER 6; INK 7;"Áö"; INK 0;"É"; PAPER
7;"É"; PAPER 6; INK 7;"ö"; INK 0;"É"; INK 7;"Á"; INK 0;"ö";
PAPER 2; INK 7;"ö"; INK 0;"ö"; INK 6;"ö"
```

```
 9969    PRINT AT 10,6; PAPER 6; INK 7;"ÁÉö"; PAPER 0;"É";
PAPER 6;"ÁÉ"; INK 2;"ö"; PAPER 0;"ö"; PAPER 6;"ö"; PAPER
0;"ö"; PAPER 6;"ö"

 9970    PRINT AT 11,6; PAPER 4; INK 7;"ÁÉö"; PAPER 0;"É";
PAPER 4;"ÁÉ"; PAPER 2;"É"; INK 6;"ö"; PAPER 7; INK 2;"É"

 9971    PRINT AT 12,6; PAPER 4; INK 2;"ÁÁÁÁ"; PAPER 7;"ö";
PAPER 6;"ö"; PAPER 2; INK 7;"É"

 9972 RETURN

 9975 REM a sikeres jatek utani                    jutalom

 9980 PRINT AT 13,0;: LET t$="Minden akadalyt legyoztel!":
GOSUB 2

 9982 PRINT AT 15,0;: LET t$="A kiralykisasszony boldog,":
GOSUB 2

 9984 PRINT AT 17,0;: LET t$="hogy megajandekoztad a
tortaval!": GOSUB 2

 9985 PRINT AT 19,0;: LET t$="Sok-sok puszit kapsz
ezert!!.": GOSUB 2

 9986 REM egy kis gyozelmi zene

 9987 FOR x=1 TO 2: BEEP .11,7: BEEP .21,12: BEEP .11,12:
BEEP .11,11: BEEP .11,9: BEEP .11,11: BEEP .21,12: BEEP
.11,7: BEEP .21,7: NEXT x: BEEP .11,5: BEEP .315,4: BEEP
.351,2: BEEP .41,0

 9988 PRINT AT 21,0;: LET t$="Megegyszer megprobalod? i/n":
GOSUB 2

 9989 IF INKEY$="i" OR INKEY$="I" THEN RUN

 9990 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N" THEN GOTO 9998

 9991 GOTO 9989

 9995 REM a spectrum elkoszon

 9998    PRINT AT 21,0;: LET T$="Koszonom a finom tortat!!":
GOSUB 2: FOR n=1 TO 200: NEXT n: GOTO 9988

 9999 SAVE "jatekdob" LINE 1: SAVE "kockakod"CODE
59608,5870
```

FEKETE HATTYÚ



- Dóri - unokám, aki már 12 éves lesz májusban, vele leültünk megírni élete első BASIC programját.

Azt gondoltuk ki közösen, hogy folytatjuk a rút kiskacsa meséjét, mikoris a rút kiskacsából egy szép, fekete hattyú lett. A hattyú a nádasban gondtalanul él, és ott fogja ki a kis halakat, de életét megkeserítik a mindenhol leskelődő, vérre éhes szúnyogok. Ezért szövetkezik a szintén ott fészkelő, gyors-szárnyú fecskével, és megbeszélik, hogy a hattyú ide-oda úszkál a nádas sekély vizén, és felveri az ott lévő, éppen a fecske elől elrejtőző szúnyogokat. Így azok felreppennek, és a fecskének már könnyű dolga van, szépen összefogdossa őket. Így mindenki jól jár, a szúnyogok nem csipkedik a hattyút, és a fecske is jól megebédel belőlük.

A programozás menete:

1./ Először mindig megtervezzük a „játékosokat” - a hattyút, a repülő fecskét, a nádast, és a szúnyogokat.

Erre legjobb a kockás papír, 8*8-as kockában elkészítjük a fentieket.

2./ Főcím, majd a magyarázó szöveg elkészítése, a program irányítása, 8000 sorban a nádas „felépítése”

3./ az alapértékek beállítása, szúnyog=0, szárny=0, hattyú és a fecske alappozíciója: d=19, a=4, m=3, n=28

A fenti értékek határozzák meg az ide-oda úszkáló hattyú és a fecske kezdő pozícióit

4./ a fecske repülése - irányítás beállítása 5=bal, 8=jobb, 6=le, 7=fel

5./ a 7000-es sor a szúnyogok véletlenszerű elhelyezkedése

6./ a fecske elfogja a szúnyogot 100-as sorban, hangjelzés adása

7./ a sikeres elfogás kiírása

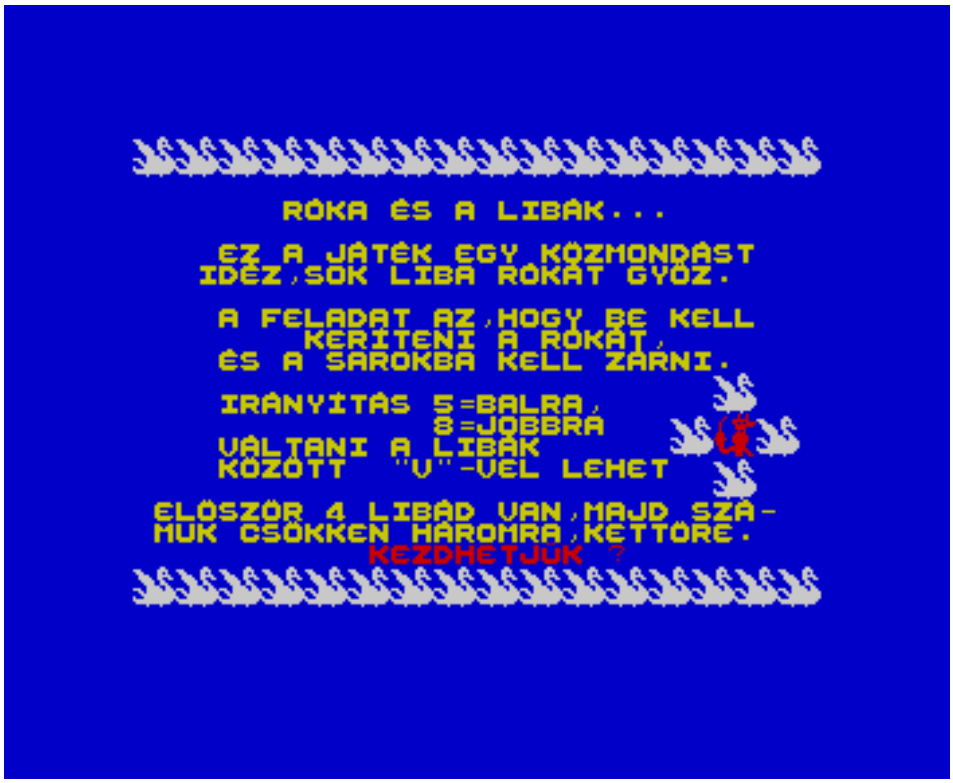
8./ ha sikerült mind a 30 szúnyogot elfogni, a játéknak vége

9./ Új játék indítás

```
    1 REM Fekete hattyu 16-48-128K-s  Spectrumra,basic
gyakorlat kezdőknek
    2 REM keszitette : Szabo Dora 9 eves kislany - a
jatekgyaros - segitsegevel
   10 PRINT "Fekete hattyu": PAUSE 50
   20 PRINT "A fekete hattyu szovetkezett a gyorsroptű
fecskevel,hogy a nadast megtisztitsak a kinzo csipesű
szunyogoktol.Iranyitas a kurzorgombokkal.Nyomd az ENTER-t":
PAUSE 0
   25 REM az UDG-k beolvasasa
   30 GOSUB 9000
   35 REM a nadas felepitese
   40 GOSUB 8000
   45 LET szunyog=0: LET szarny=0
   50 LET d=19: LET a=4: LET m=3: LET n=28
   51 REM a szunyogok
   55 GOSUB 7000
   60 PRINT AT d,a;" AA";AT d+1,a;" AA"
   75 PRINT AT m,n;" "
   79 REM a fecske iranyitasa
   80 LET m=m+(INKEY$="6" AND m<14)-(INKEY$="7" AND m>1)
   90 LET n=n+(INKEY$="8" AND n<31)-(INKEY$="5" AND n>0)
   95 IF INKEY$="5" OR INKEY$="6" OR INKEY$="7" OR
INKEY$="8" THEN LET szarny=szarny+1: BEEP .005,30
  100 IF SCREEN$ (m,n)="" THEN LET szunyog=szunyog+1: BEEP
.008,40
  110 PRINT AT m,n;"B"
  112 FOR i=1 TO 4: NEXT i
  114 LET a=a+1: IF a>23 THEN PRINT AT d,a;"  ";AT d+1,a;"
": LET a=4
  116 IF a<4 THEN LET a=4
  120 PRINT INK 2;AT 0,8;"elkaptal ";szunyog ; " szunyogot"
  160 IF szunyog=30 THEN GOTO 1000
  170 GOTO 60
 1000 FOR f=0 TO 40: BEEP .008,f: NEXT f: CLS : PRINT AT
11,0;"A fecskenek sikerult minden  szunyogot elfogni":
PAUSE 150
 1010 CLS : INPUT AT 11,2;"Ha jatszol ujra,nyomd az  ENTER-
t"; LINE c$: GOTO 40
 7010 FOR i=1 TO 30
 7020   LET y=2+INT (RND*12): LET x=INT (RND*31)
 7030 IF y=m AND x=n THEN GOTO 7020
 7040 IF SCREEN$ (y,x)="" THEN GOTO 7020
 7050 PRINT AT y,x;"B"
 7060 NEXT i: RETURN
 7100 REM a nádas
 8000   PAPER 6: BORDER 4: CLS
```

```
 8010 FOR f=0 TO 31: PRINT INK 5;AT 21,f;"B": NEXT f
 8110 PRINT AT 19,1; INK 4;"B";AT 19,3; INK 4;"B";AT 19,26;
INK 4;"B";AT 19,28; INK 4;"B";AT 19,30; INK 4;"B"
 8120 PRINT AT 20,1; INK 4;"B";AT 20,3; INK 4;"B";AT 20,26;
INK 4;"B";AT 20,28; INK 4;"B";AT 20,30; INK 4;"B"
 8130 PRINT AT 18,1;"B";AT 18,3; INK 4;"B";AT 18,26;"B";AT
18,28; INK 4;"B";AT 18,30; INK 4;"B"
 8140 PRINT AT 17,3;"B";AT 17,26;"B";AT 17,28;"B";AT 17,30;
INK 4;"B"
 8150 PRINT AT 16,28;"B";AT 16,30; INK 4;"B"
 8160 PRINT AT 15,30;"B"
 8200 RETURN
 8500 REM a hattyu,fecske ,  es a szunyog UDG-i
 9000 FOR n=USR "a" TO USR "h"+7
 9010 READ v: POKE n,v: NEXT n
 9020 DATA 0,0,224,112,60,62,31,15
 9030 DATA 0,48,120,104,124,102,48,56
 9040 DATA 7,231,55,31,143,255,127,63
 9050 DATA 204,238,255,255,255,254,252,248
 9060 DATA 0,0,20,8,0,0,0,0
 9065 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16
 9070 DATA 16,56,56,56,56,56,56,16
 9080 DATA 1,5,106,220,60,2,1,0
 9090 RETURN
 9999 SAVE"hattyu":SAVE "hattyuUDG" CODE USR "a",8*8
```

RÓKA ÉS A LIBÁK (LUDAK ZX81)




```
  1 REM NYITRAISOFT 2004
  2 REM JATEKGYAROS                    1982-BEN ZX81-EN
2004-BEN SPECATULATOR                  EMULATORON
  3 BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS
  5 LET A$="ououououououououououououououououou"
  6 LET B$="üýüýüýüýüýüýüýüýüýüýüýüýüýüýüýüý"
 10 PRINT AT 0,0;A$;AT 20,0;A$
 11 PRINT AT 1,0;B$;AT 21,0;B$
 14 REM A J»TúK MAGYAR»ZATA
 16 PRINT INK 6;AT 3,7;"ROKA ES A LIBAK..."
 17 PRINT INK 6;AT 5,4;"EZ A JATEK EGY KOZMONDAST";AT
6,3;"IDEZ,SOK LIBA ROKÁT GYOZ."
 18 PRINT INK 6;AT 8,4;"A FELADAT AZ,HOGY BE KELL";AT
9,8;"KERITENI A ROKAT,";AT 10,4;"ES A SAROKBA KELL ZARNI."
 20 PRINT INK 6;AT 12,4;"IRANYITAS 5=BALRA,";AT
13,14;"8=JOBBRA";AT 14,4;"VALTANI A LIBAK";AT 15,4;"KOZOTT
""V""-VEL LEHET"
 22 PRINT INK 6;AT 17,1;"ELOSZOR 4 LIBAD VAN,MAJD SZA-";AT
18,1;"MUK CSOKKEN HAROMRA,KETTORE."
 24 PRINT INK 2;AT 19,11;"KEZDHETJUK ?"
 25 PRINT INK 7;AT 11,25;"  ou  ";AT 12,25;"  üý  "
 26 PRINT INK 7;AT 13,25;"ou"; INK 2;"uy"; INK 7;"ou";AT
14,25;"üý"; INK 2;"?o"; INK 7;"üý"
 27 PRINT INK 7;AT 15,25;"  ou  ";AT 16,25;"  üý  "
 28 PAUSE 0
 29 CLS
 30 REM  ROKA úS A LIBAK
 40 DIM d(10,10)
```

```
 50 DIM x(4): DIM y(4)
 60 DIM a(4): DIM b(4)
 70 GO SUB 1370
 80 GO SUB 940
 90 LET h=INT (RND*3)+2: GO SUB 1110
100 GO SUB 650
110 GO SUB 140
120 GO TO 100
130 IF qj>6 THEN RETURN
140 PRINT AT 21,0;"A ROKA LEP"
150 IF d(qi+2,qj+2) AND d(qi+2,qj) AND d(qi,qj+2) AND
d(qi,qj) THEN GO TO 1420
160 LET m=1
170 GO SUB 410
180 IF qi+n<1 OR qi+n>8 THEN GO TO 210
190 IF d(qi+n+1,qj+m+1) THEN GO SUB 340
200 IF d(qi+n+2,qj+m+2)=1 AND d(qi+n,qj+m+2)=1 AND qj<7 AND
qj>1 THEN LET m=-m
210 IF d(qi+n+1,qj+m+1) THEN GO SUB 340
220 IF oi=qi AND oj=qj THEN LET m=-m: LET n=SGN (RND-.5):
GO TO 180
230 LET oi=qi: LET oj=qj
240 PRINT PAPER 7;AT qy,qx;"  ";AT qy+1,qx;"  "
250 LET qx=qx+n*2
260 LET qy=qy+m*2
270 PRINT PAPER 7; INK 2;AT qy,qx;"uy";AT qy+1,qx;"?o"
280 LET d(qi+n+1,qj+m+1)=2
290 LET d(qi+1,qj+1)=0
300 LET qi=qi+n
310 LET qj=qj+m
320 IF qj=8 THEN GO TO 1470
330 RETURN
340 LET n=-n
350 IF d(qi+n+1,qj+m+1)<>1 THEN RETURN
360 LET m=-m
370 IF qj<4 THEN LET n=1
380 IF d(qi+n+1,qj+m+1)<>1 THEN RETURN
390 LET n=-n
400 RETURN
410 LET n=(qi<5)-(qi>=5)
420 LET r=RND
430 IF r>.5 AND qi>3 THEN GO TO 470
440 IF qi>7 THEN GO TO 460
450 IF (d(qi+3,qj+3)=0 OR d(qi+2,qj+3)=0) AND
d(qi+2,qj+2)=0 THEN LET n=-1: RETURN
460 IF qi<4 OR r>.5 THEN RETURN
470 IF (d(qi-3,qj+3)=0 OR d(qi-2,qj+3)=0) AND d(qi-
2,qj+2)=0 THEN LET n=1: RETURN
480 IF r>.5 THEN GO TO 440
490 RETURN
500 LET a(hm)=a(hm)+m
510 LET b(hm)=b(hm)-1
```

```
520 IF d(a(hm)+1,b(hm)+1)<>0 THEN GO TO 560
530 LET d(a(hm)-m+1,b(hm)+2)=0
540 LET d(a(hm)+1,b(hm)+1)=1
550 GO TO 600
560 LET a(hm)=a(hm)-m
570 LET b(hm)=b(hm)+1
580 BEEP 1,-10
590 GO TO 650
600 PRINT PAPER 7;AT y(hm),x(hm); FLASH 0;"  ";AT
y(hm)+1,x(hm);"  "
610 LET y(hm)=y(hm)-2
620 LET x(hm)=x(hm)+m*2
630 PRINT PAPER 7; INK 1;AT y(hm),x(hm); FLASH 1;"ou";AT
y(hm)+1,x(hm);"üý"
640 RETURN
650 PRINT AT 21,0;"LúPúSED?  ": REM 3 HELY
660 BEEP .1,6
670 LET m$=INKEY$
680 IF m$="" THEN GO TO 670
690 IF m$="v" OR m$="V" THEN GO TO 730
700 IF m$="5" THEN LET m=-1: GO TO 500
710 IF m$="8" THEN LET m=+1: GO TO 500
720 GO SUB 770
730 PRINT AT 21,15;"VALTASZ? I"
740 LET a$=INKEY$
750 IF a$="n" OR a$="N" THEN GO TO 1470
760 GO TO 650
770 GO SUB 880
780 LET hm=hm+1
790 IF hm>h THEN LET hm=1
800 GO SUB 820
810 RETURN
820 LET f=22528+x(hm)+y(hm)*32
830 POKE f,PEEK f+128
840 POKE f+1,PEEK (f+1)+128
850 POKE f+32,PEEK (f+32)+128
860 POKE f+33,PEEK (f+33)+128
870 RETURN
880 LET f=22528+x(hm)+y(hm)*32
890 POKE f,PEEK f-128
900 POKE f+1,PEEK (f+1)-128
910 POKE f+32,PEEK (f+32)-128
920 POKE f+33,PEEK (f+33)-128
930 RETURN
940 REM A T»BLA
945 PRINT AT 3,8;
950 FOR i=1 TO 4
960 FOR j=1 TO 8
970 PRINT INK 3; PAPER 7;"  ÷÷";
980 IF j/4=INT (j/4) THEN PRINT : PRINT TAB 8;
990 NEXT j
```

```
1000 FOR j=1 TO 8
1010 PRINT INK 3; PAPER 7;"÷÷  ";
1020 IF j/4=INT (j/4) THEN PRINT : PRINT TAB 8;
1030 NEXT j
1040 NEXT i
1050 INK 1: PLOT 63,23: DRAW 129,0: DRAW 0,129: DRAW -
129,0: DRAW 0,-129
1055 PLOT 61,21: DRAW 133,0: DRAW 0,133: DRAW -133,0: DRAW
0,-133
1060 PLOT 59,19: DRAW 137,0: DRAW 0,137: DRAW -137,0: DRAW
0,-137
1070 INK 1: FOR A=3 TO 11: PLOT 195+A,133: DRAW 0,-120:
DRAW -120,0: PLOT 78,20-A: DRAW 128,0: NEXT A
1090 PRINT INK 2;AT 10,26;"BAL =5";AT 11,26;"JOBB=8"; INK
0;AT 13,26;"VALTAS"
1100 RETURN
1110 FOR i=1 TO h
1120 LET x=i*4+6
1130 PRINT INK 1; PAPER 7;AT 17,x;"ou";AT 18,x;"üý"
1140 LET d(i*2+1,9)=1
1150 LET x(i)=x
1160 LET y(i)=17
1170 LET hm=1
1180 LET a(i)=i*2
1190 LET b(i)=8
1200 NEXT i
1210 GO SUB 820
1220 LET qi=5
1230 LET qj=1
1240 LET qx=qi*2+6
1250 LET qy=3
1260 PRINT PAPER 7; INK 2;AT qy,qx;"uy";AT qy+1,qx;"?o"
1270 FOR i=1 TO 10
1280 LET d(i,1)=1
1290 LET d(1,i)=1
1300 LET d(10,i)=1
1310 LET d(i,10)=1
1320 NEXT i
1330 LET d(qi+1,qj+1)=2
1340 LET oi=0
1350 LET oj=0
1360 RETURN
1370 BORDER 4: INK 0
1380 PAPER 4
1390 CLS
1392 PRINT INK 2;AT 0,9;"ROKA "; INK 0;"ES A "; INK
1;"LIBAK";AT 1,8; INK 6;" BEKERITOS JATEK"
1400 BORDER 4
1410 RETURN
1420 PRINT INK 1;AT 21,0;"GYOZTEL,ELFOGTAD A ROKAT!!  "
1430 FOR n=0 TO 10
1440 BEEP .5,n
1450 NEXT n
1460 GO TO 1510
1470 PRINT INK 2;AT 21,0;"A ROKA KIJUTOTT,ES GYOZOTT.... "
1480 FOR n=0 TO -10 STEP -1
```

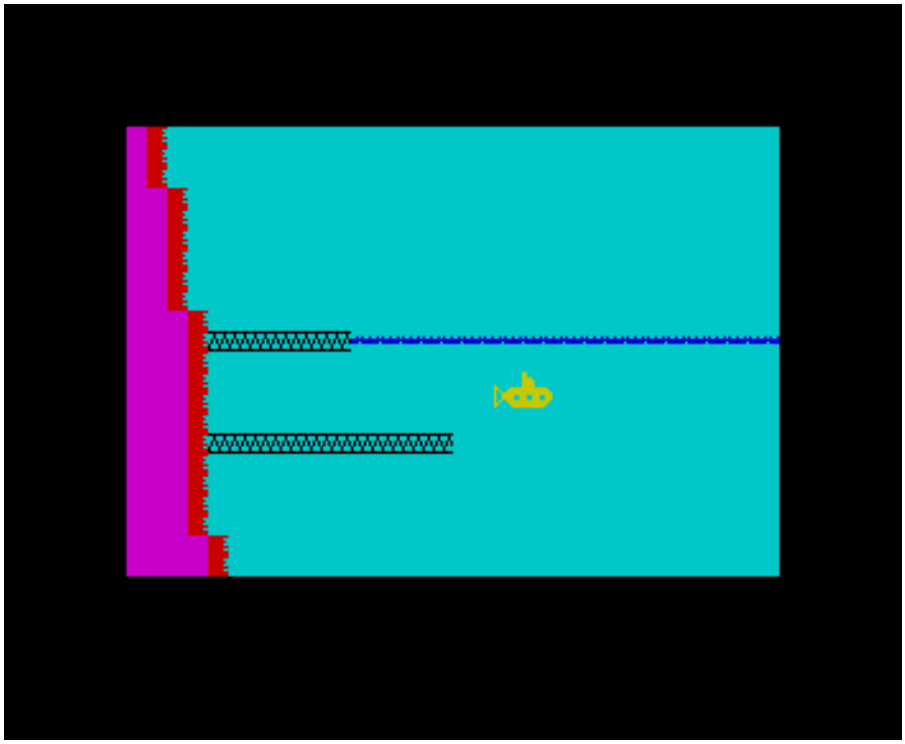
```
1490 BEEP .5,n
1500 NEXT n
1510 INPUT "MEGEGYSZER ?";a$
1520 IF a$="i" OR a$="I" THEN RUN
1530 CLS
1540 PRINT AT 10,5;"SOK SIKERT KIVANOK,";AT
12,9;"LEGKOZELEBB..."
```

ITT VAN AZ 1982-BEN KESZULT ZX81-ES OS-VALTOZAT,MELY NYOMTATASBAN MEGJELENT A BITLET-OTLET 1984-ES SZAMABAN

```
  1  REM NYITRAI LASZLO 1982
  5  REM DISZNO ES A LUDAK                LOGIKAI JATEK
  6  LET B$="éééééééééééééééééééééééééééééééé"
  8  LET C$=B$(1)+"                                    "+B$(1)
 10  PRINT AT 0,0;B$;AT 21,0;B$
 12  FOR N=1 TO 20
 14  PRINT AT N,0;C$
 15  NEXT N
 16  PRINT AT 3,5;"DISZNO  ES  A LUDAK"
 17  PRINT AT 5,2;"EZ A JATEK EGY KOZMONDAST";AT 6,1;"
IDEZ,SOK LUD DISZNOT GYOZ."
 18  PRINT AT 8,2;"A FELADAT AZ,HOGY BE KELL";AT
9,4;"KERITENI A DISZNOT,";AT 10,2;"ES A SAROKBA KELL
ZARNI."
 20  PRINT AT 12,2;"IRANYITAS A KURZORRAL,";AT 13,5;"<-
BALRA-JOBBRA->,";AT 14,2;"VALTANI A LUDAK KOZOTT ";AT
15,2;"A 7-ES NYILLAL LEHET."
 22  PRINT AT 17,11;"KEZDHETJUK ?"
 24  PAUSE 4E4
 25  CLS
 26  PRINT AT 1,5;"DISZNO  ES  A LUDAK"
 29  PRINT AT 14,10;"á????????â ";AT 5,10;"ä?????????? "
 30  FOR I=1 TO 4
 40  PRINT TAB 10;"? ? ? ? ??";TAB 10;"?? ? ? ? ?"
 50  NEXT I
 55  REM A DISZNO INDULO               HELYZETE KOZEPROL
 60  LET P=PEEK 16396+256*PEEK 16397+33*6+12
 70  LET H=P+3
 80  POKE H,151
 85  REM IRANYITAS
 90  PRINT AT 8,24;"5 8";AT 9,20;"BALRA-JOBRA";AT
11,21;"7";TAB 23;"MASIK LUD";AT 14,21;"K-KILEPES"
 95  REM A LUDAK A MEMORIABAN
100  DIM A(4)
110  FOR I=1 TO 4
120  LET A(I)=P+7*33+2*I-2
129  REM A LUD KODJA "L"
130  POKE A(I),177
140  NEXT I
150  LET L=H
160  FOR I=1 TO 4
165  REM ELLENORZES,HOGY URES             KOCKA VAN-E
170  IF PEEK (A(I)-2)=128 AND PEEK (A(I)+32)=128 AND PEEK
(A(I)-34)=128 THEN LET L=A(I)-1
```

```
180  IF PEEK (A(I)+2)=128 AND PEEK (A(I)+34)=128 AND PEEK
(A(I)-32)=128 THEN LET L=A(I)+1
190  NEXT I
200  LET R=33+SGN (L-H-33*(INT ((L-P)/33)-INT ((H-P)/33)))
210  IF R=33 THEN LET R=32+2*(PEEK (H+34)=128)
220  IF PEEK (H+R)<>128 THEN LET R=R-66
230  IF PEEK (H+R)<>128 THEN LET R=-R
240  IF PEEK (H+R)<>128 THEN LET R=R-66
250  IF PEEK (H+R)<>128 THEN GOTO 470
260  POKE H,128
270  LET H=H+R
275  REM A DISZNO KODJA "D"
280  POKE H,169
285  REM A DISZNO KITORT,ES                ELMENEKULT
290  IF H>P+230 THEN GOTO 450
300  FOR I=1 TO 4
310  POKE A(I),364-PEEK A(I)
320  LET I$=INKEY$
325  REM LEPUNK BALRA ES JOBBRA
330  IF I$="5" OR I$="8" THEN GOTO 390
335  REM EZ BIZONY A FELADAS
340  IF I$="K" THEN GOTO 450
345  REM MASIK LUDDAL LEPUNK
350  IF I$<>"7" THEN GOTO 310
360  POKE A(I),177
370  NEXT I
380  GOTO 300
385  REM CSAK EGYET LEPHETUNK
390  LET R=-34+2*(I$="8")
400  IF PEEK (A(I)+R)<>128 THEN GOTO 310
410  POKE A(I),128
420  LET A(I)=A(I)+R
430  POKE A(I),CODE "L"
435  REM KERGETODZUNK
440  GOTO 150
450  PRINT AT 16,5;"A DISZNO MEGSZOKOTT"
455  PAUSE 4E4
457  REM UJABB PROBA
458  PRINT AT 16,5;"                      "
460  GOTO 483
465  REM HA SIKERULT MEGFOGNUNK,          MI GYOZTUNK
470  PRINT AT 16,3;"A LUDAK DISZNOT GYOZTEK"
480  PAUSE 4E4
483  PRINT
485  PRINT "       MEGEGYSZER ? I/ENTER-T"
486  INPUT A$
487  IF A$<>"I" THEN NEW
488  GOTO 25
500  SAVE "LUDAK"
```

SÁRGA TENGERALATTJÁRÓ - BEATLES UTÁN SZABADON PROGRAMOZVA!!!



A SÁRGA II. tengeralattjárót irányítva meg kell keresni az elrejtett kincses ládákat, majd ki kell a polip fogságából szabadítani a SÁRGA I-et, irányítás a kurzorral, három életed van...

A program érdekessége, hogy képernyőként új-és új karakterkészletet használ, BASIC-ból így átlépve a bűvös 21 karakteres használatot, a programot különösképpen nem lassítja le, váltásoknál kell csak 1-2 másodpercet várni, míg az új képernyőkép megjelenik.

```
 0 REM ******SARGA******
       ******************
       *TENGERALATTJARO*
       ******************
       **NYITRAI LASZLO*
       ** 2001 JANUAR **
       ******************
       ******************

 1 REM sarga tengeralattjaro          BEATLES rajzfilm zeneje

 2 DATA 0.75,11,0.25,12,2,14,0.75,14,0.25,11,0.75,9,0.25,1
1,3,7,0.75,11,0.25,11,0.75,9,0.25,7,1,4,0.75,4,0.25,4,0.75,
11,0.25,11

 3 DATA 3,9,0.25,11,0.75,12,2,14,0.75,14,0.25,11,0.25,9,0.
75,11,3,7,0.75,11,0.25,11,0.75,9,0.25,7,1,4,0.75,4,0.25,4,0
.75,11,0.25,11,3,9,0.75,11,0.25,12,2,14,0.75,14,0.25,11,0.2
5,9,0.75,11,3,7,0.75,11,0.25,11,0.75,9,0.25,7,1,4,0.75,4,0.
25,4,0.5,11,0.75,11

 4 DATA 3,9,0.75,11,0.25,12,2,14,0.75,14,0.25,11,0.75,9,0.
25,11,3,7,0.25,11,0.75,9,0.25,11,3,7,0.25,11,0.75,11,0.25,9
,0.5,7,1,4,0.75,11,0.25,11,4,9

 5 DATA 1,14,1,14,1,14,0.75,14,0.25,16,0.75,9,0.25,9,0.75,
9,0.25,9,2,9,0.75,9,0.25,9,0.75,9,0.25,9,2,9,0.75,7,0.25,7,
0.75,7,0.25,7,2,7

 6 DATA 1,14,1,14,1,14,0.75,14,0.25,16,0.75,9,0.25,9,0.75,
9,0.25,9,2,9,0.75,9,0.25,9,0.75,9,0.25,9,2,9,0.75,7,0.25,7,
0.75,7,0.25,7,2,7
```

```
  7 DATA 1,14,1,14,1,14,0.75,14,0.25,16,0.75,9,0.25,9,0.75,
9,0.25,9,2,9,0.75,9,0.25,9,0.75,9,0.25,9,2,9,0.75,7,0.25,7,
0.75,7,0.25,7,2,7
  8 DATA 1,14,1,14,1,14,0.75,14,0.25,16,0.75,9,0.25,9,0.75,
9,0.25,9,2,9,0.75,9,0.25,9,0.75,9,0.25,9,2,9,0.75,7,0.25,7,
0.75,7,0.25,7,2,7
 10 FOR f=1 TO 150
 11 READ a,b: BEEP a/3,b
 12 NEXT f
 15 REM NYITRAIL felirat            es a magyarazat
taviratban
 30 RANDOMIZE USR 60000: CLS : GO SUB 9900: INK 1:
RANDOMIZE USR 60094: GO TO 75
 31 LET a$="...TAVIRAT-A FEDELZETRE:                MOST ö÷o
EGY TENG uúuERA-  LATTJARO    ": RETURN
 32 LET a$="KAPITANY VAGYA SARGA II.- VEL BEJAROD  A
TENGEREK   MELYET.                    ": RETURN
 33 LET a$=" 4  ARANNYAL TELI LADIKOT KELL MEGKERESNED EGY
SOTETBARLANGBAN,  MELYBE NEHEZ ": RETURN
 34  LET a$="LESZ BEHATOL-NI,MERT LAN- COS HORGONYOKVEDIK
A  BE-JARATOT,AHOL A LADIKA VAN  ": RETURN
 35 LET a$=" IRANYITAS:                KEMPSTON-
JOYSTICK                              ": RETURN
 36 LET a$="                  VAGY :    KURZOR NYILAK
(5/6/7/8)    HASZNALATA.              ": RETURN
 37 LET a$="0 - TUZ CSAK   EGYSZER,AZ    ORIASPOLIP
ELLEN                            ": RETURN
 38 LET a$="A LADIKAT3 KERESVE MINDEFELE  TENGERI
SZORNYEKET   FOGSZ LATNI.              ": RETURN
 39  LET a$="KI KELL SZABADITANOD A SARGA I.-ET A POLIP
KARJAIBOL.......       SZERZO: NY.L.": RETURN
 75 FOR s=1 TO 9: GO SUB ad: LET ad=ad+1
 80 FOR d=1 TO 6: FOR f=1 TO 13: BEEP 0.02,30: PRINT AT
9+d,16+f;a$(f): NEXT f: LET a$=a$(14 TO ): NEXT d
 82 PAUSE 50: NEXT s
 83 CLS : PRINT INK 2;AT 11,17;"KEMPSTON-    ";AT
12,17;"JOYSTICK     ";AT 13,17;" (I/N)"
 84 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 84
 85 IF INKEY$= "" THEN GO TO 85
 86 IF INKEY$= "I" OR INKEY$="i" THEN LET joy=0
 87 PAUSE 100
 88 PAPER 5: INK 6: CLS
 89 GO TO pos
 99 STOP
100 IF NOT joy THEN GO TO 150
101 REM iranyitas Kempston                  es kurzor
105 IF INKEY$="8" THEN GO SUB 200
110 IF INKEY$="5" THEN GO SUB 300
120 IF INKEY$="6" THEN GO SUB 400
130 IF INKEY$="7" THEN GO SUB 500
140 RETURN
150 IF IN 31=1 THEN GO SUB 200
160 IF IN 31=2 THEN GO SUB 300
170 IF IN 31=4 THEN GO SUB 400
180 IF IN 31=8 THEN GO SUB 500
190 RETURN
200 LET b=b+1: IF b=28 THEN GO TO 600
205 BEEP .0005,46: LET li=0
206 REM mozgatas es utkozesek
210 PRINT AT a,b-1; INK 6;" ö÷o";AT a+1,b-1;" uúu"
```

```
220 LET att=ATTR (a,b+3)
221 IF att=111 THEN GO TO 900
222 IF att<>42 AND att<>45 AND att<>46 THEN GO TO 800
225 LET att=ATTR (a+1,b+3)
226 IF att=111 THEN GO TO 900
227 IF att<>42 AND att<>46 AND att<>45 THEN GO TO 800
230 RETURN
300 LET b=b-1: IF b=1 THEN GO TO 650
305 BEEP .001,39: LET li=1
310 PRINT AT a,b; INK 6;"üý? ";AT a+1,b;"yµ¶ "
320 LET att=ATTR (a,b-1)
321 IF att=111 THEN GO TO 900
322 IF att<>42 AND att<>46 AND att<>45 THEN GO TO 800
325 LET att=ATTR (a+1,b-1)
326 IF att=111 THEN GO TO 900
327 IF att<>46 AND att<>42 AND att<>45 THEN GO TO 800
330 RETURN
400 LET a=a+1: IF a=20 THEN GO TO 700
405 BEEP .001,35
410 IF li=1 THEN GO TO 415
412 PRINT AT a,b; INK 6;"ö÷o";AT a+1,b;"uúu";AT a-1,b;"
": GO TO 420
415 PRINT AT a,b; INK 6;"üý?";AT a+1,b;"yµ¶";AT a-1,b;"    "
420 LET att=ATTR (a+2,b+1): IF att<>42 AND att<>46 AND
att<>45 THEN GO TO 800
430 RETURN
500 LET a=a-1: IF a<=1 THEN GO TO 750
505 BEEP .0005,49
510 IF li=1 THEN GO TO 515
512 PRINT AT a,b; INK 6;"ö÷o";AT a+1,b;"uúu";AT a+2,b;"
": GO TO 520
515 PRINT AT a,b; INK 6;"üý?";AT a+1,b;"yµ¶";AT a+2,b;"    "
520 LET att=ATTR (a-1,b+1): IF att<>42 AND att<>46 AND
att<>45 THEN GO TO 800
530 RETURN
600 LET pos=pos+100
610 LET b=2
620 GO TO pos
650 LET pos=pos-100
660 LET b=27
670 GO TO pos
700 LET pos=pos+800
710 LET a=1
720 GO TO pos
750 LET pos=pos-800
760 LET a=19
770 GO TO pos
800 IF li=1 THEN GO TO 802
801 FOR f=1 TO 30: PRINT AT a,b; INK 6;"ö÷o";AT
a+1,b;"uúu";AT a,b;"    ";AT a+1,b;"    ": BEEP .005,f: NEXT
f: GO TO 810
802 FOR f=1 TO 30: PRINT AT a,b; INK 6;"üý?";AT
a+1,b;"yµ¶";AT a,b;"    ";AT a+1,b;"    ": BEEP .005,f: NEXT
f:
810 INK 0: FOR f=15 TO 0 STEP -1: PLOT b*8,(22-a)*8-f: DRAW
24,0: NEXT F
815 INK 6
```

```
820 PAPER 5: INK 0: CLS

825 REM utkozesek utani                    utasitasok

830 PRINT AT 6,10; INK 6;"üý?";AT 7,10;"yµ¶"; INK 0;"3";
INK 7;"......"; INK 2;AT 10,8;"A KINCSKERESEST";AT
12,8;"FOLYTATNOD KELL!"; INK 1;AT 14,8;"A MASIK";AT
16,8;"TENGERALATTJAROT,";AT 18,8; INK 2; FLASH 1;"IS KERESD
MEG!"

840 PRINT INK 1;AT 20,8; FLASH 0;"FOLYTATOD ?"; INK
2;"(I/N)"

845 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 845

846 IF INKEY$="" THEN GO TO 846

847 IF INKEY$="i" OR INKEY$="I" THEN GO TO 890

848 CLS : FLASH 1: PRINT INK 2;AT 10,8;"VISZONTLATASRA!":
FLASH 0

849 STOP

890 CLS : GO SUB 9900: PAUSE 100: CLS : GO TO 83

900 PAPER 3: CLS : PRINT AT 6,4; INK 0;"MEGTALALTAD A
KINCSES-";AT 8,4;"LADAT,DE A SARGA I.-ET";AT 10,4;"MEG KI
KELL";AT 12,4;"SZABADITANOD, ";i$;" MEG A HAJO!": PAUSE 350

915 LET u(q)=0

917 IF i$="nincs" THEN GO TO pos

918 LET i=i+1

919 INK 7

921 REM i=a kincsesladak szama

925 IF i=2 OR i=3 OR i=4 THEN GO TO 950

927 CLS : PRINT AT 4,4; INK 0;"A JAVITAST SIKERULT ";AT
6,4;"IDORE BEFEJEZNI, ";AT 8,4;"HAJOD UJ NEVE SARGA
II.": LET fire=1: GO TO 960

950 CLS : PRINT AT 6,4; INK 0;"SIKERULT MAR ";5-i;AT
7,4;"LADAT MEGTALALNI";AT 8,4;"DE JO LENNE  MEG ";AT
9,4;"FOLYTATNI A KUTATAST."

960 INK 6: FOR f=1 TO 20: BEEP f/20,f: NEXT f: GO TO
pos+100

1000 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255,255,34,34,85,85,1
36,136,255,0,0,41,255,239,0,0,0

1001 RESTORE 1000: FOR l=USR "n" TO USR "p"+7: READ m: POKE
l,m: NEXT l: REM N=¸ M=3 O=1 P=o

1002 PAPER 5: CLS : INK 3: FOR l=0 TO 21: PRINT AT
l,0;"i";AT l,1;"i" AND l>1;AT l,2;"i" AND l>8;AT l,3;"i"
AND l>19: NEXT l

1003 INK 2: FOR l=0 TO 21: PRINT AT l,1;"¸" AND l<3 AND
l>=0;AT l,2;"¸" AND l<9 AND l>2;AT l,3;"¸" AND l<20 AND
l>8;AT l,4;"¸" AND l<=21 AND l>19: NEXT l

1004 GO SUB 6000: PRINT AT 10,4; INK 0; OVER 1;"1111111";
INK 1; OVER 1;"oooooooooooooooooooo";AT 15,4; INK 0; OVER
1;"111111111111": IF iop=0 THEN PRINT AT a,b; INK
6;"ö÷o";AT a+1,b;"uúu": LET iop=1

1006 LET att=46

1007 GO SUB 100: GO TO 1007

1100 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0

1101 RESTORE 1100: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸

1102 PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; INK 1; OVER
1;"¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸": GO SUB 9100: GO SUB
6000

1104 GO SUB 100: GO TO 1104

1200 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0

1201 RESTORE 1200: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸

1202 PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; INK 1; OVER
1;"¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸": GO SUB 9100: GO SUB
6000
```

```
1203 GO SUB 100: GO TO 1203

1300
 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0,255,127,63,255,127,255,63,127,25
5,252,254,252,255,252,255,255

1301 RESTORE 1300: FOR f=USR "n" TO USR "p"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o

1302 PRINT AT 3,14; INK 2; OVER 1;"1"; INK 3;"i"; INK
2;"o";AT 4,14;"o"; INK 3;"iiii"; INK 2;"o";AT 5,13;"1"; INK
3;"iiiiiiii"; INK 2;"o";AT 6,12;"1"; INK 3;"iiiiiiiii"; INK
2;"o";AT 7,12;"1"; INK 3;"iiiiiiiii"; INK 2;"o";AT
8,12;"1"; INK 3;"iiiiiiiii"; INK 2;"o"

1303 GO SUB 6000: FOR f=9 TO 16: PRINT AT f,12; INK 2;"1";
INK 3;"iiiiiiiiiii"; INK 2;"o": NEXT f: PRINT AT 10,0; INK
1;"                ";AT 10,25;"      ": FOR f=17 TO 21: PRINT
AT f,10; INK 2;"1"; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK
2;"o": NEXT f

1304 IF u(9)=2 THEN LET i$="nincs"

1305 IF u(9)=1 THEN LET i$="megvan"

1306 IF u(9)<>0 THEN PRINT AT 14,25; BRIGHT 1; INK 0;"3":
BRIGHT 0: LET q=9

1310 GO SUB 100: GO TO 1310

1400 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0

1401 RESTORE 1400: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸

1402 PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; INK 1; OVER
1;"¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸": GO SUB 9100: GO SUB
6000

1403 GO SUB 100: GO TO 1403

1500 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0

1501 RESTORE 1500: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸

1502 PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; INK 1; OVER
1;"¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸": GO SUB 9100: GO SUB
6000

1503 GO SUB 100: GO TO 1503

1600 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0

1601 RESTORE 1600: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸

1602 PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; INK 1; OVER
1;"¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸¸": GO SUB 9100: GO SUB
6000

1603 GO SUB 100: GO TO 1603

1700 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0,255,127,63,255,127,255,63,12
7

1701 RESTORE 1700: FOR f=USR "n" TO USR "o"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1

1702 PAPER 5: CLS : PRINT AT 10,0; INK
1;"                              ": FOR f=8 TO 21: PRINT AT
f,28; INK 3;"1"; INK 2;"iii": NEXT f: GO SUB 9100: GO SUB
6000

1703 IF u(4)=2 THEN LET i$="nincs"

1704 IF u(4)=1 THEN LET i$="megvan"

1705 IF u(4)<>0 THEN PRINT AT 12,27; BRIGHT 1; INK 0;"3":
BRIGHT 0: LET q=4

1710 GO SUB 100: GO TO 1710

1800 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

1801 RESTORE 1800: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS : REM N=¸

1802 FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"iii"; INK 2; OVER
1;"¸": NEXT f: GO SUB 6000

1803 LET re=9200

1807 GO SUB re

1810 GO SUB 100: GO TO 1807
```

```
1900 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000
1901 LET re=8000
1905 GO SUB re
1910 GO SUB 100: GO TO 1902
2000  PAPER 5: CLS : GO SUB 6000
2001 LET re=8000
2005 GO SUB re
2010 GO SUB 100: GO TO 2002
2100 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127
2101 RESTORE 2100: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS : REM N=
2102 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 7: PRINT AT f,12; INK 2;" ";
INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiii": NEXT f: FOR f=8 TO 16: PRINT
AT f,27; INK 2;" "; INK 3;"iiii": NEXT f: FOR f=17 TO 21:
PRINT AT f,12; INK 2;" "; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiii": NEXT
f
2103 LET re=9050
2104 IF u(2)=2 THEN LET i$="nincs"
2105 IF u(2)=1 THEN LET i$="megvan"
2106 IF u(2)<>0 THEN PRINT AT 15,26; BRIGHT 1; INK 0;"3":
BRIGHT 0: LET q=2
2110 GO SUB re
2120 GO SUB 100: GO TO 2110
2200 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255
2201 RESTORE 2200: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS
2202 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"iii";
INK 2; OVER 1;"1": NEXT f
2203 GO SUB 9000
2204 GO SUB 100: GO TO 2204
2300 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000
2305 LET re=9200
2307 GO SUB re
2310 GO SUB 100: GO TO 2307
2400 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000
2401 LET re=8050
2405 GO SUB re
2410 GO SUB 100: GO TO 2402
2500 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127
2501 RESTORE 2500: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS
2502 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,28; INK 2; OVER
1;"o"; INK 3;"iii": NEXT f
2503 GO SUB 9000
2504 GO SUB 100: GO TO 2504
2600 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255
2601 RESTORE 2600: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS
2602 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"iii";
INK 2;" ";AT f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"
AND f>=19: NEXT f
2603 IF u(5)=2 THEN LET i$="nincs"
2604 IF u(5)=1 THEN LET i$="megvan"
2605 IF u(5)<>0 THEN PRINT AT 12,4; BRIGHT 1; INK 0;"3":
BRIGHT 0: LET q=5
2610 GO SUB 100: GO TO 2610
2700 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255
2701 RESTORE 2700: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS
```

```
2702 GO SUB 6000: PRINT AT 19,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"o";AT 20,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"o";AT 21,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"o"

2703 LET re=9200

2705 GO SUB re

2710 GO SUB 100: GO TO 2705

2800 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000

2801 LET re=8050

2805 GO SUB re

2810 GO SUB 100: GO TO 2802

2900 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127

2901 RESTORE 2900: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

2902 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 7: PRINT AT f,12; INK 2;" ";
INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiii": NEXT f: FOR f=8 TO 16: PRINT
AT f,27; INK 2;" "; INK 3;"iiii": NEXT f: FOR f=17 TO 21:
PRINT AT f,0; INK 2;" "; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii": NEXT f

2903 LET re=9050

2904 IF u(1)=2 THEN LET i$="nincs"

2905 IF u(1)=1 THEN LET i$="megvan"

2906 IF u(1)<>0 THEN PRINT AT 15,26; BRIGHT 1; INK 0;"3":
BRIGHT 0: LET q=1

2910 GO SUB re

2920 GO SUB 100: GO TO 2910

3000 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

3001 RESTORE 3000: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

3002 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"iii";
INK 2; OVER 1;"1": NEXT f

3003 LET re=9200

3005 GO SUB re

3010 GO SUB 100: GO TO 3005

3100 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000

3101 LET re=8000

3105 GO SUB re

3110 GO SUB 100: GO TO 3102

3200 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000

3201 LET re=9200

3205 GO SUB re

3210 GO SUB 100: GO TO 3205

3300 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127

3301 RESTORE 3300: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

3302 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,28; INK 2; OVER
1;"o"; INK 3;"iii": NEXT f

3303 LET re=8050

3305 GO SUB re

3310 GO SUB 100: GO TO 3305

3400 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

3401 RESTORE 3400: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

3402 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii" AND f<=2; INK 2;" " AND
f<=2 AND f>=0;AT f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii" AND
f>=3 AND f<=5; INK 2;" " AND f>=3 AND f<=5;AT f,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiii" AND f>=6 AND f<=8; INK 2;" " AND f>=6
```

```
AND f<=8;AT f,0; INK 3;"iii" AND f>=9; INK 2;"¸" AND f>=9:
NEXT f

3403 IF u(6)=2 THEN LET i$="nincs"

3405 IF u(6)=1 THEN LET i$="megvan"

3406 IF u(6)<>0 THEN PRINT AT 12,4; INK 0; BRIGHT 1;"3":
BRIGHT 0: LET q=6

3410 GO SUB 100: GO TO 3410

3500 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

3501 RESTORE 3500: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

3502 GO SUB 6000: PRINT AT 0,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"1";AT 1,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"1";AT 2,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"1"

3503 LET re=8050

3505 GO SUB re

3510 GO SUB 100: GO TO 3505

3600 DATA 255,127,63,252,127,255,63,127

3601 RESTORE 3600: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

3602 GO SUB
6000: LET w$="iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii": PRINT AT
0,31; INK 2;"¸": FOR f=1 TO 21: PRINT AT f,30-f; INK 2;"¸";
INK 3;w$(31-f TO 31): NEXT f

3603 GO SUB 100: GO TO 3603

3800 DATA 225,252,254,252,255,252,255,255

3801 RESTORE 3800: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

3802 GO SUB
6000: LET w$="iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii": PRINT AT
0,0; INK 2;"¸": FOR f=1 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;w$(1 TO
f): NEXT f

3803 LET re=8050

3805 GO SUB re

3810 GO SUB 100: GO TO 3805

3900 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000

3901 GO SUB 9000

3905 GO SUB 100: GO TO 3905

4000 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000

4001 LET re=9200

4005 GO SUB re

4010 GO SUB 100: GO TO 4005

4100 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127

4101 RESTORE 4100: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

4102 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,28; INK 2; OVER
1;"¸"; INK 3;"iii": NEXT f

4103 GO SUB 9000

4104 GO SUB 100: GO TO 4104

4200 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

4201 RESTORE 4200: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

4202 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"iii";
INK 2; OVER 1;"¸": NEXT f

4203 LET re=8050

4204 GO SUB re

4210 GO SUB 100: GO TO 4204

4300 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000
```

```
4301 LET re=8050

4305 GO SUB re

4310 GO SUB 100: GO TO 4302

4400 DATA 255,127,63,252,127,255,63,127

4401 RESTORE 4400: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

4402 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,12; INK 2;"¸";
INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiii": NEXT f

4403 GO SUB 100: GO TO 4403

4500 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000: PRINT AT 0,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiii": FOR f=2 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"ii";AT
f,30;"ii": NEXT f: INK 0

4501 PLOT 65,90: DRAW -6,0: DRAW -9,2: DRAW -19,18: DRAW -
4,9: DRAW 0,10: DRAW 5,10: DRAW 12,4: DRAW 13,-4: DRAW 19,-
20: DRAW 4,-9: DRAW 0,-4

4502 PLOT 80,105: DRAW 15,-11: DRAW 33,25: DRAW 9,19: DRAW
8,3: DRAW 17,0: DRAW 5,-2: DRAW 6,-6: DRAW -1,-10: DRAW -
9,-6: DRAW -15,-3: DRAW -6,2: DRAW 0,3: DRAW 23,3: DRAW
3,9: DRAW -3,6: DRAW -12,1: DRAW -13,-3: DRAW -9,-23: DRAW
-29,-24

4503 PLOT 100,87: DRAW 13,2: DRAW 29,0: DRAW 52,19: DRAW
12,1: DRAW 10,-3: DRAW 7,-9: DRAW -3,-4: DRAW -5,9: DRAW -
8,3: DRAW -12,-3: DRAW -14,-7: DRAW -17,-5: DRAW -30,-4:
DRAW -33,-1

4504 DRAW 25,-3: DRAW 52,4: DRAW 21,7: DRAW 10,8: DRAW 0,-
6: DRAW -5,-7: DRAW -7,-5: DRAW -60,-8: DRAW -25,4: DRAW -
12,1

4505 DRAW 10,-2: DRAW 49,-18: DRAW 15,1: DRAW 14,8: DRAW
5,0: DRAW 23,5: DRAW 5,-4: DRAW -3,-3: DRAW -12,2: DRAW -
11,-4: DRAW -12,-12: DRAW -8,0: DRAW -67,18: DRAW -10,-2

4506 DRAW 2,-2: DRAW 9,-1: DRAW 72,-32: DRAW 11,2: DRAW
11,6: DRAW 14,0: DRAW 3,-2: DRAW -3,-4: DRAW -8,2: DRAW -
10,-2: DRAW -11,-7: DRAW -7,1: DRAW -84,34: DRAW -4,0

4507 DRAW 110,-56: DRAW 10,0: DRAW 0,-3: DRAW -12,-1: DRAW
-15,3: DRAW -12,5: DRAW -21,15: DRAW -17,6: DRAW -36,22:
DRAW -13,4

4508 DRAW 14,-9: DRAW 17,-19: DRAW 35,-19: DRAW 9,-4: DRAW
-1,-6: DRAW -26,17: DRAW -16,8: DRAW -8,5: DRAW -10,14:
DRAW -13,9

4509 DRAW 0,-20: DRAW 8,-9: DRAW 29,-15: DRAW -1,-3: DRAW -
18,6: DRAW -13,6: DRAW -8,11: DRAW -2,11: DRAW 1,16: DRAW -
4,11: DRAW -12,10: DRAW -3,10

4510 CIRCLE 55,105,3: CIRCLE 65,115,3: PLOT 40,110: DRAW
0,20: DRAW 0,-10: DRAW -10,0: DRAW 20,0: CIRCLE 40,120,2:
CIRCLE 40,120,5: CIRCLE 40,120,11

4515 PRINT AT 5,18; OVER 1; INK 6;"üý?";AT 6,18;"yµ¶"; OVER
0

4525 LET fire=1

4526 IF INKEY$="0" AND fire=1 OR IN 31=16 AND fire=1 THEN
GO TO 4550

4530 GO SUB 100: GO TO 4525

4550 INK 0: FOR f=40 TO 120: BEEP 0.05,f/3: PLOT 40,f: DRAW
4,-12: DRAW -4,2: DRAW -4,-2: DRAW 4,12: PLOT 35,f-18: INK
5: DRAW 15,0: INK 0: NEXT f

4560 FOR f=1 TO 200: INK 5: BEEP .002,f/4: LET xd=INT
(RND*12)+5: LET yd=INT (RND*24)+4: PRINT AT xd,yd;"i": NEXT
f

4565 FOR f=18 TO 8 STEP -1: BEEP .05,-f: PRINT AT 23-f,f;
INK 6;"üý? ";AT 24-f,f;"yµ¶";AT 22-f,f; INK 5;"iiii": NEXT
f

4566 FOR f=1 TO 15: FOR q=0 TO 7: BEEP f/500,q: PAUSE 1:
BORDER q: NEXT q: NEXT f

4570 FOR k=1 TO 5: FOR f=1 TO 7: PAPER f: BORDER f: CLS :
NEXT f: NEXT k

4572 PRINT AT 3,6; INK 2; INVERSE 1;" S I K E R U L T ";
INK 1;AT 5,3;"SIKERULT.....SIKERULT"; INK 3;AT 8,7;
```

```
INVERSE 0;"KISZABADITOTTAD"; PAPER 1; INK 6;AT 10,5;"AZ
ELFOGOTT 'SARGA I.'"; PAPER 7; INK 2;AT
12,5;"TENGERALATTJARÓT!"; INK 1;AT 16,5;" A JATEKNAK
VEGE!!"

4580 DATA 0.1,1,0.1,3,0.1,3,0.1,3,0.1,2,0.1,4,0.1,6,0.1,6,0
.1,6,0.1,5,0.2,3,0.1,5,0.1,3,0.1,4,0.1,4,0.1,2,0.1,1:
RESTORE 4580: FOR f=1 TO 17: READ a,b: BEEP a*1.27,b*2:
NEXT f

4581 STOP

4600 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

4601 RESTORE 4600: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

4602 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 7: PRINT AT f,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"; INK 2;"o": NEXT f: FOR f=8 TO
21: PRINT AT f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii":
NEXT f

4603 IF u(3)=2 THEN LET i$="nincs"

4605 IF u(3)=1 THEN LET i$="megvan"

4606 IF u(3)<>0 THEN PRINT AT 6,22; INK 0; BRIGHT 1;"3";
BRIGHT 0: LET q=3

4610 GO SUB 100: GO TO 4610

4700 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

4701 RESTORE 4700: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

4702 GO SUB 6000: LET w$="iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii": PRINT
AT 8,0; INK 3;"iiii"; INK 2;"¸": FOR f=9 TO 21: PRINT AT
f,0; INK 3;w$(1 TO f/2); INK 2;"¸": NEXT f

4703 LET re=8050

4705 GO SUB re

4710 GO SUB 100: GO TO 4705

4800 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000

4801 LET re=8000

4805 GO SUB re

4810 GO SUB 100: GO TO 4802

4900 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127

4901 RESTORE 4900: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

4902 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,28; INK 2; OVER
1;"¸"; INK 3;"iii": NEXT f

4903 LET re=9200

4905 GO SUB re

4910 GO SUB 100: GO TO 4905

5000 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

5001 RESTORE 5000: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

5002 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,0; INK 3;"iii";
INK 2;"¸";AT f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"
AND f>=19: NEXT f

5003 GO SUB 9000

5004 IF u(7)=2 THEN LET i$="nincs"

5005 IF u(7)=1 THEN LET i$="megvan"

5006 IF u(7)<>0 THEN PRINT AT 17,4; INK 0; BRIGHT 1;"3";
BRIGHT 0: LET q=7

5010 GO SUB 100: GO TO 5010

5100 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000: PRINT AT 19,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

5101 LET re=9200

5105 GO SUB re
```

```
5110 GO SUB 100: GO TO 5105

5200 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127

5201 RESTORE 5200: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

5202 PAPER 5: CLS : GO SUB
6000: LET w$="iiiiiiiiiiiiiiiii": FOR f=0 TO 8: PRINT AT
f,14+f; INK 2;"1"; INK 3;w$(1 TO 17-f): NEXT f: PRINT AT
19,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

5203 LET re=8050

5205 GO SUB re

5210 GO SUB 100: GO TO 5205

5300 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000: FOR f=0 TO 8: PRINT AT
f,0; INK 3;"ii";AT f,30;"ii": NEXT f: PRINT AT 19,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

5301 LET re=8050

5305 GO SUB re

5310 GO SUB 100: GO TO 5305

5400 DATA 0,0,41,255,239,0,0,0,255,127,63,255,127,255,63,12
7,255,252,254,252,255,252,255,255

5401 RESTORE 5400: FOR f=USR "n" TO USR "p"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f

5402 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000: FOR f=0 TO 4: PRINT AT
f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii": NEXT f: FOR
f=5 TO 8: PRINT AT f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii";
INK 2;"o": NEXT f: FOR f=9 TO 15: PRINT AT f,9; INK 2;"1";
INK 3;"iiiiiiiiiii"; INK 2;"o": NEXT f: FOR f=19 TO 21:
PRINT AT f,0; INK 3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii":
NEXT f

5403 GO SUB 100: GO TO 5403

5500 DATA 255,252,254,252,255,252,255,255

5501 RESTORE 5500: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

5502 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 4: PRINT AT f,0; INK
3;"iiiiiiiiii"; INK 2;"o": NEXT f: PRINT AT 19,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

5503 LET re=8050

5505 GO SUB re

5510 GO SUB 100: GO TO 5505

5600 PAPER 5: CLS : GO SUB 6000: PRINT AT 19,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii"

5601 LET re=8050

5605 GO SUB re

5610 GO SUB 100: GO TO 5602

5700 DATA 255,127,63,255,127,255,63,127

5701 RESTORE 5700: FOR f=USR "n" TO USR "n"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: PAPER 5: CLS

5702 GO SUB 6000: FOR f=0 TO 21: PRINT AT f,28; INK 2;"¸";
INK 3;"iii";AT f,0; INK
3;"iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii" AND f>=19: NEXT f

5703 GO SUB 9000

5704 IF u(8)=2 THEN LET i$="nincs"

5705 IF u(8)=1 THEN LET i$="megvan"

5706 IF u(8)<>0 THEN PRINT AT 17,27; INK 0; BRIGHT 1;"3";
BRIGHT 0: LET q=8

5710 GO SUB 100: GO TO 5710

6000 IF li=1 THEN GO TO 6002

6001 INK 6: PRINT AT a,b;"ö÷o";AT a+1,b;"uúu": RETURN
```

```
6002 INK 6: PRINT AT a,b;"üý?";AT a+1,b;"yµ¶": RETURN

6005 IF a=an+2 AND b=11 OR a=an+2  AND b=13 OR a=an+2 AND
b=17 OR a=an+2 AND b=19 OR a=an+2 AND b=22 OR a=an+2 AND
b=24 THEN GO TO 800

6006 RETURN

7000 REM a kicsi polip

8000 DATA 0,30,63,127,251,255,239,127,0,0,0,0,192,254,240,2
54,127,27,3,3,1,1,1,0,192,224,176,88,44,38,0,0,224,240,248,
111,64,144,168,136,1,14,113,128,65,36,75,240,192,48,136,68,
68,136,16,224,137,177,130,84,66,66,60,0

8001 RESTORE 8000: FOR f=USR "n" TO USR "u"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o Q=» R=1                S=1 T=3
U=?

8002 LET re=8005: PRINT AT 2,1; INK 5;"ii";AT 3,1;"ii"

8003 LET fx=20: LET fy=26

8005 LET fx=fx-1: LET fy=fy-1.5: IF fx=2 THEN LET re=8002

8010 PRINT AT fx+1,fy; INK 5;"iiiii";AT fx+2,fy+1;"iii";AT
fx,fy; PAPER 5; INK 4;"¸1";AT fx+1,fy;"o»"; INK 5;"ii"

8020 IF INT (RND*3)=2 THEN PRINT AT fx,fy+3; INK 1;"113";AT
fx+1,fy+3;"?"

8030 RETURN

8035 REM az elektromos raja

8050
 DATA 0,0,0,1,3,7,13,62,0,32,96,240,248,248,252,2,0,0,0,0,0
,0,0,2,125,15,3,3,1,0,0,0,255,248,248,240,240,224,32,0,252,
0,0,0,0,0,0,0

8051 RESTORE 8050: FOR f=USR "n" TO USR "s"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o Q=»                    R=1 S=1

8052 LET fx=10: LET fy=15

8053 LET re=8055

8055 IF fx<a THEN LET fx=fx+.5: GO TO 8060

8056 IF fx>a THEN LET fx=fx-.5: GO TO 8065

8057 IF fy<b THEN LET fy=fy+.5: GO TO 8075

8058 IF fy>b THEN LET fy=fy-.5: GO TO 8070

8060 PRINT AT fx-1,fy; INK 5;"iii";AT fx,fy; INK 0;"¸1o";AT
fx+1,fy;"»11"

8061 GO TO 8080

8065 PRINT AT fx+2,fy; INK 5;"iii";AT fx,fy; INK 0;"¸1o";AT
fx+1,fy;"»11"

8066 GO TO 8080

8070 PRINT AT fx,fy+3; INK 5;"i";AT fx+1,fy+3; INK 5;"i";AT
fx,fy; INK 0;"¸1o";AT fx+1,fy; INK 0;"»11"

8071 GO TO 8080

8075 PRINT AT fx,fy; INK 0;"¸1o";AT fx,fy-1; INK 5;"i";AT
fx+1,fy; INK 0;"»11";AT fx+1,fy-1; INK 5;"i"

8080 IF fx=a AND fy=b THEN GO TO 800

8090 INK 6: RETURN

8100 REM tengeri tuskes-csillag

9000
 DATA 0,16,24,12,14,7,63,255,0,16,48,96,224,192,254,248,7,7
,14,12,24,16,32,0,224,224,224,112,24,8,0,0

9001 RESTORE 9000: FOR f=USR "n" TO USR "q"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o Q=»

9005 FOR f=1 TO 15

9010 LET fx=INT (RND*16)+2: LET fy=INT (RND*23)+4

9015  PRINT AT fx,fy; INK 3;"¸1";AT fx+1,fy;"o»": NEXT f:
RETURN

9025 REM horgony a lancokkal

9050 DATA 56,68,68,56,56,68,68,56,60,66,66,36,24,24,24,24,3
1,17,22,30,18,1,0,0,25,25,152,255,0,128,127,0,240,16,144,48
,80,128,0,0
```

```
9051 RESTORE 9050: FOR f=USR "n" TO USR "r"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o Q=» R=1

9052 LET re=9055

9053 LET an=8

9055 PRINT AT an+1,11; INK 5;"iii";AT an,12; INK 0;"¸";AT
an+1,12;"1";AT an+2,11;"o»1"

9056 PRINT AT an+1,17; INK 5;"iii";AT an,18; INK 0;"¸";AT
an+1,18;"1";AT an+2,17;"o»1"

9057 PRINT AT an+1,23; INK 5;"iii";AT an,24; INK 0;"¸";AT
an+1,24;"1";AT an+2,23;"o»1"

9060 LET an=an+1: IF an=13 THEN GO TO 9074

9061 GO SUB 6005

9070 INK 6: RETURN

9074 LET re=9075

9075 PRINT AT an+3,11; INK 5;"iii";AT an,12; INK 0;"¸";AT
an+1,12;"1";AT an+2,11;"o»1"

9076 PRINT AT an+3,17; INK 5;"iii";AT an,18; INK 0;"¸";AT
an+1,18;"1";AT an+2,17;"o»1"

9077 PRINT AT an+3,23; INK 5;"iii";AT an,24; INK 0;"¸";AT
an+1,24;"1";AT an+2,23;"o»1"

9080 LET an=an-1: IF an=7 THEN GO TO 9052

9081 GO SUB 6005

9090 RETURN

9095 REM albatrosz-madar

9100 DATA 0,0,0,31,127,191,10,0,0,66,60,219,255,189,36,24,0
,0,0,248,254,253,80,0,28,63,107,60,42,106,0

9101 RESTORE 9100: FOR f=USR "n" TO USR "q"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o Q=»

9110 FOR f=1 TO 28: PRINT AT 7,f; INK 1;" ¸1o"

9115 IF RND<.1 THEN FOR g=11 TO INT (RND*10)+10: PRINT AT
g,f; INK 5;"i";AT g+1,f; INK 4;"1": NEXT g

9120 NEXT f

9125 FOR f=28 TO 1 STEP -1: PRINT AT 7,f; INK 1;"¸1o "

9130 IF RND<.4 THEN FOR g=11 TO INT (RND*10)+10: PRINT AT
g,f; INK 5;"i";AT g+1,f; INK 4;"o": NEXT g

9135 NEXT f

9136 PRINT AT 7,0; INK 5;"iiii"

9140 RETURN

9150 REM a tengeristen-poseidon

9200 DATA 0,56,124,84,254,68,124,59,0,0,34,42,42,62,8,24,3,
7,6,6,6,3,3,0,255,215,124,124,124,124,254,254,152,216,120,5
6,8,8,8,8,0,2,4,8,11,19,32,64,254,198,198,198,199,199,0,0,8
,234,9,8,136,128,0,0

9201 RESTORE 9200: FOR f=USR "n" TO USR "u"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f: REM N=¸ O=1 P=o Q=»                R=1 S=1 T=3
U=?

9202 PRINT AT 8,14; INK 4;"¸1";AT 9,13;"o»1";AT 10,13;"13?"

9203 DATA 192,60,3,0,0,0,0,0,0,0,192,56,7,1,1,0,0,0,240,140
,192,32,0,248

9204 RESTORE 9203: FOR f=USR "n" TO USR "p"+7: READ g: POKE
f,g: NEXT f

9205 LET re=9210

9210 IF RND<.1 THEN RETURN

9215 LET fx=INT (RND*18)

9220 IF fx=8 OR fx=9 OR fx=10 THEN GO TO 9215

9225 LET fy=INT (RND*22)+4

9240 PRINT AT fx,fy; INK 0;"¸1o"

9250 RETURN
```

```
9300 REM a tengeralattjaro
9900 RESTORE 9990: FOR a=USR "a" TO USR "m"+7
9910 READ x: POKE a,x
9915 NEXT a: REM A=ö B=÷ C=o D=u              E=ú F=u G=ü H=ý
I=?             J=y K=µ L=¶ M=3
9920 DIM u(9)
9921 FOR i=1 TO 9: LET u(i)=2: NEXT i
9922 FOR i=1 TO 4
9923 LET te=INT (RND*8)+1
9924 IF u(te)=1 THEN GO TO 9923
9925 LET u(te)=1
9926 NEXT i
9927 LET a=12: LET b=5
9928 LET li=0
9929 LET iop=0
9930 LET pos=1000
9931 LET att=46
9932 LET ad=31
9933 LET i=1: LET i$=""
9936 LET fire=0
9937 LET joy=1
9940 RETURN
9990 DATA 0,0,0,0,0,128,195,167,24,24,30,31,31,31,255,255,0
,0,0,0,0,0,248,252,159,159,159,167,195,129,0,0,255,57,57,25
5,255,255,0,0,254,206,206,252,248,240,0,0,0,0,0,0,0,31,63
,24,24,120,248,248,248,255,255,0,0,0,0,1,195,229,127,115,
115,63,31,15,0,0,255,156,156,255,255,255,0,0,249,249,249,22
9,195,129,0,0,0,0,63,67,253,133,134,252
9998 SAVE "SARGAII": SAVE "NYITRAIL"CODE 60000,119
```

PIRAMIS SZOLITER-JÁTÉK

A játékban közrefogva két másik számot, le kell venni, és ezt folytatni kell, míg a játék kockái elfogynak.

```
  1 REM Piramis szoliter
  2 REM
  3 REM Nyitrai 2001'
  5 GO TO 9500
  8 DIM Z$(15,17): LET Q=8: LET DEMO=0
  9 REM dimenzionalas
 10 BORDER 0: INK 7: PAPER 0: CLS : DIM I(15)
 11 LET L=5: LET O=1
 12 PRINT AT 0,28;"NY.L"
 20 DIM L(15,2)
 30 FOR X=1 TO 15
 40 LET I(X)=1
 50 NEXT X
 55 REM a szamok kivalasztasa
 60 LET Z=INT (1+RND*15)
 61 IF DEMO=1 THEN LET Z=5
 70 LET I(Z)=0
 73 REM DEMO adatok beolvasasa
 75 RESTORE
 80 FOR X=1 TO 15
100 READ L(X,1),L(X,2)
```

```
110 NEXT X
115 REM Koordinatak a DEMO-hoz
120 DATA 13,2,13,6,13,10,13,14,13,18,11,4,11,8,11,12,11,16,
9,6,9,10,9,14,7,8,7,12,5,10
125 GO SUB 8000
140 IF DEMO=1 THEN GO TO 1000
141 INPUT "Melyik mezorol?: ";LINE A$: IF A$="STOP" OR
A$="stop" OR A$=" STOP " THEN GO TO 9500
150 INPUT "Hova ugrasz? ";LINE B$: IF B$="STOP" OR
B$="stop" OR B$=" STOP " THEN GO TO 9500
151 IF CODE a$<48 OR CODE A$>57 THEN PRINT 1;"A szam csak
1-15 lehet !!!": BEEP .50,-10: GO TO 130
152 IF CODE B$<48 OR CODE B$>57 THEN PRINT 1;"A sz»m csak
1-15 !!! lehet": BEEP .50,-10: GO TO 130
154 LET a=VAL a$: LET b=VAL b$
156 IF a>15 OR b>15 THEN PRINT 1;"Csak  1-15 lehet !!!":
BEEP .50,-10: GO TO 130
157 REM bevitt lepes ellenorzese
160 RESTORE 180
170 READ C,D,E
175 IF A=C AND B=D THEN GO TO 205
176 IF C=999 THEN PRINT 1;"Rossz,ismeteld! ";A;"-";B: BEEP
.50,-10: GO TO 140
177 GO TO 170
178 REM J¶ lepesek
180 DATA 1,3,2,2,4,3,3,5,4,6,8,7,7,9,8,10,12,11,3,1,2,4,2,3
,5,3,4,8,6,7,9,7,8,12,10,11
190 DATA 1,10,6,6,13,10,10,15,13,2,11,7,7,14,11,3,12,8,10,1
,6,13,6,10,15,10,13,11,2,7,14,7,11,12,3,8
200 DATA 5,12,9,9,14,12,12,15,14,4,11,8,8,13,11,3,10,7,12,5
,9,14,9,12,15,12,14,11,4,8,13,8,11,10,3,7,999,999,999
205 IF I(E)=0 THEN PRINT 1;"Teves lepes! ";A;;"-";B: BEEP
.50,-10: GO TO 140
210 IF I(A)=1 AND I(B)=0 AND I(E)=1
THEN LET I(A)=0:: LET I(B)=1: LET I(E)=0: PRINT AT
L(A,1),L(A,2)-1; PAPER 0;"    ": PRINT AT L(A,1),L(A,2);
PAPER 0; INK 7;A: PRINT AT L(B,1),L(B,2)-1; PAPER 7;"    ":
PRINT AT L(B,1),L(B,2); PAPER 7; INK 0;B: PRINT AT
L(E,1),L(E,2)-1; PAPER 0;"    ": PRINT AT L(E,1),L(E,2);
PAPER 0; INK 7;E: PRINT AT L,23;A;"-";B: LET L=L+1: BEEP
.01,39
211 IF I(E)=1 THEN PRINT 1;"Teves lepes! ";A;"-";B: BEEP
.50,-10
250 REM DEMO-jatek vege
260 RESTORE 180
270 READ C,D,E
280 IF C=999 THEN GO TO 9100
285 IF I(C)=1 AND I(D)=0 AND I(E)=1 AND DEMO=1 THEN RETURN
290 IF I(C)=1 AND I(D)=0 AND I(E)=1 THEN GO TO 140
300 GO TO 270
1000 REM DEMO
1001 FOR O=1 TO 13
1003 IF O=1 THEN LET A=12: LET B=5
1004 IF O=2 THEN LET A=15: LET B=12
1005 IF O=3 THEN LET A=7: LET B=9
1006 IF O=4 THEN LET A=13: LET B=8
1007 IF O=5 THEN LET A=6: LET B=13
1008 IF O=6 THEN LET A=4: LET B=11
```

```
1009 IF O=7 THEN LET A=2: LET B=4
1010 IF O=8 THEN LET A=5: LET B=3
1011 IF O=9 THEN LET A=9: LET B=14
1012 IF O=10 THEN LET A=14: LET B=7
1013 IF O=11 THEN LET A=3: LET B=10
1014 IF O=12 THEN LET A=13: LET B=6
1015 IF O=13 THEN LET A=1: LET B=10
1016 GO SUB 157
1017 NEXT O
7999 REM Jatek mezo
8000 PRINT AT 0,28;"NY.L"
8001 INK 6: PLOT 180,138: DRAW 46,0: DRAW 0,-130: DRAW -46,0: DRAW 0,130
8002 PLOT 180,138: DRAW 4,4: DRAW 46,0: DRAW -4,-4: PLOT 230,142: DRAW 0,-130: DRAW -4,-4
8004 PLOT 20,160: DRAW 200,0: DRAW 0,-4: DRAW -200,0: DRAW 0,4: PLOT 20,160: DRAW 4,4: DRAW 200,0: DRAW -4,-4: PLOT 224,164: DRAW 0,-4: DRAW -4,-4
8005 PRINT AT 2,3; INVERSE 1;"  S Z O L I T E R 2001' "
8007 PLOT 0,0: DRAW 251,0: DRAW 4,4: DRAW -251,0: DRAW -4,-4
8010 FOR X=1 TO 15
8011 BEEP .01,-1
8020 PRINT AT L(X,1),L(X,2)-1; PAPER 7;"   ": PRINT AT L(X,1),L(X,2); PAPER 7; INK 0;X
8030 NEXT X
8035 PRINT AT L(Z,1),L(Z,2)-1; PAPER 0;"   ": PRINT AT L(Z,1),L(Z,2); PAPER 0; INK 7;Z
8990 FOR a=0 TO 72 STEP 16
9000 FOR p=7+a TO 135-a STEP 32
9001 BEEP .01,1
9010 PLOT p,72+a: DRAW 25,0: DRAW 0,-9: DRAW -25,0: DRAW 0,9
9011 PLOT p,72+a: DRAW 4,4: DRAW 25,0: DRAW -4,-4: PLOT p+29,76+a: DRAW 0,-9: DRAW -4,-4
9020 NEXT p
9030 NEXT a
9035 PRINT 1; FLASH 1;"   Bemutato-jatek."
9040 RETURN
9100 REM lepes
9110 LET M=0
9115 FOR X=1 TO 15
9120 IF I(X)=1 THEN LET M=M+1
9125 NEXT X
9130 PRINT AT 17,0;"maradt meg:";M;" lepes"
9132 PRINT '"ertekeles:";
9135 IF M=1 THEN PRINT INVERSE 1;"szolimester"
9140 IF M=2 THEN PRINT BRIGHT 1;" mester!!"
9145 IF M=3 THEN PRINT "felprofi !"
9150 IF M=4 THEN PRINT FLASH 1;" amator!!! "
9160 IF M>=5 THEN PRINT FLASH 1;"bena-kacsa"
9185 PLOT 0,14: DRAW 169,0: DRAW 0,26: DRAW -169,0: DRAW 0,-26: PLOT 0,14+26: DRAW 4,4: DRAW 169,0: DRAW -4,-4: PLOT 173,18+26: DRAW 0,-26: DRAW -4,-4
9186 RESTORE 9188
```

```
9187 IF M<=2 THEN FOR X=1 TO 15: READ A,B: BEEP B/100,A+12: NEXT x
9188 DATA 7,10,7,10,7,15,2,15,11,10,11,10,11,15,7,15,7,10,11,10,14,20,14,10,12,10,11,10,9,25
9200 IF NOT M=1 THEN PRINT 1;" Ezt meg lehet gyakorolni!": PAUSE 1: PAUSE 0: GO SUB 9900: GO TO 9235
9210 IF DEMO=1 THEN GO SUB 9900: GO TO 9235
9211 INPUT "IRD be a neved:"';LINE Z$(q)
9225 REM Men¸
9230 GO SUB 9900
9232 LET Q=Q+1: IF Q=12 THEN LET Q=8
9233 LET DEMO=0
9235 LET DEMO=0: BEEP .01,30: BEEP .020,31: BEEP .030,32: IF CODE INKEY$=49 THEN GO TO 9600
9240 IF CODE INKEY$=50 THEN GO TO 9
9245 IF CODE INKEY$=51 THEN LET DEMO=1: GO TO 9
9246 IF CODE INKEY$=48 THEN GO TO 9999
9250 GO TO 9235
9500 DIM z$(15,17): POKE 23609,1
9501 RESTORE 9560
9510 FOR M=1 TO 3
9520 READ X$
9530 FOR N=0 TO 7
9540 READ X
9550 POKE USR X$+N,X
9551 NEXT N
9552 NEXT M
9560 DATA "y",8,16,68,198,198,198,124,0
9570 DATA "µ",16,32,112,48,48,48,120,0
9580 DATA "¶",8,16,124,198,198,198,124,0
9590 LET Q=8: GO SUB 9900: GO TO 9235
9591 GO SUB 9900: GO TO 9235
9599 REM Jatekismerteto
9600 BORDER 0: PAPER 0: CLS : PRINT AT 0,28;"NY.L"
9602 PLOT 20,160: DRAW 200,0: DRAW 0,-4: DRAW -200,0: DRAW 0,4: PLOT 20,160: DRAW 4,4: DRAW 200,0: DRAW -4,-4: PLOT 224,164: DRAW 0,-4: DRAW -4,-4
9604 PRINT AT 2,3; INVERSE 1;"  S Z O L I T E R  jatek"
9605 PRINT AT 4,6;"Jatek-ismerteto:"
9610 PRINT AT 5,6;"=================="
9620 PRINT AT 7,4;" A jatek lenyege:";AT 8,4;" mindig az ures kockara"
9630 PRINT AT 9,4;" kell ugorni,atugorva a";AT 10,4;" koztelevo masikat."
9640 PRINT AT 11,4;" Az ugras lehet ferden,";AT 12,4;" vizszintesen,le,es fel."
9650 PRINT AT 13,4;" Ezt addig kell folytatni,";AT 14,4;" mig lehetoseg van erre."
9660 PRINT AT 16,4;" A STOP-beirasaval a jatekot";AT 17,4;" meg lehet allitani."
9700 PRINT AT 19,1;"        Nyomj egy gombot!": PAUSE 1: PAUSE 0
9800 GO TO 9591
9899 REM PROGRAM-inditsa
9900 PAPER 1: BORDER 0: CLS
```

```
9910 PRINT AT 0,28;"NY.L"

9950 INK 6: PLOT 20,160: DRAW 200,0: DRAW 0,-4: DRAW -
200,0: DRAW 0,4: PLOT 20,160: DRAW 4,4: DRAW 200,0: DRAW -
4,-4: PLOT 224,164: DRAW 0,-4: DRAW -4,-4

9960 PRINT AT 2,3; PAPER 1; INK 6; INVERSE 1;" S Z O L I T
E R  2001' "

9970 PRINT AT 4,1; PAPER 1; INK 6;"  © Nyitrai Laszlo";AT
5,10;"MMI ev majusaban"

9983 PRINT 0;"   Nyomd a megfelelo szamot!"

9985 PRINT AT 8,3; PAPER 7; INK 2; INVERSE 1;"Jatek
szoliter-mestereknek"

9986 PRINT AT 12,6; PAPER 1; INK 6;"1=jatek-magyarazata."

9987 PRINT AT 14,6; PAPER 1; INK 6;"2=jatek-inditasa."

9988 PRINT AT 16,6; PAPER 1; INK 6;"3=jatek-bemutatoja."

9989 PRINT AT 18,6; PAPER 1; INK 6;"0=kilepes a jatekbol!"

9990 PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,168: PLOT 223,175: DRAW -
223,0: DRAW 0,-175

9995 RETURN

9996 REM SAVE RUTIN

9999 INK 0: PAPER 7: BORDER 7: CLEAR : PRINT AT 10,1;"A
jatek 'RUN'-nal ujrainditható"
```

LÁDATOLOGATÓ JÁTÉK (SOKOBAN)

Ládatologató játék Graphics BASIC-ban készítve: Itt egy raktárost kell irányítani, akinek az a feladata, hogy a nagy ládákat a kijelölt helyükre kell tolni, kikerülve az akadályokat, és ezeket a megadott időn belül el kell végezni. A pálya teljesítése után automatikusan a következő pályára ugrik. Jelenleg 15 pálya van, de a játékszerkesztővel még újabb pályákat is lehet készíteni.

```
  1 REM NYITRAI 2000'
  2 REM
  3 REM LADATOLOGATO -SOKOBAN- JATEK
  4 REM
  5 REM HIBA ESETEN                          RANDOMIZE USR 54500
  6 REM
  7 GO TO 5050
  9 LET PH=15
 10 GO SUB 5100: DIM K(7): RESTORE 20: FOR I=1 TO 7: READ
K(I): NEXT I
 20 DATA 19,20,21,11,38,33,40
 30 LET K$="1234567890QWERTYUIOPASDFGHJKL"+CHR$ 0+CHR$
0+"ZXCVBNM"+CHR$ 0+" "
 40 DIM R$(10,10): DIM R(10)
 50 FOR I=1 TO 10: LET R$(I)="NYITRAI": LET R(I)=(11-
I)*100: NEXT I
 55 RESTORE 90: DIM S(3,8): FOR I=1 TO 3: FOR J=1 TO 8:
READ S(I,J): NEXT J: NEXT I
 90 DATA 10,11,10,9,12,13,12,9,15,16,15,14,17,18,17,14,20,2
1,20,19,22,23,22,19
100 _BRON :_OFFERR :INK 6: POKE 23658,8: BORDER 1: PAPER 1:
CLS
110 _COLOR 1,8;4,18;104:_COLOR 0,7;4,18;120
```

```
120 _ATOFF :_SIZE 1,2;12:_SPRINT
56,1;4,1;"Lödatologatü":_SPRINT 85,15;4,1;" jötok"
130 _COLOR 7,4;14,28;96:_COLOR 6,3;14,28;112
140 _SIZE 1,1;7:_SPRINT 32,54;4,1;"1 -  Pölyatervezos-
ötalakútös"
145 _SPRINT 32,64;4,1;"2 -  Irönyútös beöllútösa"
150 _SPRINT 32,74;4,1;"3 -  Sajöt pölyök bet?ltose"
155 _SPRINT 32,84;4,1;"4 -  Sajöt pölyök kimentose"
160 _SPRINT 32,94;4,1;"5 -  Jötok 1-15 pölyökkal"
162 _SPRINT 32,104;4,1;"6 -  Lotezµ pölya tesztelose"
163 _SPRINT 32,114;4,1;"7 -  A jötok ismertetµje"
164 _SPRINT 32,124;4,1;"8 -  Visszatoros BASIC-be"
165 _ATON :FOR I=-1.5 TO 1.5:_PUT 3+ABS I;120+I*32,144;0:
NEXT I
167 FOR I=3 TO 12:_PUT 6;I*16,160;0: NEXT I
168 _SIZE 1,1;8:_SPRINT 0,184;4,1;"©NYITRAI L÷SZLý 2000
öprilisöban"
170 FOR I=1 TO 800: LET I$=INKEY$: IF I$<"1" OR I$>"8" THEN
NEXT I: GO TO 200
175 IF I$="1" THEN LET TV=2050: GO TO 2000
180 IF I$="2" THEN GO TO 500
185 IF i$="4" THEN GO TO 300
190 IF i$="3" THEN GO TO 320
192 IF I$="5" THEN GO TO 1000
193 IF I$="6" THEN LET TV=2360: GO TO 2000
195 IF I$="7" THEN _SCROLL SCREEN$ 0,1,32: GO TO 6
199 IF i$="8" THEN _OFFERR :_BRON : STOP
200 _ATOFF :LET N$="00000": BORDER 1: PAPER 1: INK 7: CLS
210 _COLOR 4,7;17,19;88:_COLOR 3,6;17,19;104
220 _SIZE 1,1;10:_SPRINT 70,36;64,0;"A LEGJOBBAK"
230 _SIZE 1,1;8:FOR I=1 TO 10:_SPRINT
56,60+I*8;4,0;R$(I): LET A=LEN STR$ R(I):_SPRINT
148,60+I*8;4,0;N$(1 TO 5-A)+STR$ R(I): NEXT I
240 FOR I=1 TO 400: LET I$=INKEY$: IF I$<"1" OR I$>"7" THEN
NEXT I: GO TO 250
245 GO TO 175
250 GO TO 100
300 INPUT "Magnüra vagy Lemezre ? ";a$:_ONERR 100: IF
a$="m" OR a$="M" THEN SAVE "LEVELS"CODE 45000,5280
301 IF a$="l" OR a$="L" THEN GO TO 310
305 GO TO 100
310 INPUT "Neve :";a$: IF LEN a$=0 OR LEN a$>8 THEN GO TO
310
311 SAVE *a$CODE 45000,5280
315 GO TO 100
320 INPUT "Magnürül vagy Lemezrµl ? ";a$:_ONERR 350: IF
a$="L" OR a$="L" THEN GO TO 330
323 LOAD "LEVELS"CODE 45000,5280
325 GO TO 100
330 INPUT "Neve :";a$: IF LEN a$=0 OR LEN a$>8 THEN GO TO
330
335 LOAD *A$CODE 45000,5280: GO TO 100
340 GO TO 100
350 _COLOR 22,0;2,32;215
360 _ATOFF :_SIZE 1,1;8:_SPRINT 68,180;4,0;"Olvasösi hiba
!"
```

```
370 PAUSE 200: GO TO 100
500 _SOUND 1;0,0;255,255:CLS :_SIZE 1,1;8
510 _SPRINT 32,8;4,0;"Korem sorban a gombokat !"
520 RESTORE 600: FOR i=1 TO 7
530 READ i$:_SPRINT 80,40+I*16;4,0;I$
539 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 539
540 IF INKEY$="" THEN GO TO 540
550 LET I$=INKEY$: FOR J=1 TO 40: IF I$<>K$(J) THEN NEXT J:
GO TO 539
560 _DRUM 20,1;60,253:LET K(I)=J:_SPRINT
160,40+I*16;4,0;I$: NEXT I
570 GO TO 100
600 DATA "Balra :","Jobbra :","Le :","Fel :","T»z :","¸jra
:","Kilopos :"
1000 REM  JATEK
1005 LET M=3: LET GS=1050: LET PA=1: LET EL=4: LET PN=0
1010 _SCALE 1;9,10,11,10,9,12,13,12
1020 _SCALE 2;14,15,16,15,14,17,18,17:_SCALE
3;19,20,21,20,19,22,23,22
1030 _SCALE 4;19,20,21,20,19,22,23,22
1040 _DIRECT 1;-2,0:_DIRECT 2;2,0:_DIRECT 3;0,2:_DIRECT
4;0,-2
1050 GO SUB 5000: LET ID=DB*70: GO SUB 5300
1060 _PLACE 1;16*XX,16*YY:LET R=1
1090 _FAST :LET HP=15: LET S=5:_ONERR 1400
1095 POKE 23672,0
1100 GO SUB 5200: IF B+J+F+L<>1 THEN GO TO 1400
1110 GO TO 1050+(B+2*J+3*L+4*F)*70
1120 IF R<>1 THEN _PLACE 1;XX*16,YY*16:_SET R:_SET
1: LET R=1
1125 LET A=P(YY+1,XX): IF A>3 THEN GO TO 1150
1130 FOR I=1 TO 8:_SOUND S;0,0;100,100: GO SUB 5600:_MOVE
1: NEXT I: LET XX=XX-1
1135 LET B=?KEY(K(1)): IF B=1 AND ID>0 THEN GO TO 1125
1140 GO TO 1400
1150 IF A>5 THEN GO TO 1400
1155 LET B=P(YY+1,XX-1): IF B>3 THEN GO TO 1400
1160 _INTO U(YY+1,XX-1)TO 25;0,0;0:_INTO U(YY+1,XX) TO
25;16,0;0:_INTO U(YY+1,XX+1) TO 25;32,0;0
1165 FOR I=1 TO 8: GO SUB 5600:_INTO 25 TO 26;0,0;0:_INTO A
TO 26;16-I*2,0;0:_ATOFF :_INTO S(1,I) TO 26;32-
I*2,0;3:_ATON :_PUT 26;(XX-2)*16,YY*16;0: NEXT I
1170 LET P(YY+1,XX-1)=A: LET P(YY+1,XX)=1: LET XX=XX-1
1173 _PLACE 1;XX*16,YY*16
1175 LET B=?KEY(K(1)): IF B=1 AND ID>0 THEN GO TO 1155
1180 GO TO 1400
1190 IF R<>2 THEN _PLACE 2;XX*16,YY*16:_SET R:_SET
2: LET R=2
1195 LET A=P(YY+1,XX+2): IF A>3 THEN GO TO 1220
1200 FOR I=1 TO 8:_SOUND S;0,0;100,100: GO SUB 5600:_MOVE
2: NEXT I: LET XX=XX+1
1205 LET J=?KEY(K(2)): IF J=1 AND ID>0 THEN GO TO 1195
1210 GO TO 1400
1220 IF A>5 THEN GO TO 1400
1225 LET B=P(YY+1,XX+3): IF B>3 THEN GO TO 1400
```

```
1230 _INTO U(YY+1,XX+1)TO 25;0,0;0:_INTO U(YY+1,XX+2) TO
25;16,0;0:_INTO U(YY+1,XX+3) TO 25;32,0;0

1235 FOR I=1 TO 8: GO SUB 5600:_INTO 25 TO 26;0,0;0:_INTO A
TO 26;16+I*2,0;0:_ATOFF :_INTO S(2,I) TO 26;I*2,0;3:_ATON
:_PUT 26;XX*16,YY*16;0: NEXT I

1240 LET P(YY+1,XX+3)=A: LET P(YY+1,XX+2)=1: LET XX=XX+1

1243 _PLACE 2;XX*16,YY*16

1245 LET J=?KEY(K(2)): IF J=1 AND ID>0 THEN GO TO 1225

1250 GO TO 1400

1260 IF R<>3 THEN _PLACE 3;XX*16,YY*16:_SET R:_SET
3: LET R=3

1265 LET A=P(YY+2,XX+1): IF A>3 THEN GO TO 1290

1270 FOR I=1 TO 8:_SOUND S;0,0;0,0:_MOVE 3: GO SUB 5600:
NEXT I: LET YY=YY+1

1275 LET L=?KEY(K(3)): IF L=1 AND ID>0 THEN GO TO 1265

1280 GO TO 1400

1290 IF A>5 THEN GO TO 1400

1295 LET B=P(YY+3,XX+1): IF B>3 THEN GO TO 1400

1300 _INTO U(YY+1,XX+1)TO 27;0,0;0:_INTO U(YY+2,XX+1) TO
27;0,16;0:_INTO U(YY+3,XX+1) TO 27;0,32;0

1305 FOR I=1 TO 8: GO SUB 5600:_INTO 27 TO 28;0,0;0:_INTO A
TO 28;0,16+I*2;0:_ATOFF :_INTO S(3,I) TO 28;0,I*2;3:_ATON
:_PUT 28;XX*16,YY*16;0: NEXT I

1310 LET P(YY+3,XX+1)=A: LET P(YY+2,XX+1)=1: LET YY=YY+1

1313 _PLACE 3;XX*16,YY*16

1315 LET L=?KEY(K(3)): IF L=1 AND ID>0 THEN GO TO 1295

1320 GO TO 1400

1330 IF R<>4 THEN _PLACE 4;XX*16,YY*16:_SET R:_SET
4: LET R=4

1335 LET A=P(YY,XX+1): IF A>3 THEN GO TO 1360

1340 FOR I=1 TO 8:_SOUND S;0,0;100,100: GO SUB 5600:_MOVE
4: NEXT I: LET YY=YY-1

1345 LET F=?KEY(K(4)): IF F=1 AND ID>0 THEN GO TO 1335

1350 GO TO 1400

1360 IF A>5 THEN GO TO 1400

1365 LET B=P(YY-1,XX+1): IF B>3 THEN GO TO 1400

1370 _INTO U(YY-1,XX+1)TO 27;0,0;0:_INTO U(YY,XX+1) TO
27;0,16;0:_INTO U(YY+1,XX+1) TO 27;0,32;0

1375 FOR I=1 TO 8: GO SUB 5600:_INTO 27 TO 28;0,0;0:_INTO A
TO 28;0,16-I*2;0:_ATOFF :_INTO S(3,I) TO 28;0,32-
I*2;3:_ATON :_PUT 28;XX*16,(YY-2)*16;0: NEXT I

1380 LET P(YY-1,XX+1)=A: LET P(YY,XX+1)=1: LET YY=YY-1

1393 _PLACE 4;XX*16,YY*16

1395 LET F=?KEY(K(4)): IF F=1 AND ID>0 THEN GO TO 1365

1400 IF B+J+L+F=0 THEN FOR I=1 TO DB: IF P(D(I,2),D(I,1))=5
THEN IF INKEY$="" THEN NEXT I: GO TO 1500

1410 GO SUB 5600

1420 LET B=?KEY(K(7)): LET A=?KEY(K(6)): GO SUB 5325: IF
ID=0 THEN GO TO 1700

1425 IF A=1 THEN GO TO 1730

1426 IF B=1 THEN GO TO 100

1430 GO TO 1100

1500 REM  UJ PALYA

1505 LET PN=PN+ID*10

1510 _SCROLL SCREEN$ 0,3,24

1520 LET PA=PA+1: IF PA<PH+1 OR GS>2000 THEN GO TO GS
```

```
1530 PAPER 6: BORDER 6: INK 1: CLS
1540 _COLOR 4,4;15,25;88:_COLOR 3,3;15,25;120
1550 _ATOFF :_SIZE 1,1;7
1560 _SPRINT 82,32;0,1;"GRATUL÷LOK !"
1570 _SPRINT 32,56;0,1;" Teljesútetted a ?sszes "
1575 _SPRINT 32,68;0,1;"nehozsogi szintet. Rajtad"
1580 _SPRINT 32,82;0,1;"nem tudtam kifogni."
1585 _SPRINT 32,100;0,1;" ysszesen "+STR$ pn+" pontot"
1590 _SPRINT 32,112;0,1;"szereztol."
1600 GO TO 1820
1700 BORDER 5: PAPER 5: INK 0: CLS
1710 PAUSE 1:_SIZE 1,2;8
1720 _COLOR 7,6;4,22;88:_COLOR 6,5;4,22;120
1725 _ATOFF :_SPRINT 52,56;0,1;"Elfogyott az idµd !"
1730 LET EL=EL-1: IF EL=0 THEN GO TO 1800
1740 PAUSE 10: PAUSE 300: GO TO GS
1800 _COLOR 11,6;4,22;88:_COLOR 10,5;4,22;120
1810 _SPRINT 52,88;0,1;" A jötoknak voge ! "
1820 FOR i=10 TO 1 STEP -1: IF pn>R(I) THEN NEXT I
1825 LET I=I+1
1830 IF I=11 THEN GO TO 100
1840 _ONERR 1860
1850 FOR J=10 TO I: LET R$(J)=R$(J-1): LET R(J)=R(J-1):
NEXT J
1860 INPUT "urd be a neved : ";r$(i)
1865 _OFFERR :LET R(I)=PN
1870 GO TO 200
2000 REM  TERVEZO
2010 _ATON :GO SUB 5100
2020 _SIZE 1,1;10:_SPRINT 38,8;64,0;"L÷DATOLOGATý-J÷TuK"
2030 _SIZE 1,1;8:_SPRINT 76,64;4,0;"Pölya te"+("rvezµ"AND
TV=2050)+("sztelµ" AND TV<>2050)
2040 _ONERR 2040:INPUT "Szöma (1-30) :";PA
2043 IF PA<0 OR PA>30 OR PA<>INT PA THEN GO TO 2040
2044 IF PA=0 THEN GO TO 100
2045 _OFFERR :GO TO TV
2050 LET M=0: GO SUB 5000
2060 LET V=1: FOR I=0 TO 7:_PUT I+1;I*16,176;0: NEXT I
2065 _COLOR 22,0;2,2;199:_SIZE 1,1;5:_SPRINT
132,180;0,1;"T?r?l Mösik  Kosz  Teszt"
2070 FOR i=0 TO 3:_COLOR 22,16+I*4;2,4;96+I*8: NEXT I
2075 LET ST=0:_SCALE 16;24:_PLACE 16;120,80:_MODE
16;1,0:_SET 16
2100 GO SUB 5200: IF B+J+L+F+T<>0 THEN GO TO 2110
2101 LET ST=0
2102 LET A=?KEY(K(6)): LET B=?KEY(K(7)): IF A+B=0 THEN GO
TO 2100
2103 GO TO 100
2110 LET ST=ST+(ST<8):_DIRECT 16;ST*(J-B),ST*(L-F)
2120 _MOVE 16:IF T=0 THEN GO TO 2100
2125 LET Y=?YPOS(16): LET Y=Y+7
2130 IF Y>175 THEN GO TO 2150
```

```
2135 LET X=?XPOS(16): LET Y=INT (Y/16): LET X=INT
((X+7)/16):_SET 16:_PUT V;X*16,Y*16;0:_SET
16: LET P(Y+1,X+1)=V: GO TO 2100

2150 LET X=?XPOS(16): LET X=X+7

2155 IF X>127 THEN GO TO 2190

2160 _SET 16:_PUT V;(V-1)*16,176;0:LET V=INT
(X/16)+1: LET A=ATTR (22,(V-1)*2):_COLOR 22,(V-
1)*2;2,2;A+128:_SET 16: GO TO 2100

2190 _PUT V;(V-1)*16,176;0:_SET 16:GO TO 2200+INT ((X-
128)/32)*50

2200 FOR Y=1 TO 11: FOR X=1 TO 16: LET P(Y,X)=1: NEXT X:
NEXT Y

2210 GO SUB 5100: GO TO 2060

2250 GO SUB 2400: IF A=0 THEN GO TO 2000

2260 _SIZE 1,2;7:_SPRINT 0,176;0,0;"Hibös pölyöt terveztol
! Javitsd ki!"

2270 PAUSE 1: PAUSE 0

2275 _SIZE 1,2;7:_SPRINT 0,176;0,3;"Hibös pölyöt terveztol
! Javitsd ki!"

2280 GO TO 2060

2300 GO SUB 2400: IF a=1 THEN GO TO 2255

2310 GO TO 100

2350 GO SUB 2400: IF A=1 THEN GO TO 2255

2360 LET M=3: LET GS=2370: LET EL=2: LET PN=0

2365 GO TO 1010

2370 GO TO 100

2400 LET CIM=45000+(PA-1)*176: DIM T(8): FOR Y=1 TO 11: FOR
X=1 TO 16: LET A=P(Y,X): POKE
CIM,A: LET CIM=CIM+1: LET T(A)=T(A)+1: NEXT X: NEXT Y

2410 LET A=0: IF T(2)<>T(5) OR T(2)>14 OR T(5)>14
THEN LET A=1

2420 IF T(8)<>1 THEN LET A=1

2430 RETURN

5000 REM  PALYA RAJZOLAS

5005 _ATON :GO SUB 5100:_COLOR 0,0;22,32;8

5010 LET DB=0: DIM D(14,2): DIM P(11,16): DIM
U(11,16): LET CIM=45000+(PA-1)*176

5020 FOR Y=0 TO 10: FOR X=0 TO 15: LET A=PEEK CIM:_PUT
A;X*16,Y*16;0: LET CIM=CIM+1

5030 LET U(Y+1,X+1)=A-((A-1) AND (A=4 OR A=5 OR
A=8)): LET P(Y+1,X+1)=A-((A-1) AND (A=2 OR A=3 OR A=8) AND
M<>0): IF A=2
THEN LET DB=DB+1: LET D(DB,1)=X+1: LET D(DB,2)=Y+1

5035 IF A=8 THEN LET XX=X: LET YY=Y

5040 NEXT X: NEXT Y

5045 RETURN

5050 REM  MAGYARAZAT

5051 BORDER 1: PAPER 1: INK 2: CLS

5052 LET A$=CHR$ 128+CHR$ 132+CHR$ 136+CHR$ 0+CHR$ 4

5054 RESTORE 5110

5056 READ a: IF a=0 THEN GO TO 5066

5057 FOR I=3 TO 12:_PUT 8;I*16,80;0: NEXT I

5058 READ B,D,E,B$

5060 _SIZE A,B;8*A

5062 FOR I=1 TO 5: PAUSE 5:_SPRINT D,E;CODE A$(I),0;B$: INK
2: NEXT I

5063 FOR I=3 TO 12:_PUT 5;I*16,80;0: NEXT I
```

```
5064 GO TO 5056
5066 _ATON :FOR I=-1.5 TO 1.5:_PUT 3+ABS I;120+I*32,144;0:
NEXT I
5068 FOR I=3 TO 12:_PUT 6;I*16,160;0: NEXT I
5070 PAUSE 150:_BRON :_OFFERR : INK 5:_SCROLL SCREEN$
0,4,32
5072 RESTORE 5074: PAUSE 100: LET A=17: GO SUB 5124
5074 DATA " Ebben a jötokban egy raktörost kell he-"
5076 DATA "lyettesitened,aki az egyes szinteken lo-"
5078 DATA "vµ lödökat a kijel?lt helyekre tolja. "
5079  DATA "A jötokban a nehozsoget az adja, hogy "
5080 DATA "csak elµre lehet mozogni, os noha egy-"
5081 DATA "egy kµkolonc is akadölyozza utunkat,"
5082 DATA "bör ezeket el lehet az 3tbül tolni."
5083 DATA "A jötok pölyaszerkesztµvel is el van"
5084 DATA "lötva, igy sajöt szintet is lehet ko-"
5085 DATA "sziteni.A program szalagra,lemezre ment."
5086 DATA "A programúrü jü lödatologatöst kúvön."
5087 DATA "","Szúnestechnika:LM1889 chip","  Asszisztens:U
L A chip","   Zene : 254-es port."
5088 DATA "","            NYITRAI L÷SZLý 2000."
5099 REM  CLS
5100 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 1: FLASH 0: INVERSE
0: OVER 0: CLS : RETURN
5110 DATA 1,1,120,16,"Az"
5112 DATA 2,2,64,40,"NYL"
5114 DATA 1,1,120,48,"SZOFTVER"
5116 DATA 1,1,96,64,"BEMUTATJA"
5118 DATA 1,2,64,104,"a NYITRAI SOKO"
5120 DATA 1,1,80,132,"  J÷TuK÷T"
5122 DATA 0
5124 DIM A$(40):_WINDOW 1;0,8;32,184
5126 _SOUND 1;0,0;255,255:_DRUM 200,1;200,255
5128 _SIZE 1,1;6:FOR I=1  TO A: READ A$
5130 FOR K=0 TO 9: INK K:_SPRINT K*24+8,184-K;0,1;A$(K*4+1
TO K*4+4):_SCROLL POINT 1,3,1: INK 9-K: NEXT K
5132 NEXT I: PAUSE 200: GO TO 8
5199 REM  BILLENTYUZET
5200 LET
B=?KEY(K(1)): LET J=?KEY(K(2)): LET L=?KEY(K(3)): LET F=?KE
Y(K(4)): LET T=?KEY(K(5)): RETURN
5300 REM  ADAT TABLA
5305 _SIZE 1,1;8:PAPER 3:_SPRINT 0,176;4,0;"  Szint   Pont
uletek   Idµ  "
5310 PAPER 0:_SPRINT 36-(LEN STR$ PA)*4,184;4,0;STR$ PA
5315 _SPRINT 96-(LEN STR$ PN)*4,184;4,0;STR$ PN
5320 _SPRINT 160-(LEN STR$ EL)*4,184;4,0;STR$ EL
5325 _SPRINT 212-(LEN STR$ ID)*4,184;4,0;" "+STR$ ID+" "
5327 _COLOR 23,0;1,32;71
5330 RETURN
5600 REM  ORA LEPTETES
5605 LET V=PEEK 23672: IF V<50 THEN RETURN
5610 LET VV=INT (V/50): POKE 23672,V-VV*50
```

```
5615 LET ID=ID-VV: IF ID<0 THEN LET ID=0

5620 RETURN

9900 REM  DISC SAVE

9910 CLEAR : LET A=?ADDR(0):_DPOKE 65534,A: SAVE
*"GAME"LINE 9920: SAVE *"chars2"CODE 65368,168: SAVE
*"gamecd"CODE A,54500-A: SAVE *"levels/n"CODE 45000,5280

9915 STOP

9920 REM  DISC LOAD

9930 CLEAR 44999: LOAD *"gamecd"CODE : LOAD *"basic/sp"CODE
: LOAD *"chars2"CODE : LOAD *"levels/n"CODE : RANDOMIZE USR
54500

9940 LET A=?DPEEK(65534):_START A: RUN

9989 REM  LOAD

9990 CLEAR 44999: LOAD ""CODE : LOAD ""CODE : RANDOMIZE USR
54500: RUN

9998 REM  SAVE

9999 CLEAR : SAVE "GAME"LINE 9990: LET A=?ADDR(0): SAVE
"GAME CODE"CODE A,65536-A: SAVE "LEVELS"CODE 45000,5280:
CLEAR : PRINT " VERIFY ": VERIFY "": VERIFY ""CODE : VERIFY
""CODE
```

MASTERMIND 128K

Itt van a MASTERMIND 128K új Basic játékprogramom, mely más a megszokott mastermind játékoktól, itt 8 POFA néz velünk szemben, és a Spectrum fordulóként 4-et rejt el, melyet találgatásokkal kell megtalálnunk. Minden találgatás után visszajelzést kapunk, mely szerint ha,

1. fehér, akkor egyet sem találtunk el,

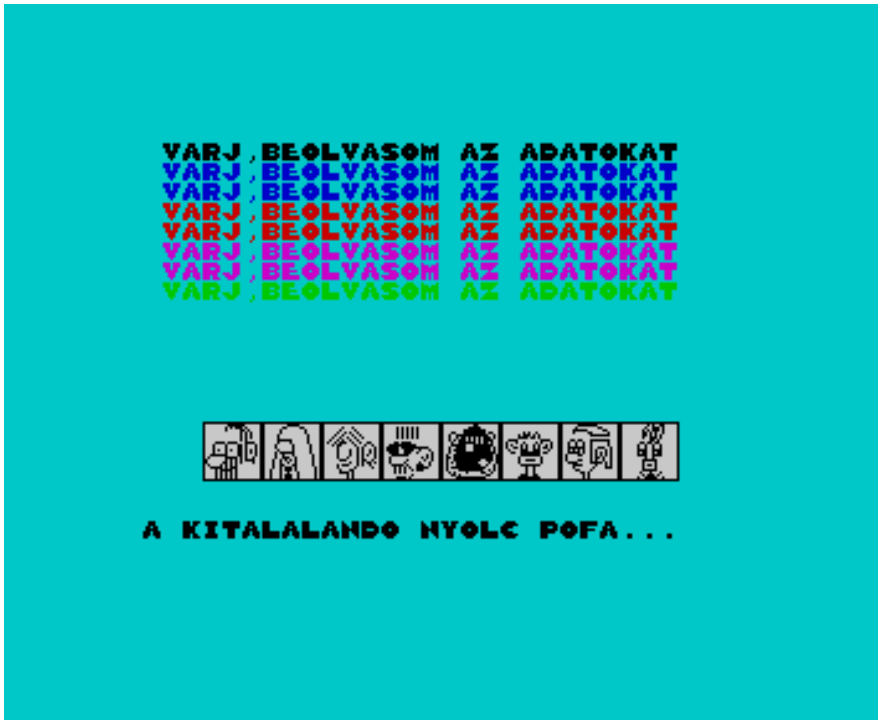
2. piros, akkor a négy POFA valamelyike szerepel, de nem ott áll, ahol kiválasztottuk,

és végül ha,

3. sárga, akkor eltaláltuk és a sorban jó helyen is van.

Nincs az korlátozva, hogy mindnek egyszerre ugyanazt válasszuk (mindnek pl. 1-es jelölünk, de akkor a Spectrum téves jelzést adhat)

A POFÁ-k nem sprite-ban vannak megrajzolva, hanem más karakterkészletben és a megfelelő POKE -kal van beállítva. (9x8=72 karakter) A betűk sem a megszokott - egyszerű - Spectrum karakterkészletek, hanem az ATIC-ATAC játék betűi.




```
    0 REM JATEKGYAROS-NYITRAISOFT
    5 REM MASTERMIND JATEK 2004
   10 RESTORE 15: FOR f=0 TO 7: READ a: POKE USR "A"+f,a:
NEXT f: CLEAR 64600: GOSUB 9000
   15 DATA 0,24,60,126,126,60,24,0
   20 BORDER 2: PAPER 2: INK 1: CLS : PRINT AT
15,10;"MASTERMIND": PRINT AT 16,10;"128K BASIC"
   90 PRINT AT 17,18; PAPER 2; INK 1;"JATEK";AT
19,15;"NYITRAISOFT 2004'"
  100 FOR n=1 TO 4:ţ"T240UX1000W0O7N2cfgEA": NEXT n
  105 LET rec=12
  110 PRINT 1;"      NYOMD LE AZ ENTER-T"
```

```
  130 PAUSE 0

 1000 REM menu

 1001 POKE 23606,0: POKE 23607,246

 1005 GOSUB 8100: BORDER 5: PAPER 5: INK 0: CLS : PRINT AT
7,9;"MAGYARAZAT (M)";AT 10,9;"JATEK (J)"

 1010 LET c$=INKEY$: IF c$ <> "m" AND c$ <> "j" THEN GOTO
1010

 1020 IF c$="m" THEN GOTO 1500

 1030 IF c$="j" THEN GOTO 2000

 1500 REM MAGYARAZAT

 1510 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS

 1515 POKE 23606,0: POKE 23607,246

 1520 PRINT AT 2,10;"MASTERMIND"

 1525 FOR n=1 TO 2:ţ"T240UX1000W0O7N2cfgEA": NEXT n

 1530 PRINT AT 6,2;"EBBEN A JATEKBAN A RENDELKEZESRE ALLO
NYOLC POFABOL A SPECTRUM NEGYET REJT EL,ES EZEKET KELL
TALALGATASSAL KITALALNI."

 1540 PRINT AT 12,2;"MINDEN PROBALKOZASUNK UTAN VA-LASZT
KAPUNK A SZAMITOGEPTOL,          EZEK A KOVETKEZOK:"

 1545 PRINT 1;"      NYOMD LE AZ ENTER-T": GOSUB 8100

 1547 PAUSE 0: CLS

 1550 PRINT AT 3,2;"HA FEHER A JELZES,AZ AZT JELENTI,HOGY
EGY POFA  SINCS  A KIVA-LASZTOTT NEGYBOL,"

 1560 PRINT AT 6,2;"HA PIROS,AZ AZT JELENTI,HOGY
ELTALALTUK A POFAT,DE ROSSZ HELYEN VAN,HA SARGA AKKOR
ELTALALTUK ES JO HELYEN IS ALL."

 1565 PRINT AT 11,2;"A JATEKBAN OSSZESEN 12 PROBAL KOZASUNK
VAN,JATSZHATUNK MASIK  JATEKOSSAL IS,NEMCSAK A SPECTRUM
ELLEN."

 1570 PRINT AT 18,11; PAPER 6; INK 2;"SOK SIKERT!!": GOSUB
8100

 1572 PRINT 1;"      NYOMD LE AZ ENTER-T"

 1580 PAUSE 0: GOTO 1000

 2000 REM kivalasztas

 2010 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS : PRINT AT 8,3;"JATEKOS
A SPECTRUM ELLEN (1)": GOSUB 8100

 2020 PRINT AT 11,3;"JATEKOS  JATEKOS   ELLEN (2)"

 2030 LET a$=INKEY$: IF a$ <> "1" AND a$ <> "2" THEN GOTO
2030

 2040 IF a$="1" THEN LET jug=1

 2050 IF a$="2" THEN LET jug=2

 2100 REM BEALLITAS

 2150 LET int=0: LET aci1=0: LET aci2=0: LET aci0=4

 2200 LET v=22: LET z=2: LET e=23: LET r=3: LET s=7: LET t=
11: LET u=15

 2210 BORDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS : GOSUB 8100

 2220 PRINT AT 0,0; PAPER 6; INK 0;"PROBALKOZAS:";int;"
VEGE ";rec;" "

 2222 LET c$=STR$ rec: IF LEN c$<2 THEN PRINT AT 0,22;
PAPER 6; INK 0;" ";rec;"  "

 2225 PRINT AT 0,26; PAPER 6; INK 0;"MASTER";AT 1,26;" MIND
"

 2228 PRINT AT 1,0; PAPER 6; INK 0;"  "

 2230 PRINT AT 1,2; PAPER 2; INK 7;"ţ6   5   4   3   2   1
"

 2240 FOR n=0 TO 23: PRINT AT 2,2+n; PAPER 0; INK 7;"ţ":
NEXT n

 2245 FOR n=3 TO 17: PRINT AT n,1; INK 1;"ţ": NEXT n
```

```
 2250 FOR n=3 TO 17: PRINT AT n,26; INK 1;"ţţ": NEXT n

 2255 LET nn=3: GOSUB 2260: GOTO 2265

 2260 PRINT AT nn,28;"ţţţ";AT nn+1,28;"ţţţ";AT
nn+2,28;"ţţţ": RETURN

 2265 LET nn=7: GOSUB 2260

 2270 LET nn=11: GOSUB 2260

 2275 LET nn=15: GOSUB 2260

 2280 FOR n=3 TO 23 STEP 4: PRINT AT r,n;"ţţţ";AT
s,n;"ţţţ";AT t,n;"ţţţ";AT u,n;"ţţţ": NEXT n

 2290 IF r=5 THEN GOTO 2300

 2295 LET r=r+1: LET s=s+1: LET t=t+1: LET u=u+1: GOTO 2280

 2300 LET r=3: LET s=7: LET t=11: LET u=15

 2305 PRINT AT 18,7; PAPER 2; INK 7;"1  2  3  4  5  6  7
8  "

 2310 PRINT AT 19,0; PAPER 2; INK 7;"VALASZD";AT 20,0;"KI A
JO ";AT 21,0;"POFAT!!"

 2315   POKE 23607,252: PRINT AT 19,7; PAPER 7; INK 0;CHR$
32;CHR$ 33;CHR$ 34;CHR$ 41;CHR$ 42;CHR$ 43;CHR$ 50;CHR$
51;CHR$ 52;CHR$ 59;CHR$ 60;CHR$ 61;CHR$ 68;CHR$ 69;CHR$
70;CHR$ 77;CHR$ 78;CHR$ 79;CHR$ 86;CHR$ 87;CHR$ 88;CHR$
95;CHR$ 96;CHR$ 97

 2320 PRINT AT 20,7; PAPER 7; INK 0;CHR$ 35;CHR$ 36;CHR$
37;CHR$ 44;CHR$ 45;CHR$ 46;CHR$ 53;CHR$ 54;CHR$ 55;CHR$
62;CHR$ 63;CHR$ 64;CHR$ 71;CHR$ 72;CHR$ 73;CHR$ 80;CHR$
81;CHR$ 82;CHR$ 89;CHR$ 90;CHR$ 91;CHR$ 98;CHR$ 99;CHR$ 100

 2330   PRINT AT 21,7; PAPER 7; INK 0;CHR$ 38;CHR$ 39;CHR$
40;CHR$ 47;CHR$ 48;CHR$ 49;CHR$ 56;CHR$ 57;CHR$ 58;CHR$
65;CHR$ 66;CHR$ 67;CHR$ 74;CHR$ 75;CHR$ 76;CHR$ 83;CHR$
84;CHR$ 85;CHR$ 92;CHR$ 93;CHR$ 94;CHR$ 101;CHR$ 102;CHR$
103: POKE 23607,246

 2500 IF jug=1 THEN GOTO 2600

 2510 REM 2 JATEKOS JATSZIK

 2515 LET n=0: GOSUB 2520: GOTO 2530

 2520 PRINT AT 3,n; PAPER 4; INK 0;"*";AT 6,n;"J";AT
7,n;"A";AT 8,n;"T";AT 9,n;"E";AT 10,n;"K";AT 11,n;"O";AT
12,n;"S";AT 15,n;"*";AT 17,n;"*": RETURN

 2530 LET n=31: GOSUB 2520: PRINT AT 13,0;"1";AT 13,31;"2"

 2540 PRINT 0;"2 JATEKOS BEIRJA A KOMBINACIOT": PAUSE 100

 2545 INPUT "ELSO POFA ";a: IF a<1 OR a>8 THEN GOTO 2545

 2550 INPUT "MASODIK POFA ";b: IF b<1 OR b>8 OR b=a THEN
GOTO 2550

 2555 INPUT "HARMADIK POFA ";c: IF c<1 OR c>8 OR c=a OR c=b
THEN GOTO 2555

 2560 INPUT "NEGYEDIK POFA ";d: IF d<1 OR d>8 OR d=a OR d=b
OR d=c THEN GOTO 2560

 2565 BEEP .8,2: PRINT 1;"ELSO JATEKOS LEP": PAUSE 60: GOTO
3000

 2600 LET n=0: GOSUB 2520

 2610 PRINT AT 3,31; PAPER 4; INK 0;"*";AT 6,31;"S";AT
7,31;"P";AT 8,31;"E";AT 9,31;"C";AT 10,31;"T";AT
11,31;"R";AT 12,31;"U";AT 13,31;"M";AT 15,31;"*";AT
17,31;"*"

 2615 POKE 23607,246: PRINT 0;"SPECTRUM BEALLIJA A
KOMBINACIOT": PAUSE 40: RANDOMIZE

 2617 FOR n=1 TO 2:ţ"T240UX1000W0O7N2cfgEA": NEXT n

 2620 LET a=INT (RND*8+1)

 2625 LET b=INT (RND*8+1): IF b=a THEN GOTO 2625

 2630 LET c=INT (RND*8+1): IF c=a OR c=b THEN GOTO 2630

 2635 LET d=INT (RND*8+1): IF d=a OR d=b OR d=c THEN GOTO
2635

 3000 GOSUB 8100
```

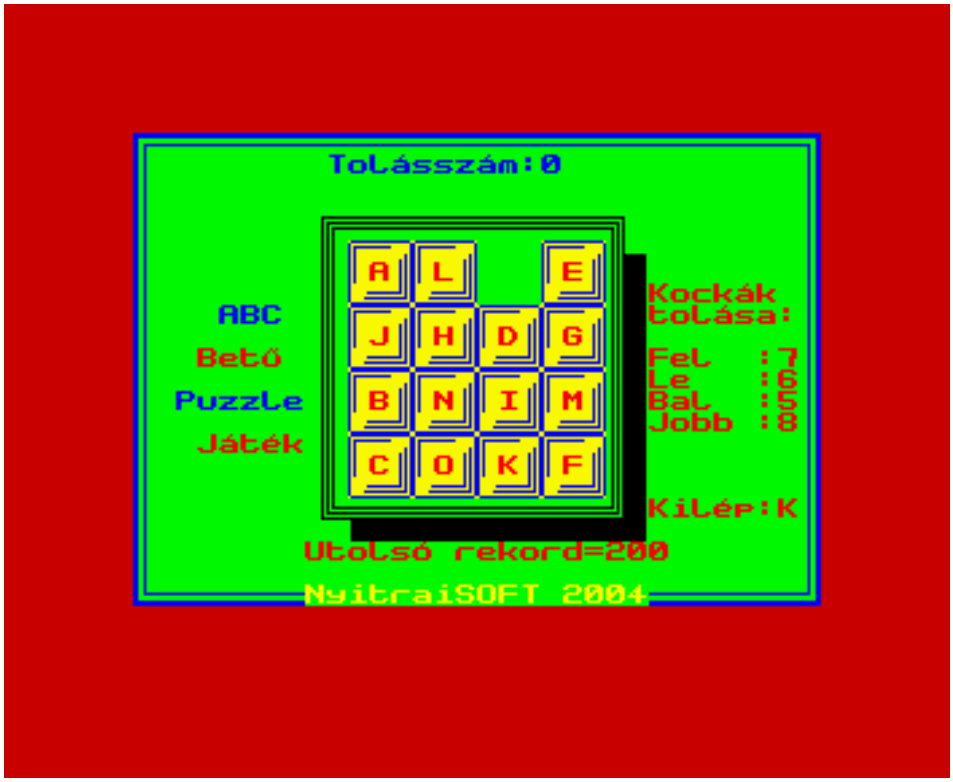
```
 3001 POKE 23606,0: POKE 23607,246
 3005 GOSUB 8100: INPUT "ELSO POFA (1-8) ";j: IF j<1 OR j>8
THEN GOTO 3005
 3010 LET li=r: LET co=e: LET kj=j: GOSUB 3015: GOTO 3100
 3015 IF kj=1 THEN GOSUB 8000: RETURN
 3020 IF kj=2 THEN GOSUB 8010: RETURN
 3025 IF kj=3 THEN GOSUB 8020: RETURN
 3030 IF kj=4 THEN GOSUB 8030: RETURN
 3035 IF kj=5 THEN GOSUB 8040: RETURN
 3040 IF kj=6 THEN GOSUB 8050: RETURN
 3045 IF kj=7 THEN GOSUB 8060: RETURN
 3050 IF kj=8 THEN GOSUB 8070: RETURN
 3095 GOSUB 8100: PRINT 1; PAPER 4; INK 0;""
 3100 POKE 23607,246: INPUT "MASODIK POFA ";k: IF k<1 OR
k>8 THEN GOTO 3100
 3105 LET li=s: LET co=e: LET kj=k: GOSUB 3015
 3107 POKE 23607,246: PRINT 1; PAPER 4; INK 0;""
 3110 GOSUB 8100: INPUT "HARMADIK POFA ";l: IF l<1 OR l>8
THEN GOTO 3110
 3115 LET li=t: LET co=e: LET kj=l: GOSUB 3015
 3116 POKE 23607,246: PRINT 1; PAPER 4; INK 0;""
 3120 GOSUB 8100: INPUT "NEGYEDIK POFA ";m: IF m<1 OR m>8
THEN GOTO 3120
 3125 LET li=u: LET co=e: LET kj=m: GOSUB 3015
 3200 REM ELLENORZES
 3205 POKE 23607,246: PRINT 1; PAPER 4; INK 0;"A SPECTRUM
ERTEKELI A VALASZT": PAUSE 50
 3207 FOR n=1 TO 2:ţ"T240UX1000W0O7N2cfgEA": NEXT n
 3210 IF j=a THEN GOSUB 4000: GOTO 3230
 3215 IF j=b THEN GOSUB 4100: GOTO 3230
 3220 IF j=c THEN GOSUB 4100: GOTO 3230
 3225 IF j=d THEN GOSUB 4100
 3230 IF k=a THEN GOSUB 4100: GOTO 3250
 3235 IF k=b THEN GOSUB 4000: GOTO 3250
 3240 IF k=c THEN GOSUB 4100: GOTO 3250
 3245 IF k=d THEN GOSUB 4100
 3250 IF l=a THEN GOSUB 4100: GOTO 3270
 3255 IF l=b THEN GOSUB 4100: GOTO 3270
 3260 IF l=c THEN GOSUB 4000: GOTO 3270
 3265 IF l=d THEN GOSUB 4100
 3270 IF m=a THEN GOSUB 4100: GOTO 3290
 3275 IF m=b THEN GOSUB 4100: GOTO 3290
 3280 IF m=c THEN GOSUB 4100: GOTO 3290
 3285 IF m=d THEN GOSUB 4000
 3290 LET vj=v
 3295 IF aci1=0 THEN GOTO 3300
 3297 FOR n=1 TO aci1: PRINT AT z,vj; PAPER 0; INK
6;"ţ": LET vj=vj+1: GOSUB 8100: NEXT n
 3300 IF aci2=0 THEN GOTO 3320
 3310 FOR n=1 TO aci2: PRINT AT z,vj; PAPER 0; INK
2;"ţ": LET vj=vj+1: GOSUB 8100: NEXT n
 3320 LET aci0=4-(aci1+aci2): IF aci0=0 THEN GOTO 3500
```

```
 3330 FOR n=1 TO aci0: PRINT AT z,vj; PAPER 0; INK
7;"ţ": LET vj=vj+1: GOSUB 8100: NEXT n

 3500 IF aci1=4 THEN LET int=int+1: GOSUB 3700: GOTO 3730

 3510 LET int=int+1: LET e=e-
4: LET aci1=0: LET aci2=0: LET v=v-4

 3520 LET c$=STR$ int: IF LEN c$>1 THEN PRINT AT 0,13;
PAPER 6; INK 0;int

 3525 IF LEN c$=1 THEN PRINT AT 0,13; PAPER 6; INK 0;int

 3530 IF int=12 THEN GOSUB 3705: GOTO 3900

 3532 IF int=6 THEN LET e=23: LET v=22: PRINT AT 1,2; PAPER
2; INK 7;"ţ12ţţ11ţţ10ţ 9  ţ8ţţ 7  "

 3535 GOTO 3000

 3705 LET kj=a: LET li=r: LET co=28: GOSUB 3015

 3710 LET kj=b: LET li=s: GOSUB 3015

 3715 LET kj=c: LET li=t: GOSUB 3015

 3720 LET kj=d: LET li=u: GOSUB 3015: PAUSE 300: RETURN

 3730 POKE 23607,246

 3731 FOR n=1 TO 2: LET x$="T240O2bb9E2bEb3E9B"

 3732 LET y$="T240O4bb9E2bEb3E9B"

 3733 LET w$="T240O6bb9E2bEb3E9B":ţx$,y$,w$: NEXT n

 3734 BORDER 5: PAPER 5: INK 0: CLS : PRINT AT 8,3;"SZEP
MUNKA VOLT,EZ IGEN!!!"

 3735 IF int<rec THEN PRINT AT 12,5;"A MAI NAPON
MEGDONTOTTED A";AT 14,12;"CSUCSOT!!!": LET rec=int

 3740 PRINT 1;"MEGEGYSZER ? (I/N)"

 3741 FOR n=1 TO 2: LET x$="T170O3N1cge3C"

 3742 LET y$="T170O5N1cge3C"

 3743 LET w$="T170O7N1cge3C"

 3744 ţx$,y$,w$: NEXT n

 3745 LET d$=INKEY$: IF d$ <> "i" AND d$ <> "n" THEN GOTO
3745

 3750 IF d$="n" THEN NEW

 3755 IF d$="i" THEN GOTO 1000

 3900 POKE 23607,246

 3901 FOR n=1 TO 4: LET x$="T170O3N1cge3C"

 3902 LET y$="T170O5N1cge3C"

 3903 LET w$="T170O7N1cge3C"

 3904  ţx$,y$,w$: NEXT n: PAUSE 150: BORDER 0: PAPER 0: INK
7: CLS : PRINT AT 8,3;"HAT,MOST EZ NEM SIKERULT..."

 3905 GOTO 3740

 4000 LET aci1=aci1+1: RETURN

 4100 LET aci2=aci2+1: RETURN

 8000 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
32;CHR$ 33;CHR$ 34;AT li+1,co;CHR$ 35;CHR$ 36;CHR$ 37;AT
li+2,co;CHR$ 38;CHR$ 39;CHR$ 40: POKE 23607,60: RETURN

 8010 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
41;CHR$ 42;CHR$ 43;AT li+1,co;CHR$ 44;CHR$ 45;CHR$ 46;AT
li+2,co;CHR$ 47;CHR$ 48;CHR$ 49: POKE 23607,60: RETURN

 8020 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
50;CHR$ 51;CHR$ 52;AT li+1,co;CHR$ 53;CHR$ 54;CHR$ 55;AT
li+2,co;CHR$ 56;CHR$ 57;CHR$ 58: POKE 23607,60: RETURN

 8030 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
59;CHR$ 60;CHR$ 61;AT li+1,co;CHR$ 62;CHR$ 63;CHR$ 64;AT
li+2,co;CHR$ 65;CHR$ 66;CHR$ 67: POKE 23607,60: RETURN

 8040 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
68;CHR$ 69;CHR$ 70;AT li+1,co;CHR$ 71;CHR$ 72;CHR$ 73;AT
li+2,co;CHR$ 74;CHR$ 75;CHR$ 76: POKE 23607,60: RETURN
```

```
 8050 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
77;CHR$ 78;CHR$ 79;AT li+1,co;CHR$ 80;CHR$ 81;CHR$ 82;AT
li+2,co;CHR$ 83;CHR$ 84;CHR$ 85: POKE 23607,60: RETURN

 8060 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
86;CHR$ 87;CHR$ 88;AT li+1,co;CHR$ 89;CHR$ 90;CHR$ 91;AT
li+2,co;CHR$ 92;CHR$ 93;CHR$ 94: POKE 23607,60: RETURN

 8070 POKE 23607,252: PRINT AT li,co; PAPER 7; INK 0;CHR$
95;CHR$ 96;CHR$ 97;AT li+1,co;CHR$ 98;CHR$ 99;CHR$ 100;AT
li+2,co;CHR$ 101;CHR$ 102;CHR$ 103: POKE 23607,60: RETURN

 8100 ţ"UX6000W7C": RETURN

 9000 POKE 23607,246: BORDER 5: PAPER 5: INK 0: CLS : FOR
i=0 TO 7: PRINT AT 1+i,2; INK i/2;"VARJ,BEOLVASOM AZ
ADATOKAT": GOSUB 8100: NEXT i: RESTORE 9010: FOR g=64768 TO
65343: READ a: POKE g,a: NEXT g

 9001 PRINT : POKE 23607,252: PRINT AT 15,4; PAPER 7; INK
0;CHR$ 32;CHR$ 33;CHR$ 34;CHR$ 41;CHR$ 42;CHR$ 43;CHR$
50;CHR$ 51;CHR$ 52;CHR$ 59;CHR$ 60;CHR$ 61;CHR$ 68;CHR$
69;CHR$ 70;CHR$ 77;CHR$ 78;CHR$ 79;CHR$ 86;CHR$ 87;CHR$
88;CHR$ 95;CHR$ 96;CHR$ 97

 9002    PRINT AT 16,4; PAPER 7; INK 0;CHR$ 35;CHR$ 36;CHR$
37;CHR$ 44;CHR$ 45;CHR$ 46;CHR$ 53;CHR$ 54;CHR$ 55;CHR$
62;CHR$ 63;CHR$ 64;CHR$ 71;CHR$ 72;CHR$ 73;CHR$ 80;CHR$
81;CHR$ 82;CHR$ 89;CHR$ 90;CHR$ 91;CHR$ 98;CHR$ 99;CHR$ 100

 9003 PRINT AT 17,4; PAPER 7; INK 0;CHR$ 38;CHR$ 39;CHR$
40;CHR$ 47;CHR$ 48;CHR$ 49;CHR$ 56;CHR$ 57;CHR$ 58;CHR$
65;CHR$ 66;CHR$ 67;CHR$ 74;CHR$ 75;CHR$ 76;CHR$ 83;CHR$
84;CHR$ 85;CHR$ 92;CHR$ 93;CHR$ 94;CHR$ 101;CHR$ 102;CHR$
103: POKE 23607,246

 9004 PRINT AT 20,1;"A KITALALANDO NYOLC POFA...": GOSUB
8100

 9005 PAUSE 500: RETURN

 9010 DATA 255,128,128,128,128,128,128,128,255,63,87,65,1,1
,1,1,255,129,65,161,81,81,81,65,135,136,136,138,136,159,160
,192,188,67,67,83,67,195,125,85,121,69,69,85,85,69,73,121,1
92,161,159,133,133,133,133,255,213,84,92,244,84,84,84,255,9
,1,1,1,1,1,1,255

 9015 DATA 255,128,128,129,129,130,130,131,255,62,193,0,0,0
,0,240,255,1,129,65,65,33,33,33,130,132,132,130,133,132,132
,137,16,8,8,8,248,136,228,84,33,17,17,17,17,9,9,9,137,137,1
37,145,145,145,145,255,36,140,116,116,34,114,114,255,9,9,5,
5,5,5,5,255

 9020 DATA 255,128,128,129,130,132,137,146,255,0,136,4,82,1
37,36,146,255,1,1,1,1,1,129,1,165,139,130,130,130,130,130,1
29,201,4,2,18,18,18,34,194,49,73,133,149,149,165,133,201,12
8,130,130,129,129,128,128,255,18,226,4,24,232,40,40,255,181
,145,9,1,1,1,1,255


 9025 DATA 255,128,130,130,130,130,130,128,255,0,170,170,17
0,170,170,0,255,1,1,1,1,1,1,134,159,190,190,158,143,144,1
44,240,252,255,121,114,224,0,32,1,1,225,17,9,41,169,73,144,
143,133,133,133,128,131,255,65,163,83,75,64,8,208,255,17,14
5,225,129,1,1,1,255

 9030 DATA 255,128,128,128,140,147,146,149,255,6,31,127,127
,255,213,213,255,1,1,193,217,229,117,121,137,143,147,151,14
7,167,183,167,253,199,199,199,255,255,255,255,105,249,245,2
45,253,251,251,59,171,163,175,161,148,141,131,255,254,255,2
55,255,32,0,255,255,19,37,197,149,201,49,193,255

 9035 DATA 255,128,128,128,128,129,129,158,255,0,0,0,82,117
,237,0,255,1,1,1,1,1,1,241,162,168,166,144,140,128,129,129,
66,165,165,231,255,255,0,60,137,41,105,17,97,1,129,129,129,
128,128,128,128,128,129,255,0,255,36,36,36,230,255,255,129,
1,1,1,1,1,1,255

 9040 DATA 255,129,130,135,132,128,128,141,255,254,1,224,24
,15,0,143,255,1,129,97,17,241,1,241,146,146,159,149,159,161
,160,161,72,72,201,74,74,138,11,138,17,17,201,41,169,169,73
,73,158,135,132,131,128,128,128,255,15,130,4,8,208,80,80,25
5,169,41,57,1,1,1,1,255

 9045 DATA 255,128,128,128,128,128,128,128,255,20,39,87,106
,106,78,13,255,193,65,65,65,129,129,1,128,129,129,129,129,1
29,128,128,219,36,36,231,101,231,36,126,1,129,129,129,129,1
29,1,1,128,128,128,128,128,128,129,255,66,90,66,126,136,93,
62,255,1,1,1,1,129,1,65,255
```

PUZZLE 2004

A játék egyszerű - csak helyére kell tologatni a kockákat, legalább 200 lépes kell a megoldáshoz, gyermekkorom kedvenc játéka volt...




```
  1 REM
  5 REM ************************
 10 REM *© NyitraiSOFT 2004'*
 20 REM ************************
 25 REM
 30 REM ************************
 40 REM **** Puzzle játék ***
 50 REM ************************
 60 REM
 65 REM ************************
 66 REM **** játékgyáros   ***
 67 REM ************************
 68 REM
 70 REM UDG-k
90 REM ************************
100 REM ***    ABC puzzle    ***
110 REM *    Nyitrai László    *
120 REM ***    48K BASIC     ***
125 REM ***   új karakter   ****
130 REM ************************
140
150 DIM c$(16): DIM y$(1)
160 BORDER 1: PAPER 4: INK 0: CLS
```

```
170 GO SUB 860
180 PRINT INK 1;AT 2,8;"játékgyáros 2004"; INK 2;AT 3,11;"
48K BASIC";AT 5,8; INK 3; BRIGHT 1;"ABC puzzle játék"
190 LET a$=" ABCDEFGHIJKLMNO"
200 LET b$=a$(2 TO )+" "
210 LET d$="öüu": LET e$="÷ ú": LET f$="oýu": LET g$="    "
220 PRINT AT 6,7; INK 1;"Rakd ossze ABC sorba!!"
230  PRINT AT 8,10;d$;d$;d$;d$
232  PRINT AT 11,10;d$;d$;d$;d$
234  PRINT AT 14,10;d$;d$;d$;d$
236  PRINT AT 17,10;d$;d$;d$;d$
240  PRINT AT 9,10;e$;e$;e$;e$
242  PRINT AT 12,10;e$;e$;e$;e$
244  PRINT AT 15,10;e$;e$;e$;e$
246  PRINT AT 18,10;e$;e$;e$;e$
250  PRINT AT 10,10;f$;f$;f$;f$
252  PRINT AT 13,10;f$;f$;f$;f$
254  PRINT AT 16,10;f$;f$;f$;f$
256  PRINT AT 19,10;f$;f$;f$;f$
260 INK 2:  OVER 1: PRINT AT 9,11;"A": BEEP .5,-10: PRINT
AT 9,14;"B": BEEP .5,-15: PRINT AT 9,17;"C": BEEP .5,-20:
PRINT AT 9,20;"D": BEEP .5,-25
262  PRINT AT 12,11;"E": BEEP .5,10: PRINT AT 12,14;"F":
BEEP .5,15: PRINT AT 12,17;"G": BEEP .5,20: PRINT AT
12,20;"H"
266  PRINT AT 15,11;"I": BEEP .5,-20: PRINT AT 15,14;"J":
BEEP .5,-15: PRINT AT 15,17;"K": BEEP .5,-10: PRINT AT
15,20;"L"
267 PRINT AT 18,11;"M": BEEP .5,10: PRINT AT 18,14;"N":
BEEP .5,15: PRINT AT 18,17;"O": BEEP .5,20: OVER 0
270 LET min=200
275 PAUSE 100
278 PRINT AT 17,19;g$: RANDOMIZE USR 65055: PRINT AT
18,19;g$: RANDOMIZE USR 65055: PRINT AT 19,19;g$
280 RANDOMIZE USR 65055: PRINT INK 1; FLASH 1;AT
21,7;"Nyomd az ENTER-t!!"; FLASH 0: PAUSE 0
290 LET e=0
300 BORDER 2: INK 0: PAPER 4: CLS
310 INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175: PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0:
DRAW 0,-173
320 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW 0,-
167
330 PRINT INK 1;AT 1,8;" Tol»ssz»m:";e;" "; INK 2;AT
19,8;"Utolsy rekord=";min;" "
340 PRINT INK 2;AT 7,24;"Kock»k";AT 8,24;"tol»sa:";AT
10,24;"Fel  :7";AT 11,24;"Le   :6";AT 12,24;"Bal  :5";AT
13,24;"Jobb :8";AT 17,24;"Kil1p:K"
350 BRIGHT 1: PRINT INK 1;;AT 8,4;"ABC"; INK 2;AT 10,2;"
Bet¶"; INK 1;AT 12,2;"Puzzle"; INK 2;AT 14,3;"J»t1k": INK
6: PRINT AT 21,8;"NyitraiSOFT 2004"
360 INK 0: PLOT 74,36: DRAW 0,104: DRAW 104,0: DRAW 0,-104:
DRAW -104,0
370 INK 0: PLOT 72,34: DRAW 0,108: DRAW 108,0: DRAW 0,-108:
DRAW -108,0
375 INK 0: PLOT 70,32: DRAW 0,112: DRAW 112,0: DRAW 0,-112:
DRAW -112,0
380 INK 0: FOR A=3 TO 10: PLOT 180+A,130: DRAW 0,-99: DRAW
-99,0: PLOT 81,34-A: DRAW 109,0: NEXT A
```

```
390 FOR i=0 TO 3
400 PRINT PAPER 6; INK 1;AT 3*i+5,10;d$;d$;d$;d$
410 PRINT PAPER 6; INK 1;AT 3*i+6,10;e$;e$;e$;e$
420 PRINT PAPER 6; INK 1;AT 3*i+7,10;f$;f$;f$;f$
430 BEEP .2,10*i: NEXT i
440 LET c$=b$
450 FOR i=6 TO 15 STEP 3: FOR j=11 TO 20 STEP 3
460 LET k=1+INT (16*RND): IF c$(k)="x" THEN GO TO 460
470 PRINT PAPER 6; INK 2;AT i,j;c$(k)
475 BEEP .01,k
480 IF c$(k)=" " THEN LET s1=i: LET o1=j: PRINT AT i-1,j-
1;"   ";AT i,j-1;"   ";AT i+1,j-1;"   "
490 LET c$(k)="x"
500 NEXT j: NEXT i
510 BEEP .1,30: BEEP .1,-30: BEEP .1,30
520 LET s=s1: LET o=o1
530 LET y$=INKEY$: IF y$=" " THEN GO TO 530
540 LET o1=o+3*(y$="5" AND o1<21)-3*(y$="8" AND o1>10)
550 LET s1=s+3*(y$="7" AND s1<16)-3*(y$="6" AND s1>5): IF
y$="K" THEN LET c$=a$: GO TO 720
560 LET y$=SCREEN$ (s1,o1)
570 IF y$=" " THEN GO TO 530
580  PRINT INK 1;AT s1-1,o1-1;"   ";AT s1,o1-1;"   ";AT
s1+1,o1-1;"   "
590 PRINT PAPER 6; INK 1;AT s-1,o-1;d$;AT s,o-1;e$;AT
s+1,o-1;f$
600 PRINT PAPER 6; INK 2;AT s,o;y$
610 REM BEEP .01,(4 AND s>s1)+(7 AND o<o1)+(12 AND o>o1)
612 RANDOMIZE USR 65055
620 LET k=1: FOR i=6 TO 15 STEP 3: FOR j=11 TO 20 STEP
3: LET c$(k)=SCREEN$ (i,j)
630 LET k=k+1: NEXT j: NEXT i
640 LET e=e+1: PRINT AT 1,19; FLASH 1;e; FLASH 0
650 IF b$<>c$ AND a$<>c$ THEN GO TO 520
660 PRINT INK 2;AT 2,10; FLASH 1;"!!!SIKER!!!": FLASH 0
670 FOR i=11 TO 1 STEP -1: BEEP .1,i: NEXT i: BEEP .3,i
680 IF e<min THEN LET min=e: PRINT INK 1;AT 3,10;"µj
rekord! ";e
690 PRINT 0;"Nyomd az ENTER-t "; FLASH 1;" az µj
j»t1khoz!"; FLASH 0
700 IF INKEY$="" THEN GO TO 700
710 GO TO 280
720 BEEP .1,-10: BEEP .2,-20: BEEP .3,-30: PRINT AT
2,10;"Nem siker3lt!": PRINT AT 19,3;"
    "
725 PRINT AT 21,8; INK 1;"NYITRAISOFT 2004"
730 PRINT 0;"Nyomd az ENTER-t"; FLASH 1;" az µj j»t1khoz";
FLASH 0
740 PAUSE 0: PAUSE 0
750 GO TO 290
860 INK 9: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175: PLOT 1,1: DRAW 253,0: DRAW 0,173: DRAW -253,0:
DRAW 0,-173
870 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW 0,-
167
880 RETURN
```

SZÓKERESŐ JÁTÉK

A táblán elrejtett 1-10 szót kell megtalálni, a megtalált szó más színű lesz, segítséget is lehet kérni, a betűk különlegesek. Ha meguntad, akkor fel is adhatod.

```
  1 REM SZOKERESO JATEK
 10 REM JATEKGYAROS 2004'
 15 GOSUB 5000: GOSUB 5500
 20 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS : POKE 23658,8
 22 POKE 23607,246
 90 PRINT AT 9,9;"SZOKERESO": LET a$="  JATEK": FOR g=1
TO 10: FOR f=1 TO 7: PRINT AT 11,f+11;a$(f): POKE 23728,11:
POKE 23729,f+11: BEEP .05,33: RANDOMIZE USR 23300: NEXT f:
NEXT g
 95 INK 7: PAUSE 200: GOSUB 9000
 96 BORDER 0
100 REM A SZAVAK BEKERESE
110 CLS : INPUT "HANY SZO LESZ? (MAX. 10): ";npal: IF
npal>10 OR npal<1 THEN GOTO 110
115 DIM p$(npal,10): DIM z$(npal,7)
117 FOR f=1 TO npal
120 INPUT (F);"- SZO ";": "; LINE a$: IF LEN a$<2 OR LEN
a$>10 THEN BEEP .5,-33: GOTO 120
125 LET p$(f)=a$
126 IF f>1 THEN FOR g=1 TO f-1: IF p$(f)=p$(g) THEN INPUT
"": PRINT 0;">> EZ A SZO MAR SZEREPELT <<": PAUSE 100: GOTO
120
127 IF f>1 THEN NEXT g
130 NEXT f
140 GOSUB 7000
150 INPUT "": PRINT 0; FLASH 1; INK 2;"ţţţţţţ"; FLASH 0;"
EGY KIS TURELMET "; FLASH 1;"ţţţţţţţ"
1000 REM SZAVAK ELTUNTETESE
```

```
 1010 DIM x$(17,17,1): RANDOMIZE PEEK 23672
 1020 FOR f=1 TO npal
 1025 POKE 23673,0: GOSUB 8000
 1030 LET dir=INT (RND*8)+1
 1040 LET a$=p$(f): GOSUB 7500: FOR c=1 TO LEN a$: IF a$(c)
<> " " THEN NEXT c
 1050 LET len=c-1
 1055 IF PEEK 23673 >= 15 THEN BEEP 1,-33: FOR f=7 TO 21:
PRINT AT f,0;"ttttttttttttttt": NEXT f: INPUT "": PRINT
0;"  CSEND LEGYEN,ELTEVESZTETTEM!! ": BEEP 2,33: GOTO 150
 1056 LET posx=INT (RND*17)+1: LET posy=INT (RND*17)+1: IF
x$(posx,posy) <> a$(1) AND x$(posx,posy) <> CHR$ 32 THEN
GOTO 1056
 1060 GOTO 1000+100*dir
 1100 IF posx+len >= 18 THEN GOTO 1055
 1105 FOR v=posx TO (len+posx)-1: IF x$(v,posy) <> CHR$ 32
AND X$(v,posy) <> p$(f)((v+1)-posx) THEN GOTO 1055
 1106 NEXT v
 1110 LET c=1: FOR g=posx TO (len+posx)-
1: LET x$(g,posy)=a$(c): LET c=c+1: NEXT g
 1120 GOTO 1900
 1200 IF posx-len <= 0 THEN GOTO 1055
 1205 FOR v=posx TO (posx-len)+1 STEP -1: IF x$(v,posy) <>
CHR$ 32 AND x$(v,posy) <> p$(f)((posx+1)-v) THEN GOTO 1055
 1206 NEXT v
 1210 LET c=1: FOR g=posx TO (posx-len)+1 STEP -
1: LET x$(g,posy)=a$(c): LET c=c+1: NEXT g
 1220 GOTO 1900
 1300 IF posy+len >= 18 THEN GOTO 1055
 1305 FOR v=posy TO (len+posy)-1: IF x$(posx,v) <> CHR$ 32
AND x$(posx,v) <> p$(f)((v+1)-posy) THEN GOTO 1055
 1306 NEXT v
 1310 LET c=1: FOR g=posy TO (len+posy)-
1: LET x$(posx,g)=a$(c): LET c=c+1: NEXT g
 1320 GOTO 1900
 1400 IF posy-len <= 0 THEN GOTO 1055
 1405 FOR v=posy TO (posy-len)+1 STEP -1: IF x$(posx,v) <>
CHR$ 32 AND x$(posx,v) <> p$(f)((posy+1)-v) THEN GOTO 1055
 1406 NEXT v
 1410 LET c=1: FOR g=posy TO (posy-len)+1 STEP -
1: LET x$(posx,g)=a$(c): LET c=c+1: NEXT g
 1420 GOTO 1900
 1500 IF posx+len >= 18 OR posy+len >= 18 THEN GOTO 1055
 1505 FOR v=0 TO len-1: IF x$(posx+v,posy+v) <> CHR$ 32 AND
x$(posx+v,posy+v) <> p$(f)(v+1) THEN GOTO 1055
 1506 NEXT v
 1510 FOR g=0 TO len-1: LET x$(posx+g,posy+g)=a$(g+1): NEXT
g
 1520 GOTO 1900
 1600 IF posx-len <= 0 OR posy-len <= 0 THEN GOTO 1055
 1605 FOR v=0 TO len-1: IF x$(posx-v,posy-v) <> CHR$ 32 AND
x$(posx-v,posy-v) <> p$(f)(v+1) THEN GOTO 1055
 1606 NEXT v
 1610 FOR g=0 TO len-1: LET x$(posx-g,posy-g)=a$(g+1): NEXT
g
 1620 GOTO 1900
 1700 IF posx+len >= 18 OR posy-len <= 0 THEN GOTO 1055
```

```
 1705 FOR v=0 TO len-1: IF x$(posx+v,posy-v) <> CHR$ 32 AND
x$(posx+v,posy-v) <> p$(f)(v+1) THEN GOTO 1055

 1706 NEXT v

 1710 FOR g=0 TO len-1: LET x$(posx+g,posy-g)=a$(g+1): NEXT
g

 1720 GOTO 1900

 1800 IF posx-len <= 0 OR posy+len >= 18 THEN GOTO 1055

 1805 FOR v=0 TO len-1: IF x$(posx-v,posy+v) <> CHR$ 32 AND
x$(posx-v,posy+v) <> p$(f)(v+1) THEN GOTO 1055

 1806 NEXT v

 1810 FOR g=0 TO len-1: LET x$(posx-g,posy+g)=a$(g+1): NEXT
g

 1900 LET z$(f)( TO 2)=STR$ posx: LET z$(f)(3 TO 4)=STR$
posy: LET z$(f)(5 TO 6)=STR$ len: LET z$(f)(7)=STR$ dir:
NEXT f

 1902 FOR f=5 TO 21: PRINT AT f,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţ": NEXT
f

 1905 INPUT "": PRINT 0; FLASH 1; INK 6;"ţţţţţţţ"; FLASH
0;"   ROGTON VEGZEK   "; FLASH 1;"ţţţţţţţ"

 1910 DIM e$(17,17): FOR f=1 TO 17: FOR g=1 TO 17: IF CODE
x$(f,g)=32 THEN LET x$(f,g)=CHR$ (INT (RND*25)+65)

 1920 LET e$(g)(f)=x$(f,g): NEXT g: NEXT f

 1930 BEEP 1,33: INPUT "": FOR f=5 TO 21: PRINT AT f,0;"":
BEEP .01,33: NEXT f: FOR f=21 TO 5 STEP -1: PRINT AT
f,0;e$(f-4): BEEP .01,33: NEXT f

 1940 INPUT "": PRINT 0;"NYOMD AZ ""F""-T,HA FELADOD...."

 2000 REM AZ IRANYITAS

 2010 LET posy=9

 2020   PRINT AT posy,18;"ţ"

 2030 IF INKEY$=CHR$ 10 THEN BEEP .1,33: PRINT AT posy,18;"
": LET posy=posy+1: IF posy=npal+9 THEN LET posy=npal+8

 2040 IF INKEY$=CHR$ 11 THEN BEEP .1,33: PRINT AT posy,18;"
": LET posy=posy-1: IF posy=8 THEN LET posy=9

 2050 IF INKEY$="0" THEN GOSUB 6000

 2055 IF INKEY$="P" THEN GOSUB 9500

 2060 IF INKEY$="F" THEN GOTO 100

 2070 GOTO 2020

 5000 REM A PROGRAM ESZE

 5010 RESTORE 5050

 5020 FOR f=23300 TO 23344

 5030 READ a: POKE f,a

 5040 NEXT f: RETURN

 5050 DATA 58,176,92,71,58,177,92,79,62,0,22,4,245,205,30,9
1,126,15,119,241,60,21,200,195,16,91,245,120,230,24,246,64,
103,241,132,103,120,230,7,15,15,15,129,111,201

 5500 REM SAJAT GRAFIKA

 5510 RESTORE 5550

 5520 FOR f=USR "a" TO USR "i"+7

 5530 READ a: POKE f,a

 5540 NEXT f: RETURN

 5550 DATA 251,23,47,223,0,0,0,0,123,177,218,239,180,24,176
,240,144,144,144,160,208,176,112,240

 5551 DATA 222,141,219,247,45,24,13,15,9,9,9,5,11,13,14,15,
15,13,24,45,247,219,141,222

 5552 DATA 0,0,0,0,239,23,11,253,240,176,24,180,239,219,177
,123,126,195,165,129,165,153,195,126

 6000 REM OSSZEKEVERTEM MINDENT
```

```
 6010 LET x1=VAL z$(posy-8)( TO 2): LET y1=VAL z$(posy-8)(3
TO 4): LET len=VAL z$(posy-8)(5 TO 6): LET dir=VAL z$(posy-
8)(7)

 6020 GOTO 6000+100*dir

 6100 LET x2=x1+(len-1): LET y2=y1: LET stx=1: LET sty=1:
GOTO 6900

 6200 LET x2=x1-(len-1): LET y2=y1: LET stx=-1: LET sty=1:
GOTO 6900

 6300 LET x2=x1: LET y2=y1+(len-1): LET stx=1: LET sty=1:
GOTO 6900

 6400 LET x2=x1: LET y2=y1-(len-1): LET stx=1: LET sty=-1:
GOTO 6900

 6500 LET x2=x1+(len-1): LET y2=y1+(len-
1): LET stx=1: LET sty=1: GOTO 6950

 6600 LET x2=x1-(len-1): LET y2=y1-(len-1): LET stx=-
1: LET sty=-1: GOTO 6950

 6700 LET x2=x1+(len-1): LET y2=y1-(len-
1): LET stx=1: LET sty=-1: GOTO 6950

 6800 LET x2=x1-(len-1): LET y2=y1+(len-1): LET stx=-
1: LET sty=1: GOTO 6950

 6900 RANDOMIZE PEEK 23672+256*PEEK 23673: LET bright=INT
(RND*2): LET ink=INT (RND*7)+1: FOR f=x1 TO x2 STEP stx:
FOR g=y1 TO y2 STEP sty: LET col=f-1: LET fil=g+4: PRINT AT
fil,col; INVERSE 1; OVER 1; INK ink; BRIGHT bright;" ":
POKE 23728,fil: POKE 23729,col: FOR v=1 TO 8: RANDOMIZE USR
23300: BEEP .01,33: NEXT v: NEXT g: NEXT f: RETURN

 6950 RANDOMIZE PEEK 23672+256*PEEK 23673: LET bright=INT
(RND*2): LET ink=INT (RND*7)+1: FOR f=0 TO len-
1: LET col=((x1+f)-1 AND stx=1)+((x1-f)-1 AND stx=-
1): LET fil=(y1+f+4 AND sty=1)+(y1-f+4 AND sty=-1): PRINT
AT fil,col; INVERSE 1; OVER 1; INK ink; BRIGHT bright;" ":
POKE 23728,fil: POKE 23729,col: FOR v=1 TO 8: RANDOMIZE USR
23300: BEEP .01,33: NEXT v: NEXT f: RETURN

 7000 REM KEPERNYO

 7005 LET t$="  SZOKERESO JATEK
NYITRAISOFT                JATEKGYAROS 2004' MAJUS"

 7010 PRINT INK 2;AT 1,6;t$

 7020 PRINT INK 5;AT
0,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţţ"; INK 5;AT
4,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţ"; INK 5;AT 21,17;"ţţţţţţţţţţţţţţ"

 7030 FOR f=1 TO 3: PRINT INK 5;AT f,0;"ţ"; INK 5;AT
f,31;"ţ": NEXT f

 7040 PRINT INK 5;AT 4,31;"ţ": FOR f=5 TO 20: PRINT INK
5;AT f,17;"ţ"; INK 5;AT f,31;"ţ": NEXT f: PRINT INK 5;AT
4,17;"ţ"

 7050 REM OVER 1:  FOR  f=170  TO 140  STEP  -2: INK 1:
PLOT  5,f:  DRAW  245,0:  NEXT f: OVER 0

 7060 INK 4: FOR f=5 TO 21 STEP 2: PRINT AT
f,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţ": BEEP .1,33: NEXT f

 7065 FOR f=20 TO 5 STEP -2: PRINT INK 4;AT
f,0;"ţţţţţţţţţţţţţţţţţţ": BEEP .1,33: NEXT f

 7070 PRINT INK 3;AT 7,18;"KERESENDOK:"; INK 2;AT 7,18;
OVER 1;"__________"

 7080 FOR f=1 TO npal: LET a$=p$(f): GOSUB 7500: FOR g=1 TO
v: PRINT AT 8+f,18+g;a$(g): POKE 23728,8+f: POKE
23729,18+g: BEEP .01,0: RANDOMIZE USR 23300: NEXT g: NEXT f

 7090 RETURN

 7500 FOR v=1 TO 10: IF CODE a$(v) <> 32 THEN NEXT v

 7505 LET v=v-1

 7510 LET a$=a$( TO v)

 7520 RETURN

 7777 PRINT OVER 0;AT 21,0;a$,: FOR v=1 TO 15: FOR g=1 TO
15: PRINT AT v,g;x$(g,v): PAUSE 0: NEXT g: NEXT v: RETURN

 8000 REM BEOLVASAS

 8020 RESTORE 8500: FOR v=0 TO npal-f: READ c$: NEXT v
```

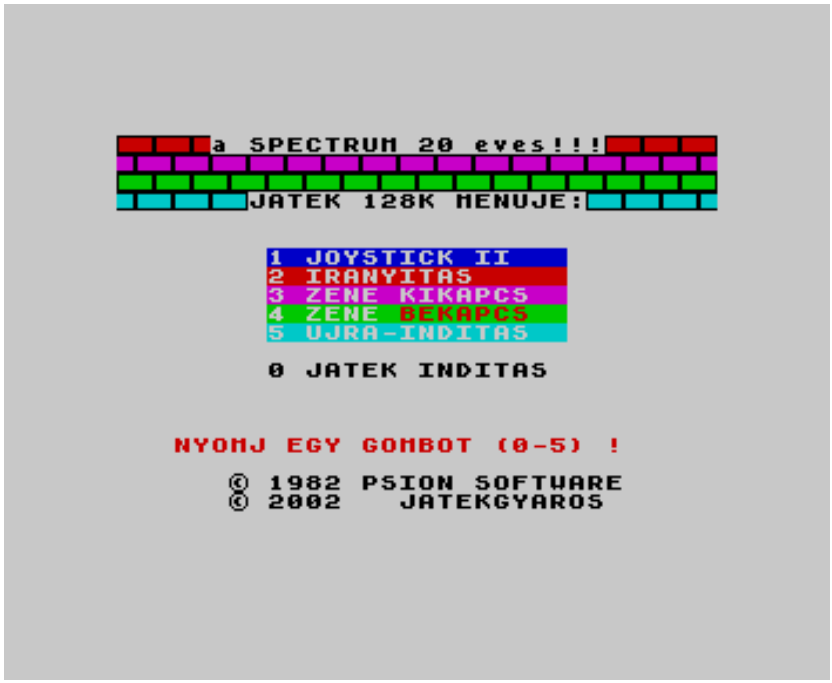
```
 8030 INVERSE 1: PRINT INK 2;AT 11,2;" MAR CSAK";("    " AND
npal-f <> 1);("     " AND npal-f=1);AT 12,2;" ";c$;AT 13,2;"
SZO VAN";("     " AND npal-f <> 1);("      " AND npal-f=1);AT
14,2;" HATRA      "

 8035 INVERSE 0

 8040 RETURN

 8499 REM SZAVAK SZAMA

 8500 DATA "AZ UTOLSO  ","EGY        ","KETTO
","HAROM      ","NEGY       ","OT         ","HAT
","HET        ","NYOLC      ","KILENC     "

 9000 REM MAGYARAZAT

 9010 LET A$="EBBEN A JATEKBAN 10 HOSSZU ES   MAX.10 DARAB
SZOT KELL AZ ELE-  JEN BEIRNUNK,MELYET A SPECTRUM  EGY
17X17-ES SZOVEGMATRIXBAN    HELYEZ,REJT EL,MELYET MEG KELL
TALALNUNK.HA EZ SIKERULT,AKKOR  A '0' LENYOMASAVAL MEG IS
JE-   LENITI NEKUNK,MAJD A KURZORRAL  A KOVETKEZO SZORA
LEPHETUNK ES  A KERESEST TOVABB FOLYTATHAT-   JUK.A 'P'-VEL
NYOMTATORA KULD-  HETJUK A TABLAT,ES AZ 'F'-LE-
NYOMASAVAL FELADHATJUK,VAGY UJ  JATEKOT KERHETUNK."

 9020 INK 5: CLS : PRINT AT 0,0; INVERSE 1;"SZOREJTO JATEK
NYITRAISOFT 2004'"'''

 9030 LET border=0: FOR f=1 TO LEN a$: PRINT a$(f);: BEEP
(.005 AND CODE a$(f) <> 32)+(0 AND CODE a$(f)=32),33

 9032 IF A$(F) <> CHR$ 32 THEN BORDER border

 9035 IF LEN INKEY$ THEN RETURN

 9036 LET border=NOT border: NEXT f

 9040 PRINT 0;"         NYOMD LE AZ ENTER-T": PAUSE 0

 9050 RETURN

 9500 REM NYOMTATAS

 9510 INPUT "": PRINT 0;"         NYOMTATOM ..."

 9520 FOR f=1 TO npal: LPRINT e$(f);" ";f;"- ";p$(f): NEXT
f

 9530 FOR f=f TO 17: LPRINT e$(f): NEXT f

 9540 GOSUB 5000: INPUT "": PRINT 0;"NYOMD AZ ""F""-T,AZ UJ
JATEKHOZ"

 9550 RETURN
```

ÚJTÉGLA - FALTÖRŐ

Készülvén a 20 éves évfordulóra elővettem 1983-ban kapott (első) Spectrum demonstrációs kazettát, - valószínűleg nektek is ez volt az első kazettátok - melyet először kipróbáltatok, és azon lévő Psion cég 1982-es WALL nevű programját lejátszva, úgy gondoltam, hogy az évfordulót úgy kéne nekem megünnepelni, hogy ezt a 48k-ra készült programot, a mai igényeknek megfelelően átalakítom 128K-s programmá, egy kicsit felgyorsítva és többszólamú aláfestő zenét kreálva hozzá. Elővettem a ZX Spectrum 128K-2-es gépemet, és ezzel készítettem el az új változatot. Az aláfestő zenét némi próbálkozás után elkészítettem, ezt volt a dolog neheze, persze a régi labdát és ütőt is átalakítottam kissé. A játék menürészét meg úgy alakítottam, mintha a 128K-s gép bejelentkező képe lenne.

A régi WALL és az új UJTEGLA programokat a levelemhez mellékelem, érdemes egymás után kipróbálni.

Játékgyáros (e nevemet egyébként Edy találta ki, szívesen használom!!)




```
    1 REM TEGLATORES
    2 REM (c) NYITRAISOFT 2002
    3 REM KESZITETTE:JATEKGYAROS
    4 REM A PROGRAM EREDETIJE        A ZX SPECTRUM 48K
  DEMONSTRACIOS KAZETTAJAN       A WALL PROGRAM !!
   10 POKE 64062,255: POKE 64001,25: LET tt=-1: LET f$=CHR$
(PEEK 30000): LET g$=CHR$ (PEEK 30001): LET t$=CHR$ (PEEK
30002)
   20 LET tt=tt+1: LET t=0: LET p=1: BORDER 7: INK 0: PAPER
7
   30 FOR m=1 TO 4 STEP 2
   32 FOR n=0 TO 30 STEP 2
   34 PRINT AT m+3,n; PAPER m+1; INK 0;"ţţ";: PRINT AT
m+4,n; PAPER m+2; INK 0;"ţţ"
   36 NEXT n: NEXT m
   38 FOR n=0 TO 30 STEP 2
   40 PRINT AT m+3,n; PAPER 6; INK 0;"ţţ": NEXT n
```

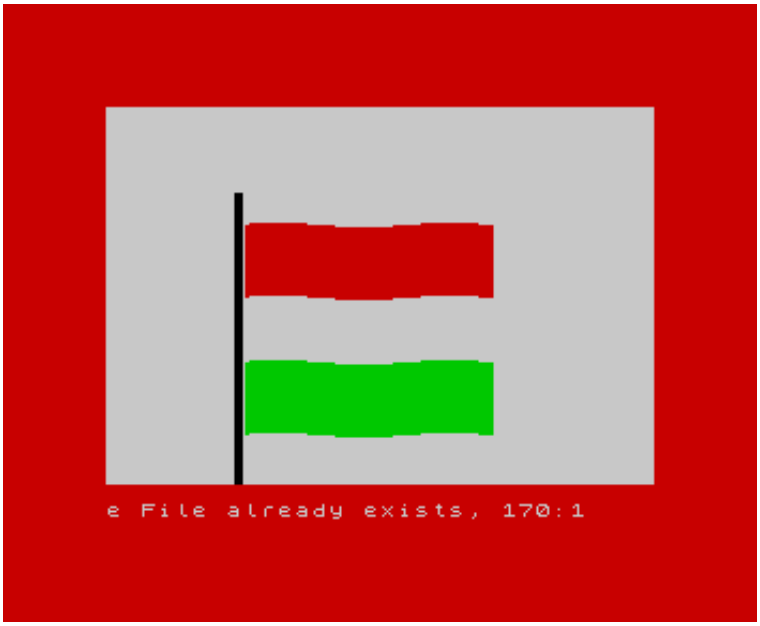
```
   46 LET u=0: LET v=0
   47 LET w=0
   48 LET a=14: LET t=0
   50 FOR r=1 TO 6
   52 LET m=10: LET n=8+INT (RND*14)
   54 LET g=200: LET p=0: LET a=13
   56 PRINT AT 21,0;"               ţţţ                    "
   65 GOSUB g: PRINT AT u,v;" "
   70 PRINT AT m,n;"ţ": LET u=m: RANDOMIZE : LET v=n:
RANDOMIZE USR 64000
   74 IF m=20 THEN PRINT AT m,n;"ţ"
   80 PAUSE 1: LET a$=INKEY$: IF a$ =f$ THEN GOSUB 224
   86 IF a$ =g$ THEN GOSUB 234
   88 IF a$ =t$ THEN GOTO 410
   90 GOTO 60
  100 IF m>20 THEN GOTO 240
  101 IF m<20 THEN GOTO 106
  102 IF t >= 558 THEN GOTO 20
  103 LET p=0: LET w=0: IF n=a+1 OR n=a+2 THEN LET g=120:
GOTO 120
  104 IF n=a THEN LET g=180: GOTO 190
  105 IF n=a-1 THEN LET g=140: GOTO 140
  106 IF n>30 THEN LET g=160: GOTO 160
  110 LET m=m+1: LET n=n+1
  112 LET c=ATTR (m,n): IF c <> 56 THEN GOSUB 250: IF p=0
OR w=1 THEN LET g=120
  114 RETURN
  120 IF n>30 THEN LET g=140: GOTO 140
  125 IF m<1 THEN LET w=1: LET g=100: GOTO 100
  130 LET m=m-1: LET n=n+1
  132 LET c=ATTR (m,n): IF c <> 56 THEN GOSUB 250: LET p=1:
LET g=100+40*w
  134 RETURN
  140 IF m<1 THEN LET w=1: LET g=160: GOTO 160
  145 IF n<1 THEN LET g=120: GOTO 120
  150 LET m=m-1: LET n=n-1
  152 LET c=ATTR (m,n): IF c <> 56 THEN GOSUB 250: LET p=1:
LET g=160-40*w
  154 RETURN
  160 IF m>20 THEN GOTO 240
  161 IF m<20 THEN GOTO 166
  162 IF t >= 558 THEN GOTO 20
  163 LET p=0: LET w=0: IF n=a+3 THEN LET g=120: GOTO 120
  164 IF n=a+2 THEN LET g=180: GOTO 180
  165 IF n=a OR n=a+1 THEN LET g=140: GOTO 140
  166 IF n<1 THEN LET g=100: GOTO 100
  170 LET m=m+1: LET n=n-1
  172 LET c=ATTR (m,n): IF c <> 56 THEN GOSUB 250: IF p=0
OR w=1 THEN LET g=140
  174 RETURN
  180 IF m<1 THEN LET g=200: GOTO 212
  190 LET m=m-1: LET c=ATTR (m,n): IF c <> 56 THEN GOSUB
250: LET g=200
```

```
195 RETURN
200 IF m>20 THEN GOTO 240
202 IF m<20 THEN GOTO 212
203 IF t >= 558 THEN GOTO 20
204 LET p=0: LET w=0: IF n=a+2 THEN LET g=120: GOTO 120
206 IF n=a+1 THEN LET g=20*(6+INT (RND*2)): GOTO g
210 IF n=a THEN LET g=140: GOTO 140
212 LET m=m+1: RETURN
220 IF a<1 THEN RETURN
222 LET a=a-1: PRINT AT 21,a;"ţţţţ": RETURN
224 IF a<2 THEN GOTO 220
226 LET a=a-2: PRINT AT 21,a;"ţţţţ ": RETURN
230 IF a>28 THEN RETURN
232 LET a=a+1: PRINT AT 21,a-1;" ţţţ": RETURN
234 IF a>27 THEN GOTO 230
236 LET a=a+2: PRINT AT 21,a-2;"  ţţţ": RETURN
240 BEEP 1,6: PRINT 1;"ţ";
241 NEXT r
242 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: CLS
243 LET x$="ELERT PONTSZAM " +STR$ t: PRINT AT 10,(32-LEN
x$)/2;x$
244 LET a$="T100N3&gagdec6dd3cdeagd9g3gagdec5dd3edcage9dH
": LET b$="O2T100V10N3"+a$ (7 TO
): LET c$="O3T240((1ce))(1gb)))":ţa$,b$,c$: PAUSE 70: CLS :
GOTO 410
250 LET t=t+10-c/8
252 LET b=ABS (m-n)
254 LET y=INT (b/2)*2
256 IF b=y AND n<31 THEN PRINT AT m,n+1;" "
258 IF b <> y AND n>0 THEN PRINT AT m,n-1;" "
260 RETURN
300 REM itt a kezdes
301 BORDER 7: PAPER 7: INK 7: CLS
303 POKE 23606,160: POKE 23607,186: POKE 64001,165
310 FOR m=1 TO 4 STEP 2
312 FOR n=0 TO 30 STEP 2
314 PRINT AT m,n; PAPER m+1; INK 0;"ţţ";: PRINT AT m+1,n;
PAPER m+2; INK 0;"ţţ"
316 NEXT n: NEXT m
400 PRINT INK 0;AT 1,5;"a SPECTRUM 20 eves!!!"
410   POKE 30000,54: POKE 30001,55: POKE 30002,48: POKE
24456,249: LET i1=7: LET i2=7: LET i3=2: LET i4=7
420 POKE 64062,220: PRINT AT 8,8; PAPER 2; INK i1;"2
IRANYITAS     ";AT 7,8; PAPER 1; INK i2;"1 JOYSTICK II
";AT 9,8; PAPER 3; INK 7;"3 ZENE"; INK i4;" KIKAPCS  ";AT
10,8; PAPER 4; INK 7;"4 ZENE"; INK i3;" BEKAPCS  ";AT 11,8;
PAPER 5; INK 7;"5 UJRA-INDITAS  ";AT 13,8; PAPER 7; INK
0;"0 JATEK INDITAS"
430 INK 0: PRINT AT 4,7;"JATEK 128K MENUJE:"
440 PRINT AT 19,6;"(c) 1982 PSION SOFTWARE";AT 20,6;"(c)
2002   JATEKGYAROS"
450 PRINT INK 2;AT 17,3;"NYOMJ EGY GOMBOT (0-5) !"
460 RANDOMIZE USR 64000
470 IF INKEY$="1" THEN POKE 30000,49: POKE 30001,50: POKE
30002,53: LET i1=7: LET i2=4: GOTO 420
480 IF INKEY$="2" THEN LET i1=4: LET i2=7: GOTO 6000
```

```
  490 IF INKEY$="3" THEN POKE
24456,234: LET i4=1: LET i3=7: GOTO 420
  500 IF INKEY$="4" THEN POKE
24456,249: LET i3=2: LET i4=7: GOTO 420
  510 IF INKEY$="5" THEN RANDOMIZE USR 4700
  520 IF INKEY$="0" THEN GOTO 630
  530 GOTO 470
  630 RUN
 6000 CLS : INK 0
 6010 PRINT AT 10,2;"MOZGAS BALRA:": PAUSE 0: PRINT AT
10,18;INKEY$: POKE 30000,CODE (INKEY$)
 6020 PRINT AT 12,2;"MOZGATAS JOBBRA:": PAUSE 0: PRINT AT
12,18;INKEY$: POKE 30001,CODE (INKEY$)
 6030 PRINT AT 14,2;"JATEK KILEPES:": PAUSE 0: PRINT AT
14,18;INKEY$: POKE 30002,CODE (INKEY$)
 6040 PAUSE 70: CLS : GOTO 415
 9999 SAVE "TEGLA128+2" LINE 300
```

MAGYAR TRIKOLOR ZÁSZLÓ

Egy kis játék a 128K betöltőjével, egymásra hívott képek mozgásba hozzák a magyar zászlót, mintha a szél fújná, úgy lobog.



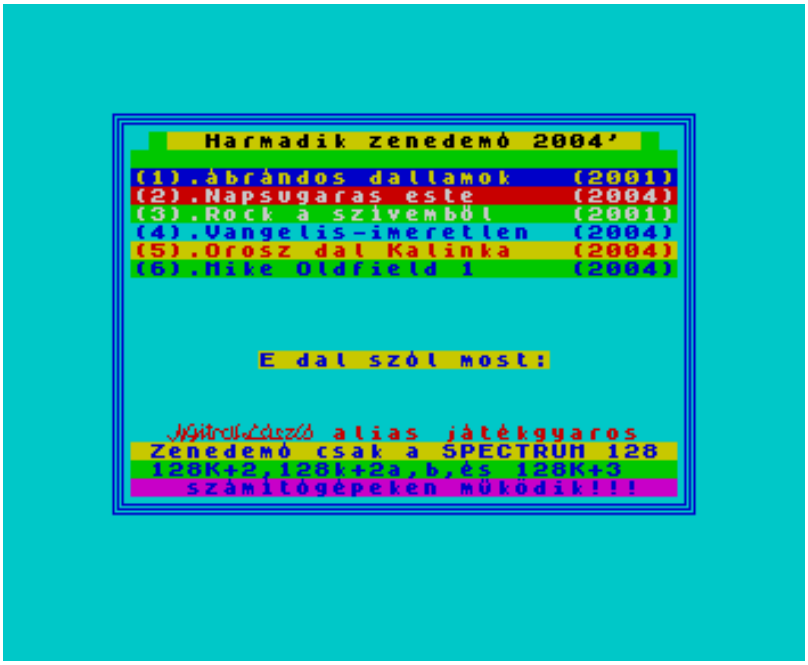

```
  1 rem magyar zaszlo
  3 rem jatekgyaros 2005-08
 10 PAPER 7: BORDER 2: INK 0: CLS
 20 FOR n=65 TO 120
 30 LET i=2: LET c=5*COS (n/40*PI)
 40 PLOT INK i;n,87+c: DRAW INK i;0,33
 50 PLOT INK 4;n,56+c: DRAW INK 4;0,-33
 60 NEXT n
 70 FOR n=100 TO 180: LET c=5*COS (n/40*PI)
 80 PLOT INK i;n,87+c: DRAW INK i;0,33
 90 PLOT INK 4;n,56+c: DRAW INK 4;0,-33
100 NEXT n
110 FOR v=5 TO 21: PRINT AT v,7;"": NEXT v
140 SAVE !"zaszlo"SCREEN$
141 CLS
145 FOR n=65 TO 120
147 LET i=2: LET c=COS (n/40*PI)
148 PLOT INK i;n,87+c: DRAW INK i;0,33
149 PLOT INK 4;n,56+c: DRAW INK 4;0,-33
151 NEXT n
153 FOR n=100 TO 180: LET c=COS (n/40*PI)
155 PLOT INK i;n,87+c: DRAW INK i;0,33
157 PLOT INK 4;n,56+c: DRAW INK 4;0,-33
159 NEXT n
161 FOR v=5 TO 21: PRINT AT v,7;"": NEXT v
170 SAVE !"zaszlo2"SCREEN$
180 LOAD !"zaszlo"SCREEN$
```

```
185 LOAD !"zaszlo2"SCREEN$
190 LET a$=INKEY$: IF a$<>"" THEN CLS : GO TO 210
200 O TO 180
210 PRINT 1;"Maradek hely a memoriaban ";65535-USR 7962;"
bajt.": PAUSE 0: INPUT PI
220 AVE "zaszlo"LINE 1
230 STOP
```

HARMADIK ZENEDEMÓ

A harmadik zenedemóm:

1. Ábrándos dallamok
2. Napsugaras este
3. Rock a szívemből
4. Vangelis
5. Kalinka
6. Mike Oldfield




```
    1 REM harmadik zenedemo
    2 REM keszitette Nyitrai Laszlo- alias
jatekgyaros                         2004'
   10 INK 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
   12 PLOT 2,2: DRAW 251,0: DRAW 0,171: DRAW -251,0: DRAW
0,-171
   13 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW 0,167: DRAW -247,0: DRAW
0,-167
   14 PAPER 5: BORDER
5: LET a=3: LET b=1: LET d=0: LET e=6: PRINT AT a,b; PAPER
1; INK 6;"(1).tbrtndos dallamok    (2001)": PRINT AT a+1,b;
PAPER 2; INK 7;"(2).Napsugaras este      (2004)": PRINT AT
a+2,b; PAPER 4; INK 7;"(3).Rock a sztvembtl     (2001)":
PRINT AT 1,2; INK 0; PAPER 4;" "; PAPER 6;"  Harmadik
zenedemt 2004' "; PAPER 4;" ": PRINT AT 2,1; PAPER 4;"
                "
   15 PRINT AT a+3,b; PAPER 5; INK 1;"(4).Vangelis-
imeretlen  (2004)": PRINT AT a+4,b; PAPER 6; INK
2;"(5).Orosz dal Kalinka    (2004)": PRINT AT a+5,b; PAPER
4; INK 1;"(6).Mike Oldfield 1      (2004)"
   20 PRINT AT 17,3; INK 2;"ttttttttt alias jtttkgyaros":
PRINT AT 18,1;; PAPER 6;" Zenedemt csak a SPECTRUM 128 ";AT
19,1; PAPER 4;" 128K+2,128k+2a,b,ts 128K+3    "; PAPER 3;AT
20,1;"    sztmttgtpeken mtktdik!!!  "
   30 PRINT AT 13,8; PAPER 6; INK 1;"E dal sztl most:"
   40 IF INKEY$="1" THEN PRINT AT 15,8; INK 0; PAPER
5;"tbrtndos dallamok": GOTO 100
```

```
   50 IF INKEY$="2" THEN PRINT AT 15,8; INK 0; PAPER
5;"Napsugaras este": GOTO 180

   60 IF INKEY$="3" THEN PRINT AT 15,8; INK 0; PAPER
5;"Rock a szţvembţl": GOTO 320

   63 IF INKEY$="4" THEN PRINT AT 15,4; INK 0; PAPER
5;"Vangelis ismeretlen ember": GOTO 600

   65 IF INKEY$="5" THEN PRINT AT 15,8; INK 0; PAPER 5;"
Kalinka": GOTO 700

   67 IF INKEY$="6" THEN PRINT AT 15,8; INK 0; PAPER 5;"
Mike Oldfield 1": GOTO 800

   75 LET d=d+1: IF d=7 THEN LET d=0

   80 LET e=e-1: IF e=-1 THEN LET e=6

   90 GOTO 30

  100 LET t$="T136"

  110 LET a$=t$+"V14   O4 5g5G3FEDCDDFED$ba ((O4
6g5G3FEDCDDFED$ba))(O4 6g5G3FEDCDDFED$ba)O4
6g5G3FEDCDDFED$b5a(6g6f5g6a6g5a5gG3FEDCDDFED$b5a)5g5G3FEDCD
DFED$b5a"

  120 LET b$=t$+"((V0 5&V13 b6a5b5b3b5aa))O4
5g3Db6C5f3fCa$bffO4 6g3Db6C5f3fCa$bffO4 6g3Db6C5f3fCa$bffO4
6g3Db6C5f3fCa$bf4_1f(O5 9$efO4
5gb6a5b5b3b5aa)5gb6a5b5b3b5a"

  130 LET c$=t$+"((V0 5&V13 d6c5d5d3d5cc))V15 (O5
5d5D6C5D3D5EF7E5D6C5C3agffefg)(O4 9$bC
5g5d6c5d5d3d5cc)5g5d6c5d5d3d5cc"

  140 LET d$=t$+"(O5 5d5D6C5D3D5EF7E5D6C5C3agffefg)(O4 9$bC
5g5d6c5d5d3d5cc)5g5d6c5d5d3d5ccO4 9$bC5g5d6c5d5d3d5ccO4
9$bC7D UX5000W0 M14 O8 3cO7 1cO6 3cO5 1cO4 3cO3 5c"

  150 LET e$=t$+"O4 5g3Db6C5f3fCa$bffO4 6g3Db6C5f3fCa$bffO4
6g3Db6C5f3fCa$bffO4 6g3Db6C5f3fCa$bf4_1f(O5 9$efO4
5gb6a5b5b3b5aa)5gb6a5b5b3b5aaO5 9$efO4 5gb6a5b5b3b5aa O5
9$ef7g"

  160 LET f$=t$+"((O4 5g5G3FEDCDDFED$b5a))
(6g6f5g6a6g5a5gG3FEDCDDFED$b5a)5g5G3FEDCDDFED$b5a6g6f5g6a6g
5a5gG3FEDCDDFED$b5a 6g6f5g6a6g5a7g"

  170 ţa$,b$,c$:ţd$,e$,f$: CLS : GOTO 10

  180 LET t$="T240 "

  190 LET a$=t$+"((V14 O3
((5aEG)aE(eEG)gE)))(((5aEG)aE(eEG)gE))(V13 O5
(5egb)eg(fgb)fg (gbE)gb(abE)ab)"

  200 LET b$=t$+"V12 O5           ((((10Cae))))((((10bge))))
((((10Cae))))((((10bge)))) ((((10Cae))))((((10bge))))
((((10Cae))))((((10bge)))) ((((10Cae))))((((10bge))))
((((10Cae))))((((10bge)))) ((((10Cae))))((((10bge))))
((((10Cae))))((((10bge)))) ((((10Cae))))((((10bge))))
((((10Cae))))((((10bge)))) ((((10Cae))))((((10bge))))
((((10Cae))))((((10bge))))              V13 O5(((10Cge)))
(((10bfd))))(((10Ebe))))(((10baf))))(((10gec))))(((10b
fd))))(((10Ebe))))(((10baf))))"

  210 LET c$=t$+"V11 ((((10 ECa)))((((10Dbg))))((((O4 10
ECa))))((((O4 10Dbg))))((((O5 10ECa))))((((10Dbg))))(((O4
10ECa))))(((10Dbg))))(V14 UX40000W2 O5
9_9_9_8E3DC9_9_9_5a5aCD7EG6ED5C9_8D3ED9_9_9_9C)(V13
O3(5Ceg)Cg(Dfa)Da(Egb)Eg(FaD)FD)"

  220 LET d$=t$+"V11  ((3egbEEbge)(dfaDDafd))(O5 V13
9_9_8E5GFDba9_9_7_3g3ababDbDbDbD9_9_8E5DEGABO6
9_9_9E)UX30000W0 O5 9_7E
7EED5ba7g9_7E7G5FGFD9a9_7E7EED5ba7gega9_9_5_5b"

  230 LET e$=t$+"V12 O5
((((10GEb))((10FDb))((10GEb))((10BGE))((10AFD))((10FDa))((1
0EDa))((10Daf))))
((((10GEb))((10FDb))((10GEb))((10BGE))((10AFD))((10FDa))((1
0EDa))((10Daf))))(((10GEb))((10FDb))((10GEb))((10BGE))((10A
FD))((10FDa))((10EDa))((10Daf)))              O4 V12
((((10ECg))))(((10FDa)))((10GDa))((10FDa))((((10ECg))))(((
10FDa))))(((10ECg))))(((10FDa)))((10GDa))((10FDa))((((10EC
g))))((10BFD))(((10BFD)))((10BFD))"

  240 LET f$=t$+"UX5000W0O2
(((5EBbB)(DAaA)))(((5EBbB)(DAaA)))((5EBbB)(DAaA))(V13 O3
5CE5&5CE5&CEDF5&DGFDa)   5CE5&5CE5&CEDF5&DGFDa
5CE5&5CEGA9_5_5_5_5_5B"
```

```
  250 LET g$=t$+"
(3GEbFDa)GEFDGEbFDa9_5G(3GEbFDa)GEFD7BBBBV11
((3egbEEbge)(dfaDDafd))(O5 V13
9_9_8E5GFDba9_9_7_3g3ababDbDbDbD9_9_8E5DEGABO6
9_9_9E)UX30000W0 O5 9_7E
7EED5ba7g9_7E7G5FGFD9a9_7E7EED5ba7gega9_9b"

  260 LET h$=t$+"V12(((10bge)))((10bge))((10afd))((((10bge)
)))((((10bge)))((10bge))((10afd))((((10Dbf))))V12 O5
((((10GEb))((10FDb))((10GEb))((10BGE))((10AFD))((10FDa))((1
0EDa))((10Daf))))
((((10GEb))((10FDb))((10GEb))((10BGE))((10AFD))((10FDa))((1
0EDa))((10Daf))))(((10GEb))((10FDb))((10GEb))((10BGE))((10A
FD))((10FDa))((10EDa))((10Daf)))                O4 V12
((((10ECg))))(((10FDa))))((10GDa))((10FDa))((((10ECg))))(((
10FDa))))(((10ECg))))(((10FDa))))((10GDa))((10FDa))((((10EC
g))))((10BFD))(((10BFD)))((10BFD))"

  270 LET i$=t$+"O3
(5E9&5bDD)5E9&5bDD3BFbAFb(GFb)(Fb)UX5000W0O2
(((5EBbB)(DAaA)))(((5EBbB)(DAaA)))((5EBbB)(DAaA))(V13 O3
5CE5&5CE5&CEDF5&DGFDa)   5CE5&5CE5&CEDF5&DGFDa
5CE5&5CEGA9_5_5_5_5B"

  280 LET j$=t$+"O4V12((((10ECg))))(((10FDa)))((10GDa))((10
FDa))((((10ECg))))((((10FDa))))(((10ECg)))(((10FDa)))((10
GDa))((10FDa))((((10ECg))))9_5_5_5G"

  290 LET k$=t$+"UX30000W0 O5
9_7E7EED5ba7g9_7E7G5FGFD9a9_7E7EED5ba7gCba9_9_5b"

  300 LET l$=t$+"O3((CEgE)(DFaF))(CEgE)(DFaF)7egCV15
9_9_5g"

  310 ţa$,b$,c$:ţd$,e$,f$:ţg$,h$,i$:ţj$,k$,l$: CLS : GOTO
10

  320 LET t$="T240 "

  330 LET a$=t$+"UX10000W0M15 O3((6ggM14O0 4gM15 O3
bDg)(6ffM14O0 4fM15 O3 aCf))"

  340 LET b$=t$+"V12
O5(((1BGDGDbDbgbgd))((1AFCFCaCafafc)))"

  350 LET c$=t$+"V10
O5((((1bgd))))((((1afc))))((((1bgd))))((((1afc))))"

  360 LET a$=a$+t$+"UX10000W0M15 O3 (((6ggM14O0 4gM15 O3
bDg)(6ffM14O0 4fM15 O3 aCf)))"

  370 LET b$=b$+t$+"(V0 6c V15 O5
4ba6bD4DCCDbgab6a9_9_7_3C6&4ba6bD9_7G8FEDC)"

  380 LET c$=c$+t$+"V13
O5(((1BGDGDbDbgbgd))((1AFCFCaCafafc)))(((1BGDGDbDbgbgd))((1
AFCFCaCafafc)))"

  390 LET a$=a$+t$+"UX10000W0M15 O3 ((6$e$eM14O0 4$eM15 O3
g$bg)(6ffM14O0 4fM15 O3 aCf))(6$e$eM14O0 4$eM15 O3
g$bg)(6ffM14O0 4fM15 O3 aCf)(6$e$eM14O0 4$eM15 O3
g$bg)UX10000W0 M15 O3 6ccM14 O0 4cM15 O3 egcM15 6cc M14 O0
4cM15 O3 f$af 6ccc4cc8&"

  400 LET b$=b$+t$+"8$EDC6$b8D9_9CV06cV15
8$EFG6$B9_9CV06cV15 8$EDC6$b8D9_9CV0 7_3cV15 8$EFG$BO6
9_9_9C"

  410 LET c$=c$+t$+"V13 ((2$eg$b$EG$BG
$E$b$E$bg$bg$eg)(2faCFAO6CO5AFCFCaCafa))"

  420 LET c$=c$+t$+"V13 (2$eg$b$EG$BG
$E$b$E$bg$bg$eg)(2faCFAO6CO5AFCFCaCafa) (2$eg$b$EG$BG
$E$b$E$bg$bg$eg)(2cegCEGO6CEO5)(2cegCEGO6CEO5)"

  430 LET a$=a$+t$+"V0 8& V15 UX10000W0M15 O3((6ggM14O0
4gM15O3bDg6ffM14O0 4fM15O3aCf6$e$eM14 O0 4$eM15 O3
g$b$e6ffM14O0 4fM15 O3 aCf))"

  440 LET b$=b$+t$+"V0 9_9_5_8&V13(((O5
1BGDGDbDbgbgd)(1AFCFCaCafafc)O6 (1$E$bg$bg$eg$eO5
$b$E$bg)(O6 1AFCFCaCafafc)))"

  450 LET c$=c$+t$+"V0 9_9_5_8& (V0 6& V15 O5
4bCDCbg6A9_3G9_7$BO6 9_7C6&4Dbgdgb6E9_3D(4D$bg$eg$bD$b))"

  460 LET a$=a$+t$+"UX10000W0 (M15 O3 6$e4$e$eM14 O0 6cM15
O3 6$e$e$eM14 O0 6cM15 O3 4$eeO3 6f4ffM14 O0 6cM15 O3
6fffM14 O0 6cM15 O3 4fe) M15 O3 6$e4$e$eM14 O0 6cM15 O3
6$e$e$eM14 O0 6cM15 O3 4$eeO3  6f4ffM14 O0 6cM15 O3 6fffM14
O0 6cM15 O3 4$ef M15 O3 6$g4$g$gM14 O0 6cM15 O3 6$g$g$gM14
O0 6cM15 O3 4$gg4$a$a$a$a$e$e$e$eO2$a$a$a$a$a$a$aaM14 O0
```

```
7_1c4cO5 8cO0 4c6c4cO5 8cO0 7_1c4cO5 6cO0 6c O5 2cccc O4
cccc O3 cccc O2 cccc"

  470 LET b$=b$+t$+"O4 (((1$eg$b$Eg$b$EG$b$EG$BO5)((O5
$EG$BO6$E))(O5$EG$BO6$E)(O6
1CFCaCafafcfcO5aCaf(cfaf))O4)O4(1$eg$b$Eg$b$EG$b$EG$BO5)((O
5 $EG$BO6$E))(O5$EG$BO6$E)(O6
1CFCaCafafcfcO5aCaf(cfaf))(V14 O6 2C$GCaCafafcfcO5aCaf)V13
O4 4GDbGGDbGEDCEDbgD"

  480 LET c$=c$+t$+"9_4$e9_2g8$b9_3a9_2f8d9_3$e9_3$b8D9_9_9
C9_4$e9_2g8$b9_3a9_2f8a8$D$D$D$b6$D8D9_8_3D"

  490 LET a$=a$+t$+"UX10000W0M15O3((6ggM14O0
4gM15O3bDg6ffM14O0 4fM15 O3 aCf6$e$eM14 O0 4$eM15 O3
g$b$e6ffM14O0 4fM15 O3 aCf))  "

  500 LET b$=b$+t$+"V0 9_9_9_9_9_9&V13(((O5
1BGDGDbDbgbgd)(1AFCFCaCafafc)O6(1$E$bg$bg$eg$eO5
$b$E$bg)(O6 1AFCFCaCafafc)))"

  510 LET c$=c$+t$+"V0 9_9_9_9_9_9& (V0 6& V15 O5
4bCDCbg6A9_3G9_7$BO6 9_7C6&4Dbgdgb6E9_3D(4D$bg$eg$bD$b))"

  520 LET a$=a$+t$+"(UX10000W0 (M15 O3 6$e4$e$eM14 O0 6cM15
O3 6$e$e$eM14 O0 6cM15 O3 4$eeO3 6f4ffM14 O0 6cM15 O3
6fffM14 O0 6cM15 O3 4fe) M15 O3 6$e4$e$eM14 O0 6cM15 O3
6$e$e$eM14 O0 6cM15 O3 4$eeO3  6f4ffM14 O0 6cM15 O3 6fffM14
O0 6cM15 O3 4$ef M15 O3 6$g4$g$gM14 O0 6cM15 O3 6$g$g$gM14
O0 6cM15 O3 4$gg4$a$a$a$a$e$e$eO2$a$a$a$a$a$aa)M15 O3
4$a$a$a$a$e$e$e$eO2$a$a$a$a$a$aaV11 M7 O4 9_9_9g V0
9_9_9&V13 UX5000W0 M7 O4 8$b7fO3 8$b"

  530 LET b$=b$+t$+"(O4 (1$eg$b$Eg$b$EG$b$EG$BO5
1$eg$b$Eg$b$EG$b$EG$BO5O5 $EG$BO6$EO5 $EG$BO6$EO5
$EG$BO6$EO5 $EG$BO6$EO5 $EG$BO6$E O5 $EG$BO6$EO6
1CFCaCafafcfcO5aCafcfafcfafO6 1CFCaCafafcfcO5aCafcfafcfaf
O4)O4(1$eg$b$Eg$b$EG$b$EG$BO5)(O5 $EG$BO6$E)(O5
$EG$BO6$E)(O5$EG$BO6$E)(O6 1CFCaCafafcfcO5aCafcfafcfaf)(V14
O6 2C$GCaCafafcfcO5aCaf)V13 O4 4GDbGGDbGEDCEDbgD)(O4
4GDbGGDbGEDCEDbgD)V12 O5 9_9_9_9_8_3D"

  540 LET c$=c$+t$+"(9_4$e9_2g8$b9_3a9_2f8d9_3$e9_3$b8D9_9_
9C
9_4$e9_2g8$b9_3a9_2f8a8$D$D$D$b6$D8D9_8_3D)(6$D8D9_8_3D)O5
V12 9_9_9_9_8_3E"

  550 ţa$,b$,c$: CLS : GOTO 10

  600 REM vangelis

  610 LET a$="T160O2V12
5A(((5DDDDD)DA))((((DDDDD)DA)(aaaaa)aA(DDDDD)DA))((bbbbb)bb
(fffff)fA)(ggggg)gA(DDDDD)DA(aaaaa)aA(DDDDD)"

  615 LET b$="UX10000W0O5N9&&&&&&&&&&&&8&((4g1f4e1d9a&7&4g1f
4g1a8gf9&)(4g1f4e1d9a&7&4g1f4g1a8gf9&)4g1f4e1d9a&7&4g1f4g1a
8gf9&4g1f4e1d9a&7&4g1f4e1f8ed9&(4D1C4b1C9D&7&4C1b4a1b8a&9&)
4b1a4g1a9b&7&4a1g4f1g9a&7&4g1f4e1d9a&7&4g1f4e1f8ed9&"

  620 LET c$="UO4N"+b$(12 TO )

  625 LET d$="T160O2V12
5DA(((DDDDD)DA)(aaaaa)aA(DDDDD)DA)(((bbbbb)bB(FFFFF)FC)(GGG
GG)Ga(DDDDD)DA(aaaaa)aA(DDDDD)DA)((aaaaa)aA(DDDDD)DA)9_9DV7
N4DV5DV3DV1D"

  630 LET e$="UX10000W0O4(4g1f4e1d9a&7&4g1f4g1a8gf9&)4g1f4e
1d9a&7&4g1f4g1a8gf9&4g1f4e1d9a&7&4g1f4e1f8ed9&((4D1C4b1C9D&
7&4C1b4a1b8a&9&)4b1a4g1a9b&7&4a1g4f1g9a&7&4g1f4e1d9a&7&4g1f
4e1f8ed9&)(4g1f4e1d9a&7&4g1f4e1f8ed9&)4g1f4e1dV11N9_9dV7N4d
V5dV3dV1d"

  635 LET f$="7&O3V11N7_9_9F7_9E9_9A7_9_9E7_9F9_9A7_9_9F7_9
G9_9A7_9_9E7_9G9FE(9_9_9F9_9_9C)9_9_9D9_9_9A9_9_9E9_9_9FO4N
7bfO5N7b7_9_9_9F7Cabfb7_9_9_9F7CfO3N5_9B5D7_9B5_9A5a7_9A(5_
9E5e7_9E5_9A5a7_9A)5_9E5e7_9E5_9A5a7_9A9_9AV9N4AV6AV4V2A"

  650 ţa$,b$,c$

  660 ţd$,e$,f$: CLS : GOTO 10

  700 REM kalinka

  710 LET a$="O5V14T140N6D5C3ab5C3ab5C3ba5gT145N3DD4C1b3ab5
C3ab5C3ba5g"

  715 LET b$="O5V14T140N6g(5a3gg)5a3gg5gT145N3bb4a1g3gg5a3g
g5a3gg5g"

  720 LET c$="O3V13T140N6g(3DADA)3DADAGBT145bGDADA(3DADA)GB
"
```

```
  725 LET d$="O5V14T150N5D5C3ab5C3ab5C3ba5gT155N3DD4C1b3ab5
C3ab5C3ba5&6GN7F"

  730 LET e$="O5V14T150N5g(5a3gg)5a3gg5gT155N3bb4a1g3gg5a3g
g5a3gg5g6&V15N6CV13N3E"

  735 LET f$="O3V13T150N5g(5D3DA)5D3DAGBT155gb(DA)5D3DA3DAD
D5G6&7f"

  740 LET g$="O5V14T145N3DF3D1DC5bf3DFE1DC5bfg3gaCbag5ff7f7
F"

  745 LET h$="O5V14T145N5bC3bDC1ba5f1c$$c$cc5d$c7egf9f"

  750 LET i$="O3V14T145N5b3f1ga5bD3b1CbafgA5bD7EC5fg9a"

  755 LET j$="O5V14T160N(3DFCD5bf)5g3gacbag5FE7D"

  760 LET k$="O5V14T160N(3bDaa5fd)5e3ee5ggaa7a"

  765 LET l$="O3V14T160N(5b3FF1BAGA5F)5E3EE5CCC7D"

  770 LET m$="O5V14T150N5D5C3ab5C3ab5C3ba5gT155N3D6D4C1b3ab
5C3ab5C3ba5gV15N3G&H"

  775 LET n$="O5V14T150N5g&5a3gg)5a3gg5gT155N3bb4a1g3gg5a3g
g5a3gg5gV15N3b&H"

  780 LET o$="O3V13T150N5g(5D3DA)5D3DAGBT155gb(DA)5D3DA3DAD
D5gV15N3G&H"

  785 ţa$,b$,c$

  786 ţd$,e$,f$

  787 ţg$,h$,i$

  788 ţj$,k$,l$

  789 ţa$,b$,c$

  790 ţm$,n$,o$

  795 CLS : GOTO 10

  800 REM Mike Oldfield Napsugţr

  805 LET a$="T200O5V12((3eg8C)3eg5CDDEE&&3CD5EGECagg3ef5gC
3CaCD5C&&)3&&O4N7E5DCaggegedc5d&&5e3dc5dfgg&&&7G5FEFEDCagCD
G&&GAO5N5CGEDCaage3agCD5C&&H"

  810 LET b$="5&M21O4V9N1c&&&V13N1C&3&)"

  815 LET c$="5&O3V12(7cfcccgcccfcccgcc)cfcccgggcfcccgccffc
cggcccfc"

  820 LET d$="T200N5&O5V12N7DFDa5Cbab7b&DFABO6N3CEDabDCbab5
g&H"

  825 LET e$="5&O3V12((7d))((g))((d))gdgg"

  830 LET f$="T200O6N5&V12N3gecd5fdedc&3gecd5fdeag&O5N3gaCD
5FDEDC&gC3CaCD5C7&H"

  835 LET g$="5&O3V12(7cfcccf5cg7c)"

  840 LET h$="T200N5&O6V10N9_7_7gUX500W4N9_7_7gH"

  850 LET i$="O4V11N5c9_7_7c"

  895 ţa$,b$,c$

  896 ţa$,b$,c$

  897 ţd$,b$,e$

  898 ţa$,b$,c$

  899 ţd$,b$,e$:ţf$,b$,g$:ţa$,b$,c$:ţh$,b$,i$: CLS : GOTO
10

  900 REM Mike Oldfield boldog Johanna
```

FÜGGELÉK:

SZÖVEGES KALANDJÁTÉK

Szöveges kalandjátékok készítésének gyakorlati problémái.

1. TARTALOM

1. Tartalomjegyzék
2. Összefoglaló
3. Kidolgozás
3.1. A kalandjáték-készítés általános tudnivalói
3.1.1. A kalandjáték fogalmának tisztázása
3.1.2. Kalandjáték és mitológia
3.1.3. A számítógép beszélni tanul
3.1.4. A szavaktól a mondatok felé
3.1.5. Helyiségek összefüggő labirintusa
3.1.6. Barangolás a térképen
3.1.7. Lakberendezővé változunk
3.1.8. Hogyan találjunk meg valamit?
3.1.9. „Sokasodjatok és növekedjetek!”
3.1.10. Az idő kerekéhez kötve
3.1.11. Néhány jó tanács és további lehetőségek
4. Irodalom

2. ÖSSZEFOGLALÓ

Az először a kalandjáték fogalmát tárgyaljuk, illetve általánosságban beszélünk, annak megvalósítási formáiról és lépéseiről. Főképpen a hagyományos szöveges kalandjátékról esik szó benne, külön koncentrálva a magyar nyelvű szövegértés nehézségeire (főnevek és igék ragozása, kötetlen szórend, ékezetes betűk stb.).

Játékokkal foglalkozni nem feltétlenül tartozik a lenézendő vagy megvetendő tevékenységek közé: minden élőlény egészséges állapota, ha játszik, és különösen pedig a legnagyobb matematikusok mindig is rendkívül játékos elmék voltak. Itt van pl. mindjárt Neumann János; vagy a John Conway angol matematikus által kiagyalt Életjáték - sejtautomata, mely kiált a számítógépes megvalósítás után. Állítom, hogy a kalandjáték is ugyanebbe a kategóriába tartozik!

3. KIDOLGOZÁS

3.1. A kalandjáték-készítés általános tudnivalói

3.1.1. A kalandjáték fogalmának tisztázása

Az isteni szikra két egyetemista (bizonyos Crowther és Woods nevezetű úriemberek) fejéből pattant ki 1977-ben, amikor is előálltak PDP-10 számítógépre készített - és akkoriban még teljesen eredetinek számítójáték-programjukkal, melynek az „Adventure” (magyarul: „Kaland”) címet adták.

Egy kígyókkal, manókkal és más mesebeli lényekkel benépesített földalatti labirintusban elszórt kincseket kellett a játékosnak megtalálnia. Maga a program a korabeli diákság kedvenc szórakozásává lépett elő; a ráakasztott elnevezés pedig - az azóta eltelt két évtized során - olyan fogalommá terebélyesedett, melyről ma már szinte mindenkinek más-más dolgok

jutnak eszébe. Számítógépjátékok tízezrei viselik büszkén vagy kevésbé büszkén ezt a besorolást, de ha némelyiket közülük egymás mellé raknánk, hát bizony meg sem fordulna a fejünkben a gondolat, hogy ezeknek bármi közük is lehet egymáshoz.

Az egyik képernyőn egy kicsinyített színes csatateret látunk mintegy madártávlatból, vezényszóra ide-oda rohangáló figurákkal tarkítva; a másikat egy térhatású, penészes falú börtön hatalmas sötét alagútja tölti be; a harmadikon mondatokba és bekezdésekbe tördelt, sűrűn szedett apró betűs szöveg olvasható. Pedig valamennyi ugyanarról a közös tőről fakad: amiről ebben az írásban szó lesz, az mindezek őstípusa, mely mindazonáltal nem pusztult ki és nem tűnt el teljesen ma sem, csupáncsak erősen háttérbe szorította őt ezer ágon fejlődő leszármazottainak hihetetlen burjánzása - pontos meghatározás szerint ez az ún. hagyományos szöveges kalandjáték. A „kalandjáték" szót tehát mostantól kezdve ebben az értelemben használom. Még ha másfajta programot szándékozik készíteni valaki, akkor is erről az alapról kell elindulnia; s noha főképpen ezekről lesz szó, természetesen a téma alapelvei mindenfajta grafikus játékra is vonatkoznak - elvégre a rajzos külső is csak egy burok, amit ha lehántunk róla, a program belsejében hasonlóan kell nyilvántartanunk a dolgokat. (S minekutána egy színvonalas szöveges játékot megírni némileg nehezebb programozói feladat, mint egy grafikust, ez egyúttal jó iskolát is jelent a későbbiek számára.)

Mihelyt egy ilyen programot elindítunk, rendszerint valamilyen különös helyszínen, egy fantáziavilág közepén találjuk magunkat. Kapunk egy bekezdésre való leírást vagy valamilyen képet tartózkodási helyünk közvetlen környezetéről - esetleg némi magyarázatot is arról, miképpen kerültünk oda -, és elindulunk fölfedezni világunk ismeretlen titkait. A klasszikus modellben a játék egyfajta párbeszédes üzemmódban működik: mi valamit mondunk a számítógépnek (kérjük vagy utasítjuk valaminek a megtételére), ő pedig üzenetek útján értesít bennünket lépéseink eredményéről. De cselekvéstől függetlenül is történhetnek események. Maga a játék lényegében egy kitalált világ életének szimulációja: ez a világ, hogy könnyebben ábrázolható legyen, határozott, különálló helyiségekre oszlik. Egy-egy ilyen helyszín lehet pl. egy erdei tisztás, egy lépcsőforduló, egy szoba egy házban vagy egy tó vizén ringatózó csónak - általánosságban a terep bármely jellegzetes pontja, mely a folyamatos mozgás számára megállóhelyet, a látványnak kapaszkodót biztosít; egyedül a készítők gondosságán múlik, milyen részletességgel tagolják az egész helyszínt kisebb vagy nagyobb helyiségek sokaságára. A különálló helyeket átjárók kötik össze egymással; megállapodás szerint ezeket égtájakkal szokás azonosítani, így rendszerint tíz-tizenkét irányban haladva kerülhetünk egyikből a másikba (a nyolc égtáj, kiegészítve a FEL/LE/KI/BE lehetőségeivel).

Pl. egy folyópartról észak felé indulva egy erdő pereméhez érkezünk. Egy helyszínről többnyire három-négy kijárat vezet (a többi irányban pl. fal van, vagy más gátló tényezők), s a világ térképét megkaphatjuk úgy, ha ezeket az utakat, mint csomópontokat összekötő hálózatot, lerajzoljuk egy papírra. Hogy ne lehessen rögtön az egészet bejárni, ajtók, kapuk és más nyílászárók feszülnek itt-ott két-két helyiség között (ezek nyitva, csukva és zárva lehetnek), de gyakorlatilag bármilyen típusú akadály is elképzelhető: kőomlás, amit el kell takarítani, ellenséges szereplő, aki elállja az utat, vagy akár egy vizesárok, egy kerítés vagy bármi. A helyiségeket helyhez kötött díszletek és mozdítható tárgyak töltik meg - utóbbiakat föl lehet venni, le lehet rakni, el lehet cipelni máshová és a legkülönbözőbb célokra alkalmazni őket. Tipikus eszközök pl. a lámpa, mellyel sötétben világítani tudunk, vagy a lezárt ajtók kulcsai - de itt is akármi elképzelhető. Ugyancsak jelen vannak itt a hozzánk hasonló (csak a gép által vezérelt) élőlények, szereplők. A legváltozatosabb módokon kommunikálhatunk velük: beszélgethetünk, megtámadhatjuk őket, tárgyakat csereberélhetünk; lehetnek helyhez kötöttek és passzívak, de mozoghatnak is egyik helyiségből a másikba, sőt, hozzánk hasonlóan „saját akaratukból" cselekedhetnek is ezt-azt; lehetnek ellenségesek vagy barátságosak. Legegyszerűbb viselkedésünk egy ilyen világban az lehet, hogy céltalanul csavargunk kusza

labirintusának terein, miközben érdeklődve figyeljük előre beprogramozott vagy véletlenszerűen változó életét. Ez minden kalandjáték váza, s különbséget mindössze az tesz egyik vagy másik közt, hogy a helyiségek, akadályok, tárgyak és szereplők egymáshoz való viszonyát mennyire összetetten és sokoldalúan képes megjeleníteni számunkra.

Még néhány szót arról, miért is jelent egy igényes (!!!) szöveges játék elkészítése keményebb megpróbáltatást, mint grafikus testvéreié. Egy igazán intelligens programnak igék és főnevek százait, ezreit kell megértenie és helyesen alkalmaznia, köztük egy rakás, semmilyen szabályba sem sorolható kivétellel: a játékos ezeket tetszése szerint variálhatja egymással, aminek következtében a parancsoknak sok tízezer vagy akár több millió (vagy még ennél is több!) kombinációja és variációja is elképzelhető bennük, s ez ráadásként még a helyszínek és helyzetek számával is igencsak fölszorzódik (nem mindegy, hogy hol adjuk ki őket, vagy hogy melyik lépésünk előzi meg a másikat) - olyan rengeteg, hogy egyetlen játék(os) sem képes akárcsak töredékéig kiaknázni őket. Ha egy kalandjáték fenn kívánja tartani a valószerűség látszatát (és ezen keresztül a játékosok érdeklődését.), úgy ezek a lehetőségek közül minél többre kell valamilyen értelmes válasszal szolgálnia, azt az illúziót keltve, mintha birtokában lenne valamennyinek - a programozónak lehetőség szerint minden számbajöhető kombinációt figyelembe kéne vennie, elvarrnia minden elképzelhető szálat. Később majd látni fogjuk, hogy az utasítások kielemzése, a szóragozás és a szövegértés nehézségei is micsoda egy bonyolult problémával keserítik életünket. Ezzel szemben egy grafikus játék irányítása ikonokon, menükön keresztül zajlik, s a mindössze maroknyi alapfunkció már önmagában töredékére zsugorítja a kipróbálható lehetőségek számát, melyeket csupán listaszerűen végig kell venni. (A tényleges megjelenítés problémája pedig már nem is a programozóra, hanem a rajzolóra tartozik.) A cselekvési térnek éppen ez a beszűkülése magyarázza egyébként azt is, hogy igazán intelligens játékokat miért nem lehet grafikusan, hanem kizárólag szöveges alapúként elkészíteni. (Esetleg olyan kereszteződések formájában, mint amilyen pl. a Maniac Mansion volt, a Times of Lore vagy a Tir Na Nog.) A szöveges játékok legnagyobb varázsát pontosan az nyújtja, hogy sohasem érezhetjük bennük úgy, hogy kimerítettük összes rendelkezésre álló lehetőségeiket; elvégre örökké tömegével maradnak még olyan párosítások, amelyeket egyszerűen nem jutott eszünkbe leírni (különösen, ha a programozók gondoskodtak róla, hogy ébrentartsák bennünk a reményt, mindenféle utalások képében) - egy grafikus játéknál ez a tágasság érzése csak sokkal szerényebb mértékben van jelen. (Azonkívül manapság már egy szöveges játékkal szemben is alapvető elvárás, hogy grafikus képernyőt kezeljen - legalább a megtervezett betűkészlet és az állóképek erejéig.)

3.1.2. Kalandjáték és mitológia

Ha valaki szereti a sört, annak nyilván nagyobb örömet okoz elfogyasztani egy korsónyi Soproni Ászokot, mint a számítógépbe pötyögni, hogy IGYÁL SÖRT. Természetesen a számítógépes játékok nem arra valók, hogy helyettesítsék az igazi dolgokat (helytelenül teszi, aki erre használja őket), hanem hogy valami olyasmit nyújtsanak, amelyet máshol nem talál meg az ember. Mert mi is tulajdonképpen egy kalandjáték? Világmodell: olyan, mint a Karácsonyfa a gyertyáival, amely a csillagos égre emlékeztet (a boák a Tejutat, az üveggömbök a bolygókat jelképezik rajta stb.). Az általunk elképzelt világnak egy - ugyancsak általunk - létrehozott, kicsinyített mása.

És minél gazdagabb, árnyaltabb és részletesebb ez a világ, annál nagyobb örömet jelent foglalkozni vele. Minden egyes embernek - hacsak nem kíván maga is elveszni, eltévedni vagy szétforgácsolódni a nagyvilágban - alapvetően sürgető igénye van rá, hogy az őt körülvevő világot egy egységes egészként lássa át. Mivel pedig ezt a valóságban kivitelezni - tekintettel rá, hogy a Mindenség milyen elképzelhetetlenül roppant tömegű, szövevényes és bőséges valami nyilvánvalóan reménytelen és lehetetlen vállalkozás volna, így nem marad más hátra,

mint ennek mintájára egyszerűsített, stilizált fantáziaképeket, szimbólumokat teremteni magunkban. Olyanokat, melyek - végesek lévén - befogadhatóan és megemészthetően utalnak vissza a Végtelenségre. (Maga a Nyelv, amit beszélünk, a leggyönyörűbb példája ennek!)

A mitológia a régiek által elképzelt hétrétegű világegyetem ábrázolása volt: a regék és mítoszok többsége az egyes csillagképeket és az égitestek mozgását (és azok ránk gyakorolt hatását, a napszakok és évszakok változásait) írja le jelképes, metaforikus megfogalmazásban. A magyar népmeséket elemző Jankovics Marcell írásaiból kiderül, hogy részben ugyanez a hagyomány folytatódik a népmesék világában is: amikor Borsszem Jankó megüli a hatökrös szekeret, az eredetileg a Göncöl hét csillagának megjelenítése volt. (A hetedik, a leghalványabb, a szekér rúdjának a tövében, a Jankó.) Az általunk oly előszeretettel magunkénak vallott Csodaszarvas mondája sem kizárólag a miénk, hanem főként Szibériában, de gyakorlatilag az egész északi félgömbön általánosan elterjedt motívumot alkot; s hogy az éghez kötődik, azt mi sem bizonyítja jobban, mint hogy e terület legtávolabbi vidékein is - egymás létéről semmit sem tudva - megszólalásig hasonló történeteket szőttek az emberek az északi égbolt bizonyos csillagképei köré. (A Cassiopeia, a Perseus és az Auriga együtt egy szaladó szarvashoz hasonlít, s az ezt körülvevő alakok a történet további hősei. A különböző népek sajátos változatai közti különbségek pedig jórészt visszavezethetők arra, ahogy az eltérő földrajzi körülmények miatt másképpen látszanak a csillagok az égen.)

Természetesen nem puszta szórakozásból fektettek tekintélyes mennyiségű szellemi munkát egy teljes, összefüggő jelképrendszer kialakításába, hanem mert elemi szükségük volt rá: írás-olvasás, naptár, iránytű, térkép és más, tájékozódást segítő találmányok híján ezekkel írták le a körülöttük levő világ naponta, havonta és évenként ciklikusan visszatérő változásait. (Egyes szibériai sámándobokon például olyan elrendezésben lyukakat fúrtak, hogy azokon keresztül az égbolt megfelelő csillagaira nézve, a dob valamelyik díszítése mutatta az északi irányt - úgy használták ezeket, mint tengerész a szextánst.) Nemcsak romantikus álmodozás hozta őket létre, de a maguk környezetében komoly gyakorlati jelentőséggel bírtak. A bűvös számok, alkímiai, asztrológiai jelképek, a népi babonában csökönyösen meglapuló számmisztika - mindezek talán egy történelem előtti, összefüggő csillagászat és matematika darabokra hullott, törmelékes maradványai.

A szöveges kalandjátékoknak kezdetben még megvolt az az egyedülálló varázsuk, hogy az archaikus világnak erre az elveszített rendjére emlékezhetett általuk az ember (bár persze nem közvetlenül, hanem csak áttételesen: magát az előbbi alapelvet, a csillagképek ábrázolását hiába keresné bennük bárki - de például a kelta mitológia elemeit ezerszer is fölhasználták bennük); a hömpölygő szöveg és a mellette illusztrációként alkalmazott képek látványa régi könyvek hangulatára emlékeztetett; a szellemes útvesztők, a jól eltalált leírások - és egyáltalán: a Nyelv, a Beszéd központi szerepe - pedig tagadhatatlanul némi irodalmi ízt adtak neki.

Azóta lassanként eluralta őket a rajzfilm meg az üzlet, s kiadóik ma már Walt Disney-szerű giccsfigurákkal keresnek dollármilliókat. Amikor még jóformán csak szövegek voltak bennük, a játékosnak (a szerzőnek meg aztán pláne!) igencsak meg kellett tornáztatnia a képzeletét, hogy maga előtt lássa a mögöttük rejlő világot; és ezt a világot mindenki egy picit másmilyennek látta, attól függően, hogy mennyire és mivel egészítette ki azt önmagában, belül (amitől aztán részben a magáénak is érezhette őket). Ha egy 16-millió színű, térhatású mozgókép jelenik meg a képernyőn, az - a tökéletes illúzió lehengerlő erejével bírva - jóval csekélyebb belső részvételt igényel a nézőtől, aki ennek megfelelően nem is csinál egyebet, mint lustán és közönyösen kattintgat az egérrel ide-oda. Ha egy hangzás tökéletes, már nincs mit kiegészíteni rajta, s a hallgatóságra szinte nincs is szükség hozzá: az első pár perc izgalma után méla undorba és unalomba fullad az egész.

Mivel a kalandjáték, mint olyan, is csak egy jelképes ábrázolás, ezért egyértelműen a dekadencia jelének tekinthető, ha a játékosok attól vannak elragadtatva, hogy a kép- és hanghatásoknak köszönhetően milyen élethűen jelennek meg benne a főhősök meg a helyszín - ahelyett, hogy a lényegével törődnének a játéknak! A készítők pedig a divathullámot meglovagolva szorgalmasan csomagolják számukra a látványosan ragyogó semmit.

Jelenleg szinte alig akad olyan területe a PC-s világnak, ahol az eredeti szándék még érvényesülni képes; de ez is inkább csak a technikai körülményeknek (pontosabban azok korlátainak.) köszönheti létét; az Interneten keresztül játszható kalandjátékokról van szó. A TELNET egy viszonylag gyors és egyszerű szöveges párbeszédes kapcsolatot létesít egy központi gép és a hozzá bejelentkező terminálok között - ezt kihasználva rengeteg szöveges játékot írtak és írnak, amelyek egy (rendszerint Linux-os alapú) szolgáltató gépen éjjel-nappal futnak, és a világ bármelyik pontjáról bárki beléjük léphet. Legkellemesebb vonása ezeknek a programoknak az, hogy rajtunk kívül is még akárhány illető részt vehet bennük egyidejűleg, a játék többi szereplőjét is igazi hús-vér emberek irányítják: nincs szükség többé a számítógép által jól-rosszul szimulált értelemre, hiszen valódi értelem (mégpedig egyszerre akár több száz!) jelenik meg helyette, a szereplőkön, mint szócsöveken át. A különböző játékosok együttműködhetnek, segíthetik egymást, csapatokat alkothatnak, vagy akár versenghetnek is egymással vagy egymás ellen. Ezekben az élet megszakítás nélkül zajlik - hogyha mi kilépünk belőle, az addigi helyzet akkor is létezik tovább. Található köztük néhány színvonalas alkotás (pl. Holy Mission, Isengard). Hátrányuk viszont, hogy ezeknek a parancsértelmezőjét - lustaságból, vagy ki tudja, miért - szinte minden esetben rendkívül elhanyagolják: sokszor csak a legprimitívebb, „egy ige meg egy főnév” típusú utasítások kiértékelésére képesek, nem lehet egyben több parancsot beírni és így tovább. A hiányzó minőséget itt a mennyiséggel pótolják: a nagyszámú szereplőre méretezve rendszerint sokezer helyszínt és tárgyat zsúfolnak össze beléjük; jóllehet ötleteik többsége nem igazán eredeti. Szintén eléggé rossz tulajdonságuk még az is, hogy sablonos módon valamennyi inkább szerepjáték, mint kaland - ami azt jelenti, hogy különféle ellenségek leöldösése árán begyűjtött tapasztalati pontok segítségével lehet fölfelé lépkedni a ranglétrán, és ez a „fejlődés” képezi a játék tulajdonképpeni lényegét és célját. Léteznek belőlük magyar nyelvű alkotások is - egyszerűen borzalmasak. Nem azért, mert a TELNET-en nem lehet keresztülzavarni az ékezetes betűket, ez még rendben is volna; hanem a szövegek hemzsegnek a fogalmazási és helyesírási hibáktól - a parancsok szintaktikájáról nem is szólva. (Egyik legszerencsétlenebb húzás volt például az angol HELP helyettesítése a SÚGÓ-val és hasonlók.)

3.1.3. A számítógép beszélni tanul

A kalandjáték „lelke” - azaz legfontosabb, legbonyolultabb és legtöbbet foglalkoztatott része - a beadott mondatokat értékelő programrész (parancsértelmező, szövegértelmező, értelmező, fordító, vagy angolul „parser”, „interpreter” stb.). Hiába a legkáprázatosabb szobor-kompozíció, ha az egy bevakolt szobában, a látogatók elől elzárva hever, úgyhogy kívülről senki sem férhet hozzá. Számunkra is egyik leglényegesebb kérdés, hogy a programunkban tárolandó világba miképpen kapjon betekintést a játékos. Egy kritikus megjegyzés szerint a kalandjátékok a „néma gyereknek anyja sem érti a szavát” közmondáson alapulnak, és ez eleinte valóban így is szokott lenni: ha valaki csak úgy leül egy ilyen játék elé, az leginkább egy üres beviteli mezővel találja magát szembe, és fogalma sincs róla, mit várnak el tőle. A más helyeken általánosságban kialakult szokások ugyan segítenek kissé eligazodni egy új programban is, de legjobb egy teljesen laikus felhasználót feltételezni. Sohasem tudhatjuk előre, hogy a - mienkétől esetleg teljesen elütő észjárású - kalandozónak miféle ötletei támadnak, ezért a játékok intelligenciájának fokmérője, hogy ugyanannak a szándéknak a megnyilvánulásait milyen sokféle különböző formában képesek azonosítani.

Például, ha egy ház kijárata egy délkeletre nyíló ajtó, akkor nem elég a programot csak a DK, DÉLKELET, MENJ DÉLKELETRE. stb. típusú parancsok fogadására fölkészíteni, elvégre a szemfüles játékos teljes lelki békével nyilatkozhat úgy is, hogy MENJ KI A KERTBE, HAGYD EL A HÁZAT, TÁVOZZ, LÉPJ ÁT AZ AJTÓN. - és még hosszan sorolhatnánk ugyanannak a mozgásnak a különféle megfogalmazásait. Minél több ilyen azonos értékű kifejezéssel elboldogul, annál színvonalasabb lesz a programunk, és a játékosok is annál jobban fogják élvezni! Régebben, amikor még a 16-, 48-, 64-kbyte-os mikroszámítógépek jelentették - a játékpiacon - az általánosan elfogadott szintet, elegendő volt azok teljesítőképességére hivatkozni, ami a játékok lehetőségeit is eleve behatárolta. Ma viszont, amikor egy PC nemritkán akár 32-64 MB RAM-ot is rejteget, s a processzorok sebessége is hihetetlen értékeket produkál, ráadásul mindez folytonosan egyre tovább bővül (és ki tudja, hová vezet mindez?!.), a fizikai korlátok egyszerűen megszűnnek létezni: egy kalandjáték színvonalát most már egyedül a készítője lustasága, vagy fantáziája, szókincsének bősége (vagy prózaibb okok közül: a készítésre rászánt idő.) határozza meg. De tény, hogyha egy ÜSD LE A RABLÓT mellett azt is magunkénak akarjuk tudni, hogy LÁSD EL A BAJÁT A RABLÓNAK, az nemcsak egyszerűen a szótár bővítését jelenti, hanem efféle szóvirágok kezelésével a kód is egyre bonyolultabbá válik.

Na de túlságosan előre szaladtunk (ez lett volna a bevezető ugyanis.): hogyan is szólunk egyáltalán egy ilyen játékhoz? Valamit ugyebár cselekedni óhajtunk benne, és ezt a közvetítő programnak az értésére próbáljuk adni: szándékunkat egy megállapodás szerinti nyelv szabályain keresztül kell megfogalmaznunk. Legjobb (volna), ha ez a nyelv mind közelebb áll(na) a természetes beszélt nyelvhez - de ahhoz, hogy ezt maradéktalanul megvalósítsuk, egy olyan „számítógépet” kellene építenünk, melyben - mint régi szélhámos sakkautomatákban - benne ül egy ember. Megközelíteni azonban lehet - pontosabban azt a látszatot kelteni, mintha megközelítettük volna.

Általános szabály, hogy mindinkább egyszerűnek, spontánnak és magától értetődőnek látszik valami a felhasználó szemszögéből nézve, annál nagyobb apparátust kénytelen a programozó megmozgatni hozzá, hogy egyáltalán működjön a dolog. A kívülálló számára természetes a nyelv, amelyen beszél, a legcsekélyebb szellemi erőfeszítés nélkül helyezi egymás mellé a szavakat.

Fogalma sincs róla, milyen egy irdatlanul bonyolult rendszernek a birtokában van, s hogy a szerencsétlen programozó mennyit izzad vele, míg végül valami, ehhez úgy-ahogy hasonlót nagy-nehezen kiprésel magából. Különösképp érvényes ez a magyar nyelvre. Világszerte a kalandjátékok túlnyomó többségét angol nyelven írták. Ez nemcsak a nyugati régió egyik legáltalánosabb nyelve, de egyszersmind a legegyszerűbb nyelvtani szerkezetűek közé is tartozik - ezért is olyan könnyűszerrel megtanulható, mint köztudott róla. Az angol nyelv nem (vagy csak elvétve) használ ragokat, jeleket, maguk a szavak többnyire változatlanok maradnak, helyette a köztük fennálló viszonyt az erősen kötött szórend és az elöljárók mutatják meg. A főneveknek nincsenek nemeik, és még csak a magázódást sem ismeri. Összetett szavak képzése is úgy történik, hogy egyszerűen egymás mellé raknak két darab névszót, s legtöbbször még csak egybe sem írják őket (vagy ha mégis, akkor kötőjellel). Semminemű ékezetet nem használnak, az összetett hangzókkal sincs különösebb gond. Egyszóval, akárcsak az akácfa vagy a káposztalepke, az angol nyelv is alapvető igénytelenségének köszönheti azt, hogy világszerte elterjedhetett. Nézzük meg, hogyan hangzik angolul, ha valakit megkérünk rá, hogy nyissa ki az ajtót: OPEN THE DOOR (esetleg még hozzátehetjük, hogy PLEASE - de ennek most semmi jelentősége nincsen). Az egész felszólítás két egyszerű szóból tevődik össze (a névelővel most nem foglalkozunk, azokat szimplán át lehet lépni): OPEN és DOOR, melyek - bármilyen összefüggésben is használjuk őket - minden esetben változatlanok maradnak, nem számítva az időnként a végükre kerülő „-s” betűt vagy „-ing”

végződést, így egy szótárból kikeresve szemvillanás alatt azonosítani lehet őket. Ráadásul a mondat szórendje is szigorúan kötött (nem mondhatjuk pl. azt, hogy DOOR OPEN), tehát bizonyosan tudjuk róluk azt is, hogy az első az ige és a második a főnév. (Itt most csak a kalandjátékok irányításához felhasznált nyelvről esik szó.) Bővítsük most egy határozóval ezt a mondatot! Tegyük fel, hogy kulccsal szeretnénk kinyitni az ajtót. Ez esetben így hangzik: OPEN THE DOOR WITH KEY. A szórend most is kötött, és mindössze annyi a különbség, hogy a WITH elöljárót követő főnevet, mint eszközhatározót vesszük figyelembe, nem pedig, mint tárgyat.

Ugyanez magyarul már jóval keményebb diót jelent. Hogyan is fordítanánk le az előbbi példákat úgy, hogy értelmesen összefüggő mondatokat kapjunk? Valahogy így: NYISD KI AZ AJTÓT (ha netántán magázódunk a programmal, akkor a NYISD helyett NYISSA áll.), vagy ha nem parancsolgatni akarunk, akkor mondjuk KINYITOM AZ AJTÓT. De mi van akkor, ha NYISD KI AZ AJTÓT KULCCSAL helyett mi inkább úgy fogalmaznánk, hogy NYISD KI KULCCSAL AZ AJTÓT?

Vagy: KULCCSAL NYISD AZ AJTÓT KI? Esetleg: AZ AJTÓT A KULCCSAL NYITOM KI?. Folytathatnánk a sort: valamennyi értelmes, és - a hangulati árnyalatoktól eltekintve - ugyanazt jelentik. A szórend itt már semmiféle támpontot nem nyújt, hiszen gyakorlatilag korlátlanul szabad - a szavak értelmét egymástól elszakítva, önmagukban kell megtalálnunk. De miképpen döntsük el, hogy egyáltalán melyik szóról van szó? Hiába szerepel a szótárunkban a NYIT ige, ha egyszer nekünk olyanokat írnak, hogy NYISD, NYISSA, KINYITOM, NYITOM. - és még vagy százféle különböző ragozott alak. Még ha attól eltekintünk is, hogy az igekötővel egybe- avagy különírjuk-e az igét, akkor is mennyi lehetőség marad! A főnevek ragozása ugyancsak egy cifra eset. Már maga a legalapvetőbb tárgyrag sem pusztán csak egy „-t” betűből áll: magánhangzós végű szavaknál ékezetet kap az utolsó betű (pl. alma - almát), néha kimarad egy hangzó (bokor- bokrot, tükör - tükröt), hosszú magánhangzók rövidülhetnek (ég - eget, tűz -tüzet), azután meg ott vannak a különféle kötőhangok is (-at, -et, -ot, -öt), minden szóhoz más-más fajta. Minden egyes határozónak saját ragja van: -ba, -be, -ra, -re, -n, -on, -en, -ön, -ból, -ből, -ról, -ről, -tól, -től, -nak, -nek, -hoz, -hez, -höz, -val, -vel, -vá, -vé, -kor, -ért, -ig. stb. stb.

Ebből is van vagy negyven-ötven féle! (A KULCCSAL ráadásul még egy különleges eset is, hiszen -val, -vel esetén a „-v-” helyett duplázódik az utolsó betű, s miután „cs”-ről van szó, még csak nem is az „s”, hanem a „c” betű.)

Amennyiben emellé még a többesszám és birtokos eset jeleit is engedélyezzük, úgy az előbbi mennyiség ezek számával szorzódik (!!!), tehát végeredményben minden egyes főnévnek többszáz féle különböző ragozott alakja lehet! Ha a szótárunk mondjuk ezer szóból áll, akkor a kereséskor ez több százezer szóval való összehasonlítást jelent, ami már önmagában véve is egy képtelenség; nem beszélve arról, hogy lehetetlen volna ennyi alakot mind-mind letárolni.

Megabyte-okat foglalna el, és percekig tartana megtalálni benne valamit. A legegyszerűbb, korai, igénytelen játékokban még kikerülték ezt a problémát, ahelyett, hogy megbirkóztak volna vele. Valamiféle hallgatólagos megállapodással kialakítottak maguknak egy ún. „csonka magyart” - ezalatt a nyelvnek egy roppant alacsony szintre csökkentett változata értendő. Az angol forráshoz igazodva, azonos sorrendű szópárokat várt el bevitel gyanánt a program, és kizárólag a szavak ragozatlan szótári alakját lehetett alkalmazni benne. Az idézett parancsok így hangzottak ezen a nyelven: NYIT AJTÓ, ill. NYIT AJTÓ KULCS. Némelyest fifikásabb, de éppilyen gépies és felszínes megoldásnak bizonyult az is, amikor a szavak első néhány betűje alapján kerestek a szótárban (többnyire az első háromtól az első ötig terjedt ez a hossz). Például egy program az első négy betűt vette figyelembe, s ezáltal a NYISS ABLAKOT utasításból ennyit látott csak: NYIS ABLA. A szótárban ennek alapján egységesen négybetűs

jelsorozatok voltak tárolva, az ennél rövidebb szavaknak - vagy amelyek töve megváltozott, mint a NYIT ige esetében a „t” és az „s” betű - természetesen föl kellett venniük a ragozott alakjait is. (A CSOMÓ és a CSOMAG szavakat már nem is tudta volna megkülönböztetni egymástól.)

Amennyiben igényesebb programokat szeretnénk írni, nem elégedhetünk meg ezekkel a primitív mankókkal! Meg kell tanítanunk beszélni azt a buta ócskavasat.

Szükség lesz tehát egy algoritmusra, mely a szótárban külön-külön meglévő szótövek és ragok alapján dolgozik, és mindkét irányú működésre képes: egyrészt a begépelt szavakat szétbontja szótőre és ragokra (ezeket a programon belül majd sorszámmal fogjuk azonosítani), vagyis értelmezi azokat - másrészt fordítva: a megadott szónak előállítja a megadott típusú ragozott alakját. (Erre azért lesz szükség, hogy parancsunkra a számítógép válaszolni is tudjon, azaz ki tudja írni helyesen a képernyőre a neveket.) Figyelembe kell vennie bizonyos szavak különleges tulajdonságait is (épp az imént említettük őket: kulccsal, tükröt, nyisd.), és különbséget kell tennie az igék és főnevek teljesen eltérő ragozása közt. Fontos követelmény még, hogy megfelelően gyors legyen: elvégre a legegyszerűbb mondatok is min. három-négy szóból állanak, de mint később látni fogjuk, ennek akár a sokszorosát is kaphatjuk - a szótár pedig nyugodtan állhat akár több ezer szóból is.

3.1.4. A szavaktól a mondatok felé

A kalandjátékok utasításaira általában jellemző, hogy az alany hiányzik belőlük ill. rejtett (első vagy második személyű), s csaknem kivétel nélkül valamilyen igei állítmányra épülnek, amihez gyakran különféle tárgyak, jelzők és határozók csatlakozhatnak. Utóbbiak önmagukban egyszerűek, egy-két szóból állanak, s ami még nagyon jelentős egyszerűsítés, hogy alá-, fölérendelt tagmondatok sosem fordulhatnak elő. (Legalábbis ez idáig nem volt rá még példa.) Tipikusan egyszerű parancs pl. az alábbi: VEDD FEL A KULCSOT.

Ebben föllelhető mindkét alapvető szófaj: az ige és a főnév - tulajdonképpen az összes többi szófaj fölfogható úgy is, mintha ezek speciális esetei lennének. Az ige fontos tartozéka (vagy inkább: része) még az igekötő is, hiszen ha azt mondjuk, hogy VEDD FEL, VEDD LE vagy VEDD MEG, azok teljesen eltérő cselekvésre utalnak. E kettő együttesen dönti el, hogy mit akarunk csinálni, a főnevek és társaik pedig a cselekvésünk célját határozzák meg, azáltal, hogy az elérhető tárgyak és szereplők közül konkrétan kijelölnek valamit. Ez nem mindig egyértelmű: egyrészt létezhet a játékban több hasonló nevű tárgy is, másrészt használhatunk különféle gyűjtőneveket. Előbbi esetre példa lehet az, ha többféle különböző kulcs van: ilyenkor mindegyiknek van valamilyen sajátos jelzője, mely megkülönbözteti az összes többitől (pl. „kis kulcs” vagy „nagy kulcs” stb.); a főnevek elé melléknevek járulnak (VEDD FEL A NAGY KULCSOT). Gyűjtőnév esetén pedig az illető szó ugyan pontosan megjelöli a tárgyat, ám egyszerre akár többet is - legjobb példa erre a MINDEN szónak az alkalmazása: egy VEGYÉL FEL MINDENT utasítás egyszerre vonatkozik a közelünkben látható valamennyi tárgyra. Melléknevek szintjén is elképzelhető hasonló, pl. így: VEDD FEL AZ ÖSSZES KULCSOT. (Hogy miért is célszerű a melléknevet is speciális főnévként nyilvántartani, az kitűnik abból, hogy alkalomadtán ezek is a főnevekhez hasonlóan ragozódhatnak. Egy jólnevelt kalandjáték ugyanis, ha nem egészen biztos a dolgában, további kérdéseket tesz fel: megkérdezi tőlünk, hogy melyik kulcsot szándékozunk fölvenni. Erre mi felelhetjük azt is, hogy a NAGY KULCSOT - vagy egyszerűen ennyit: NAGYOT. A melléknév ilyenkor kifejezetten úgy viselkedik, mintha főnév lenne; fordított esetben pedig egyes főnevek is állhatnak a melléknévi jelzők helyén.) Mivel igencsak ritka eset (úgy értem, egy kalandjátékban.) az, hogy teljesen azonos tárgyakból legyen több példány ugyanazon a helyen, s ráadásul ezek közül többre, de nem valamennyire akarunk hivatkozni egyidejűleg, ezért számnevek csak elvétve fordulnak elő; ilyenkor, mint sejthető, a melléknévhez hasonlóak, csak funkciójuk

más. Ugyancsak fehér holló egy másikfajta jelzős szerkezet, nevezetesen a birtokos jelző: egyfelől erre is csak viszonylag ritkán kerül szükség, másfelől meg akkor is kiválthatjuk más, egyszerűbb jelzőkkel a szerepét. Pl. ha az iménti nagy kulcs egy őr kezében van: egy VEDD EL AZ ŐR KULCSÁT helyett a FOGD A NAGY KULCSOT utasítás sokkal egyszerűbb.

Jóllehet ezek kezelése eléggé bonyolult eljárást igényel, mindenesetre sokat emel egy játék színvonalán, ha - mint értékes egzotikumot - ilyesmit is beleépítünk. Annál nagyobb igény lehet ezzel szemben (márminthogy a játékosok oldaláról) egy másik, teljes főnévi értékű szófajra, a névmásra: ha leírjuk, hogy BESZÉLGESS VELE vagy NÉZZ RÁ, miközben a legutóbbi parancsunk egy KÖSZÖNJ A MADÁRIJESZTŐNEK volt, ez kétségkívül azt jelenti, hogy ezúttal is a madárijesztőre gondolunk - az utolsóként előfordult főnevet helyettesíthetjük valamilyen névmással. Érthetetlen, hogy ezt is csak alig néhány program ismeri, amikor pedig a megvalósítása egyszerű (hisz' mindössze egy szócseréről, behelyettesítésről van szó), és igen nagy könnyebbség, ha nem kell a hosszadalmas MADÁRIJESZTŐ szót mindig újra és újra bepötyögni, hanem helyette ezt a „kézre álló” pár betűt.

A határozók már nem önálló szófajok, hanem csak mondattani egységek - lényegében a főnevek eltérő ragozású alakjai. Miután a szórend szabad, és más támpontunk nincsen, egyedül a ragozásuk alapján tudjuk csoportosítani a különféle kifejezéseket. Túlságosan körülményes és fölösleges is volna azonban valamennyi raghoz külön határozót rendelni, így legcélravezetőbb öt csoportba sorolni őket (az egy csoportba tartozó ragok nemigen szoktak előfordulni egy parancsban együtt, és körülbelül hasonló dolgot jelentenek, így nyugodtan tekinthetjük azonosnak őket): 1.) tárgy: -t raggal vagy rag nélkül; 2.) helyhatározó: -n, -ban, -nál, -ról, -ból, -tól; 3.) célhatározó: -ra, -ba, -nak, -hoz; 3.) eszközhatározó: -val; 5.) egyéb: -ért, -ig. stb. Pl. az ADJ PÉNZT A KOLDUSNAK utasítás három mondatelemet tartalmaz: egy igét, egy tárgyat és egy célhatározót (az, hogy ezt a nyelvtanban részeshatározónak nevezik, ne zavarjon túlzottan bennünket.). A ragokon túl használhatunk névutókat is a főnév jelentésének módosítására, így helyhatározó lehet az is, hogy ASZTAL ALATT, vagy a KULCCSAL helyett eszközhatározó, hogy KULCS RÉVÉN vagy KULCS SEGÍTSÉGÉVEL stb. stb.

Összefoglalva tehát, minden egyes begépelt parancs lényegében a következő részekből tevődik össze: az ige (a beleértett igekötőjével együtt), valamint a felsorolt ötféle tárgy ill. határozó. A parancsot akár fölfoghatjuk úgy is, mint egy rekordot, aminek ez a hatféle mezője van. A programon belül persze a szavak nem szövegként jelennek meg, hanem minden egyes dolgot valamilyen sorszám azonosít. Pl. ha a „kinyitni” ige a 13-as sorszámot kapta az előzetes tervezés során, akkor ez azt jelenti, hogy az ige változójába egy 13-as szám kerül. Amelyik fajta eleme hiányzik a mondatnak, az természetesen a 0-ás értéket kapja. Ez gyanúsan egyszerűnek látszik, holott valójában egyáltalán nem az: ugyanis ez a végeredményül kapott egyszerűség a valóságban egy hosszú és bonyolult értelmezési folyamatot takar, melynek folyamán a különféle szókapcsolatok és más szerkezetek fokozatosan a lehető legtömörebb viszonyokká bomlanak le. Ahhoz, hogy ez megvalósuljon, tucatnyi eltérő algoritmust kell egymás után lefuttatni, amelyek mindegyikének feladata a megfelelő szavak vagy szópárok cseréje, helyettesítése valamilyen másik, egyszerűbb szóval. Ezek a cserék táblázatokban való keresések útján történnek.

Efféle algoritmus lehet például az, amelyik az igék és igekötők különálló párosát egyetlen összetett igére cseréli ki (a NYISD és a KI szavakat törli, és helyükre egy KINYITNI szót ír - ha pedig nemlétező párosítást talál, pl. azt írtuk, hogy NYISD ÖSSZE, ami nincs benne a táblázatban, akkor hibát jelez, és az ige értelmezhetetlen). Vagy egy másik, mely a névmás helyére elegánsan becsempészi az utolsóként alkalmazott főnevet. Egy olyan, mely a „melléknév + főnév” szókapcsolatot egyetlen új főnévvel helyettesíti be (a NAGY és a

KULCS szavak sorszámait kiiktatva, helyettük egy másik, a NAGY KULCS szó sorszámát illeszti a mondatba). És így tovább; minél több ilyen funkcióval ellátjuk, annál intelligensebb lesz a programunk. (És annál nehezebb lesz megírni.)

Természetesen az sem mindegy, milyen sorrendben hajtjuk végre ezeket az egyes szabályokat a mondatban. Pl. ha azt találjuk leírni, hogy NAGYOT, akkor az először is felbomlik a - kissé idegenszerűen hangzó - NAGY AZT szókapcsolatra, majd az AZ helyére bekerül a KULCS főnév (mint névmás-helyettesítés!), s csupán ezután lehet belőle NAGY KULCSOT. Egy szöveges kalandjáték értelmező programját elkészíteni körülbelül hasonló feladat, mintha mondjuk egy PROLOG fordítóprogramot óhajtanánk írni.

A parancs és a mondat kifejezéseket az eddigiekben egy kissé összekeverten használtuk, úgyhogy lassanként ideje lenne szétválasztanunk őket egymástól: míg egy parancs mindig egyetlen meghatározott cselekvésre utal, vagyis lényegében tagmondat (a fentiekben hozott példák mind parancsok voltak), addig egy mondat nyugodtan akár több parancsból is állhat. (Már amelyik program hajlandó ezt tudomásul venni.) Vagy az ellenkező irányból megközelítve a dolgot: egy mondat az a szövegmennyiség, amit a játékos egy szuszra begépel a bevitel során, s a parancs ennek egy-egy önállóan végrehajtható része. A mondaton belüli parancsok elválasztására írásjeleket (pont, vessző és társaik), valamint az ÉS szócskát vagy annak szinonimáit (MAJD, TOVÁBBÁ, VALAMINT. stb.) használjuk. A játék a mondatban lépésről lépésre halad előre; mihelyt egy parancsot végrehajtott, utána kezdi el értelmezni a következőt. Pl. egy tipikus összetett mondat így hangzik: VEDD FEL A KULCSOT ÉS NYISD KI VELE AZ AJTÓT. Ebben az esetben a két tagmondatot akár egy-egy külön mondatként is le lehetne írni, de előfordul olyan is, hogy szorosabb összefüggés kapcsolja őket össze, miáltal szétválaszthatatlanok lesznek - ez akkor állhat fenn, mikor a második parancsból kihagyunk valamit, amit már tartalmaz az első. Pl.: GYÚJTSD MEG A GYERTYÁT ÉS A MÉCSEST. Itt a második parancsból kimaradt az ige. Ahhoz, hogy ezt értelmezni tudjuk, egy aprócska trükköt kell alkalmazni a programban, nevezetesen amíg a mondatnak nincs vége, addig az aktuális parancs változóit sohasem töröljük, hanem csak az újabbik parancs szavai mindig felülírják a régit - így tehát a teljes első parancs változatlanul megmarad, mindössze a MÉCSES, mint tárgy fogja felülírni az előző tárgyat, a GYERTYÁ-t. Ezáltal egyetlen állítmány mögé tetszőleges számú tárgyat fölsorakoztathatunk. Sokkalta nehezebb volna - éppenhogy a lépésenkénti végrehajtás miatt! - ugyanezt az ellenkező irányból is megcsinálni, valahogy ilyképpen: NYISD KI ÉS CSUKD BE AZ AJTÓT. Ebben az esetben ugyanis a programnak szinte „előre kéne gondolkodnia”: amikor odáig jut, hogy NYISD KI, még fogalma sincsen róla, hogy mire is vonatkozik ez a dolog - jóllehet a keresett főnév benne van a mondatban, csak jóval később volna esélye megtalálni azt. Az eredmény: a számítógép megkérdi, hogy „Mit akarsz kinyitni?”. Ennek feloldására be lehetne vezetni egy ún. öröklési rendszert, ami abból állna, hogy még mielőtt hozzálátna a legelső lépés végrehajtásához, a program végigértelmezné a teljes mondatot, és mindegyik tagmondat állapotát eltárolná valahol, egy rekordokból álló láncban úgy, hogy az aktuális rekord mindig örökölné - az iméntiekben leírt módon - az előzőnek azt a részét, ami nem változott. Azután ugyanezt végigcsinálná fordított irányban, az utolsótól az első felé haladva is - és ami valahonnan hiányzik, azt mindig a másikból vett megfelelő részekkel pótolná és kiegészítené benne ekkor is. Eközben az első parancsba, ahonnan hiányzik a tárgy, beíródna az utána következő tagmondat tárgya (ami esetleg szintén a következőből örökölte azt, és így tovább). Csupán ezt követően hajtódnának végre a parancsok.

Amivel aztán el is érkeztünk az értelmezés következő állomásához: mi történjék, amikor valamilyen szó végképp hiányzik a mondatból. Erre több megoldás is kínálkozik. Lehet egyszerűen a felhasználó képébe vágni, hogy márpedig ez nem egy értelmes mondat, és legközelebb szíveskedjék jobban megválogatni a szavait. Ennél valamivel udvariasabb (és

intelligensebb) megoldás, amikor a homályos részekre vonatkozó kérdéseket teszünk fel, és további kiegészítéseket várunk. Pl. ha csak annyit kaptunk parancsként, hogy NYISD, akkor feltesszük neki a következő kérdést: „Mit akarsz kinyitni?” - ami után következő bevitelként kétféle felelet várható. A játékos vagy begépel egy teljesen új mondatot, nagylelkűen elfelejtve az előzőt - vagy pedig a kérdésünkre válaszol, és mindössze a hiányzó tárgyat adja meg. Hogyan készítsük fel a játékot a helyes reagálásra mindkét esetben, amikor e kettőt tulajdonképpen nem is igazán lehet megkülönböztetni egymástól? Hát úgy, hogy nem is különböztetjük őket meg. Az előbb láttuk, hogy az esetleg összefüggő részmondatok miatt a parancsok változóit mindig a mondat végén töröljük, amikor egy új mondatba kezdünk. Egyszerűen annyit kell tennünk, hogy mikor valamilyen kérdést intézünk a kalandorhoz, olyankor az újabb bevitel megkezdése előtt nem töröljük ezeket a változókat, azaz nyitva hagyjuk a mondatot - akármit begépel a tisztelt felhasználó, az a jelenleg meglévő parancsot fogja felülírni, éppúgy, mintha az a következő parancs volna. Teljesen mindegy, hogy töredékeket kapunk-e tőle, vagy egy új mondatba kezd.

Így akár több, eltérő tartalmú kérdés is követheti egymást, és mégis valamennyi válasz ugyanazt a parancsot fogja fokozatosan gazdagítani - szabályos kis párbeszéd alakulhat ki a program és a felhasználója között.

Komolyabb probléma akkor adódik, ha már bevezettük az előzőkben vázolt örökléses rendszert - ilyenkor ugyanis a kérdés feltevése előtt meg kell jegyezünk az egész mondat állapotát, majd a kiegészítés megtétele után ismételten végigfuttatni rajta oda-vissza a parancsokat összefűző eljárást.

Harmadik, és egyben legintelligensebb megoldása a hiányos mondatok esetének, ha a program maga automatikusan megkísérel behelyettesíteni a kimaradt részek helyére valamit, és ha csak ez végképp nem sikerül neki, akkor teszi fel a kérdést. Pl. a NYISD megadása esetén sorjában végignézi az összes elérhető tárgyat, s csak ha nincs közöttük egyetlen olyan sem, ami nyitható, akkor kérdi meg a kezelőjét, hogy voltaképpen mire is gondolt. (Vagy ha többet talált, akkor azt, hogy melyiket.) Hasonlít ez némiképpen a gyűjtőnevek kezeléséhez. Leggyakoribb gyűjtőnév a korábban már megemlített MINDEN szó: ilyenkor a parancs végrehajtását egy külső ciklusba kell ágyazni - sorban egymás után behelyettesíteni a kívánt szó helyére az összes elérhető tárgynevet, és mindegyikkel egyesével végrehajtani ugyanazt a parancsot.

(Érdemes elgondolkodni rajta, hogy mi történik akkor, ha netán a huncut játékos egyazon parancson belül többször is alkalmazott valamilyen gyűjtőnevet. Pl. így: MUTASS MEG MINDENT MINDENKINEK. Ez az, ami a programozó idegeit végképp próbára teszi.)

3.1.5. Helyiségek összefüggő labirintusa

Említettük, hogy a kalandjáték életének teljes színtere egyes, különálló helyiségekre tagozódik. Ez valahogy úgy néz ki, hogy tartózkodunk valahol, pl. egy szobában, és érzékelésünk azokra a dolgokra korlátozódik, amelyek szintén ugyanazon a helyen vannak - egészen addig, míg át nem haladunk valamelyik szomszédos területre. Hogyha a jelenlegi szobában hever egy asztal, akkor azzal, mint tárggyal, elméletileg megtehetünk bármit (megvizsgálhatjuk és hasonlók), de ha valahol másutt leírjuk, hogy ASZTAL, akkor már az alábbihoz hasonló válasz érkezik: „Nincs itt semmiféle asztal.” Miképpen lehet ezt a világot a számítógépen keresztül leképezni a játékosok számára? Minden helyiség egyértelműen azonosítható és a többitől megkülönböztethető kell legyen, és a játékban szereplő valamennyi objektumot (tárgyat, élőlényt, beleértve minket is!) pontosan el kell helyezni valahol a térképen, úgy, hogy annak helyzete változtatható is legyen. Le kell írni a csatlakozó helyiségek viszonyát, a mozgást gátló akadályokkal és más tényezőkkel együtt.

Természetesen hűek maradunk eddigi alapelvünkhöz: mindenhol sorszámok és táblázatok sarjadnak a lépteink nyomán. Egy jól szervezett kalandjáték-világ valójában igen összetett rendszert alkot, annak megfelelően, amit a filozófiában is előszeretettel hangoztatni szoktak: minden összefügg benne minden egyébbel. Emiatt is olyan nehéz eldönteni, hogy egyáltalán hol kezdjen neki az ember. A parancsok és cselekvések végrehajtásának kidolgozásába bele sem foghatunk addig, amíg a játék teljes leendő világának leíró adatai holmi adatbázis-szerűen nincsenek letárolva a gépben. Egy nagyobb lélegzetű műnél ez hosszú hónapokig tartó tervezést és előkészületeket igényel, mielőtt még egyetlen sort is leírnánk bármilyen programozási nyelven.

Igazából ez a munka legkellemesebb része, hiszen - játékról lévén szó - jórészt álmodozással, ötleteink lejegyzésével és összerendezésével, az epizódok és jelenetek kiagyalásával telik el. Azonban fabatkát sem érne az egész, ha nem mindjárt abban a formában kezdenénk el az adatok gyűjtését, ahogyan azt majd a későbbi programban felhasználni fogjuk.

Legelső feladatunk, hogy fölépítsük a helyiségek rendszerét. Ehhez legjobb, ha fogunk egy darab üres papírost, és térképet rajzolunk a képzeletünkben fölsejlő világról. Ez a térkép egy csöppet elvont megjelenéssel bír a szokásos atlaszokhoz képest: a helyszíneket vázlatos körök jelképezik, az egyikből a másikba vezető utakat a közéjük húzott vonalak. Mindegyik helynek valamilyen nevet adunk (pl.: „Erdei tisztás”), ezt a megfelelő karika belsejébe írjuk; s hogy két-két helyiség között melyik irányban lehet közlekedni, azt a köztük feszülő vonal végére biggyesztett nyíllal ábrázolhatjuk. A nyíl tövébe írjuk azt is, hogy mi módon kell mozognunk a jelzett helyváltoztatáshoz: ennek jelzésére - megállapodás szerint, de persze nem kötelező jelleggel - az iránytű nyolc égtája valamint a két függőleges irány szolgál. Pl. ha a lakásunk szobáit szeretnénk ábrázolni, ami öt helyiségből áll, akkor a papírra öt darab kört húzunk, a szobák állásának megfelelő elrendezésben, beléjük irkálva egy-két szavas elnevezéseiket; ha mondjuk a hálószoba a nappalitól nyugatra fekszik, akkor a „Nappali” feliratú buboréktól a „Hálószoba” feliratúig rajzolunk egy nyilat, tövében egy NY betűvel, s miután nyilván visszafelé is vezet út, a vonal ellenkező végét is nyíllal látjuk el, a másik tövébe egy K betűt írva. Ha a két szoba közt ajtó is nyílik, a vonal közepe táját kiegészítjük egy kisebb téglalappal, belevezetve az „Ajtó” szót. Azután ezt a módszert végigvisszük a termek egész hálóján. (Tág kiterjedésű, szabadtéri helyeknél élhetünk azzal a trükkel, hogy önmagába visszamutató nyilakat rajzolunk - ameddig a játékos a jelzett irányban gyalogol, folyton ugyanabban a térben marad.) Amerre egy helyről nem vezetnek nyilak, ott fal van, vagy más hasonló áthághatatlan akadály. Nagyobb térképeket célszerű több részre bontva elkészíteni, hogy áttekinthetőek legyenek.

Idáig minden pofonegyszerű, bárkinek eszébe juthatott volna mindez - csak kár, hogy a számítógép egy összefirkált papírlappal semmit sem tud kezdeni. Le kell fordítanunk a számok nyelvére az egészet. Kezdjük el ezt azzal, hogy valamennyi helyünknek egytől növekvő rendben sorszámokat osztunk: a hálószoba lesz az 1-es, a nappali a 2-es stb. - írjuk be ezeket a megfelelő buborékokba, a névszövegek mellé. A választható irányokhoz is rendeljünk hasonlóan sorszámot; a felsorolt tíz égtáj mellé fölvehetjük még a KI és BE irányokat is, úgyhogy összesen tizenkét irányunk lesz; 1-től 12-ig számozzuk meg őket - mondjuk az 1-es jelentse az északot, és így tovább. Ezt követően a térképet már táblázattá lehet alakítani: olyan elrendezésben, ahol baloldalt függőlegesen a helyiségek sorszámait tüntetjük fel sorban, vízszintesen pedig az irányok helyezkednek el. A táblázatban minden helyhez tartozik egy sor, ezeket úgy kell kitölteni, hogy a sor mindegyik rubrikájába annak a másik helyszínnek a száma kerül, ahová a hozzá tartozó irányban az adott szobából kimozdulva érkezünk. Ha a jelzett irány sehová sem vezet (lezárt irány - fal), akkor ide nullát írunk, ha önmagába kanyarodik vissza, akkor a saját helyszín száma kerül ide is. Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy a nappalitól (ez most ugye a 2. helyiség) észak felé (1. irány) mi

található, akkor egyszerűen kiolvassuk a táblázat 2. sorának 1. oszlopát, ahol tegyük fel, egy 4-es számot találunk (legyen ez az előszoba száma): a nappalitól északra az előszoba vár ránk. Ezt számítógéppel kezelni igen egyszerű lesz később.

3.1.6. Barangolás a térképen

Mihelyt ezzel megvolnánk, ne felejtsünk még egy második táblázatot is készíteni, az egyes utakat lezáró akadályok nyilvántartására. Mondanom sem kell, hogy ezek is tipikus sorszámokat kapnak, ám itt már nem árt némi rendszert is vinni a dologba: ha valamiből több hasonló van, úgy célszerű azokat egy csoportba venni, még ha távol esnek is egymástól (pl. 1-től valameddig számozzuk az ajtókat, utána jönnek sorjában az ablakok stb.); ezáltal a későbbiekben megkönnyítjük ezek kezelését. Az egy-egy akadályhoz tartozó sorokban itt a következő adatokat szükséges feltüntetnünk: két-két rubrika az általuk elválasztott két-két helyiség számára (pl. a nappaliból a hálóba nyíló ajtó esetén egy 1-es és egy 2-es), valamint egy harmadik mező, ami pedig az akadály jelenlegi állapotát tükrözi. Ezúttal is számokkal kell élnünk: legalább három értéket használjunk (célszerűen 0-tól 2-ig számozva) annak jelzésére, hogy az ajtó nyitva, csukva vagy zárva van-e - de ennél jóval több lehetőség is elképzelhető (lehet mondjuk félig behajtva vagy betörve az ajtó, vagy függöny esetében behúzva vagy elhúzva, akármi az eszünkbe juthat!).

Végül hagyjunk még egy negyedik oszlopot is saját megjegyzéseink részére: ide lehet beírni az akadály nevét (ajtó, kapu stb.), és esetleg még azt is, hogyan kezelődjék később, azaz miképpen nyitható (milyen cselekvést kell véghezvinni az állapota megváltoztatásához - mondjuk milyen kulccsal nyitható egy zárt ajtó). Listánkba fölvehetünk olyan „elvont” akadályokat is, mint egy kerítés, vagy az utunkat álló eleven őrszem - csak vigyázzunk ez utóbbi esetén, mert ő az ajtókkal ellentétben nem két, hanem egyszerre csak egy helyiségben létezik, s így másként kell majd kezelni később. Egyáltalán, az akadálylistába fölvenni azokat a tényezőket érdemes, amelyeknek állapota változik - ha egy falon sohasem juthatunk át semmilyen módon, azt egyszerűbb inkább a másik táblában a megfelelő irányhoz, mint valami fiktív, valójában nem létező helyszínszámot beírni.

Most már megtehetjük első - egyelőre csupán képzeletbeli - sétánkat kezdetleges szobáink kis színpadán. Azt is látjuk, hogy - noha még csak két táblázatunk van - máris mennyi mindent kéne ellenőriznie egy vezérlő programnak olyan, primitívnek látszó művelet elvégzéséhez, mint egy meghatározott irányban való haladás. Először is - jelenlegi pozíciónk tudatában - a bejárási táblázatból ki kell olvasnia az elérendő célhelyiség számát. Meg kell néznie, az akadályok listájában szerepel-e olyan objektum, melynek összekapcsolt két helyisége éppen az általunk igénybe vett két szobával egyezik-e meg (ráadásul duplán is kell vizsgálódnia, mert hátha az ellenkező irányból jövünk, a 2-esből az 1-esbe, s nem pedig az 1-esből a 2-esbe), majd ha talált egy ilyet, akkor tájékozódni róla, nyitva van-e az akadály. Ha nem járható az az út, figyelmeztető üzenetet kapunk („Az ajtó csukva van.”), ha igen, akkor további ellenőrzések következnek: létezik-e egyáltalán abban az irányban bármi. Nullás célhelyiség esetén: „Nem mehetsz abba az irányba.” - de lehetnek további fiktív sorszámok is, melyek például külön jelölik a falat, a sövénykerítést, a vizes árkot stb. Sőt, akár még halálos irányokat is kiképezhetünk - mondjuk, hogy egy veszélyes hegyi úton az északnyugati irány végzetes lezuhanással végződik. Csak ha minden stimmel, akkor szabad elvégezni a tényleges mozgatást. (Hogy hogyan, azt is hamarosan meglátjuk.)

Egy kalandjátékban szereplő bármilyen élőlény alapvetően négyféle mozgási formát követhet a helyszínen történő kalandozása folyamán. Ezek: a közvetlen haladás, a közvetett haladás, egy távoli célpont megközelítése és az ún. „mágikus” bejárás. Közülük az első három mindegyike az őt megelőzőre épül, és egyre magasabb szintű cselekvési módokat tesznek elérhetővé.

1.) Közvetlen (vagy magyarul: „explicit”) haladás esetén olyan mozgási utasításról van szó, mely pontosan meghatározza az illető által követendő haladási irányt. Az ezt kiváltó parancsok például a következőképpen hangzanak: DÉLKELET vagy MENJ BE A KUNYHÓBA stb. (Ez utóbbit az teszi közvetlenné, hogy szerepel benne a BE szócska! Máskülönben a következő csoportba tartozna - és akkor is, ha a BE irányt nem vettük volna fel az irányok közé az előző fejezetben.) Hogy ezek megvalósítása miképpen történik, azt épp az imént magyaráztam el, a továbbiakról pedig a következő fejezetben esik némi szó.

2.) A közvetett („implicit”) mozgás ezzel szemben a kalandozó részéről egy olyan kívánságot jelent, amelyben nem fogalmazza meg konkrétan, hogy melyik irányban szeretné a következő lépést megtenni - hanem csak bizonyos utalásokat tesz, az elérendő célpont megjelölésével. Ez már nehezebb feladat a programunk számára, hiszen őrá hárul az irány kiválasztásának felelőssége: a mondatban megadott célról el kell döntenie, melyik irányban fekszik tőlünk. Ha sikerült eldöntenie, akkor a lépés már egy egyszerű közvetlen mozgássá redukálható. Ilyenek rendkívül sokfélék lehetnek, és ráadásul valamennyiük egyéni bánásmódot igényel. HASZNÁLD AZ AJTÓT típusú felszólítás, pl. MÁSSZ KERESZTÜL A CSAPÓAJTÓN esetében az akadályok táblázatából ki kell keresni a helyszínről kivezető csapóajtót (ha van olyan), azután ennek másik helyiségét kell megkeresni a bejárási táblázat megfelelő sorában - ezzel megvan a követendő irány (ha esetleg több irány is vezet ugyanoda, a program dönthet, melyiket használja); LÉPD ÁT A KÜSZÖBÖT: majdnem ugyanaz, mint az előző, azzal a különbséggel, hogy miután küszöbe többféle eszköznek is lehet, ha ugyanott van mondjuk egy ajtó és egy kapu, akkor megint csak el kell döntenünk azt is, hogy melyiket koptassuk; MÁSSZ FÁRA: egyértelműen a FEL irány helyettesítése; UGORJ: valószínűleg a LE irányt jelenti, de helyzettől függően egészen más is lehet. Fölösleges sorolni a példákat tovább, a dolog lényege ennyiből is látható.

3.) Az eddigi két mozgásfajta egyszerű volt abból a szempontból, hogy mindkettő egyetlen lépés megtételére korlátozódott - valamelyik szomszédos terembe ruccanhatott át segítségükkel a játékos. Távoli célpont megközelítése esetén ugyanakkor már egy teljes útvonalat szükséges végigjárnia, méghozzá úgy, hogy ennek kiválasztását is legnagyobb mértékben a számítógépre hagyja: MENJ A KASTÉLYHOZ, KERESS EGY TISZTÁST, KÖVESD A VÁNDORT típusú parancsok ilyenek. Mint valami taxiba szálló utazó, egyszerűen közli velünk, hová óhajt elkeveredni, és attól fogva a játék idegenvezetésére bízza magát. Ez a legmagasabb szintű, legelvontabb és legnehezebben kivitelezhető haladási forma, a kalandjátékok túlnyomó többsége teljes mértékben nélkülözi. Van azért egy kicsike előnye is a közvetett mozgással szemben, az, hogy nem kell olyan sokféle eltérő kivétellel vacakolni, hanem egyetlen általános eljárásba bele lehet foglalni az egészet. Az viszont a maga nemében szép egy darab.

Ismerjük ugyebár a teljes világ térképét a rajta elszórt akadályokkal egyetemben, a saját pozíciónkat és azt, hogy hová kell majd eljutnunk: meg kell találnunk az egyiktől a másikhoz vezető legrövidebb (?!) utat. Ha egy ember rápillant egy térképre, a megoldás szinte önmagától adódik - de egy számítógépnek ugyanezt a diót már sokkal nehezebb lesz föltörnie. Bonyolítja (vagy egyszerűsíti?) a helyzetet az is, hogy esetleg még magáról a célhelyiségről sincs pontos tudomásunk; utóvégre, ha egy játékban vagy harminc ajtó lézeng itt-ott elszórtan, és a tisztelt játékos megsúgja nekünk, hogy MENJÜNK AZ AJTÓHOZ - akkor mégis melyikre gondolt?! Nyilván arra, amelyiket leghamarább elérjük - ha legrövidebb útvonalat keresünk, akkor ez egyszersmind a legközelebb lévő. Nincs más megoldás: el kell indulni, lépésről lépésre tapogatózva előre a helyiségek végtelen óceánjában, s minden új helyszínre lépve ellenőrizni, hogy találtunk-e a leírásnak megfelelő tárgyat. Persze nem összevissza, hanem módszeresen: sorban végigpróbáljuk mind a tizenkét irányt, s amelyik járható, arra lépünk tovább; ha végképp zsákutcába futottunk, úgy mindig visszalépünk az ezt megelőző

helyre, és a következő iránnyal kísérletezünk. Ha visszaértünk a kiindulásra, akkor kudarcot vallottunk: a célpontot nem tudjuk elérni. Na most ehhez három dolog szükségeltetik: először is maximalizálni kell a megtehető legnagyobb távolságot, mondjuk 30-40 lépésben (minden újabb lépéssel hatványozódik a lehetőségek száma! - ennyi pedig bármekkora térképhez bőségesen elég lesz); másodszor egy listában nyilván kell tartanunk az eddig megtett útvonalat (melyik helyszínről merre haladtunk tovább), hogy legyen hová visszalépnünk és tudjuk, merre kell majd mennünk; harmadszor pedig - ugyancsak e lista alapján - folyton ellenőriznünk kell, nehogy egy, már érintett helyszínre másodszor is rálépjünk (ilyenkor úgy tekintjük az arrafelé nyíló irányt, mintha akadály zárná el - egyedül így kerülhetjük el, hogy önmagába visszatérő hurkokat írjunk le). Ezzel a módszerrel szépen meg is találjuk a keresett célpontot, csak éppenséggel egyetlen bökkenő lesz vele: korántsem biztos, hogy a legrövidebb útvonalon jutottunk el oda! Ahhoz, hogy amazt is fölleljük, kénytelenek vagyunk a keresést először egyetlen lépésre szűkítve elvégezni, s ha nem találjuk, akkor fokozatosan (mindig egy-egy lépéssel) hosszabbra engedni a pórázt, minden ilyen bővítés után újra és újra végigkeresve - egészen addig, míg el nem jutunk a célba, vagy el nem érjük a bűvös határt. Lassú géppel jobb nem belekezdeni. A KÖVESD ige (egy közelben mozgó illetőnek a nyomába szegődni) a közönséges MENJ-től annyiban eltér, hogy hatósugarát már eleve csak 2-3 lépésre kell zsugorítani - azonkívül, ha sikeres volt, addig ismételni, míg az „üldözött” személy meg nem állapodik valahol. Ha igazán nagyon intelligens programmal akarjuk elkápráztatni a közönségünket, ezt az egészet esetleg még megpakolhatjuk olyan finomságokkal, hogy gyaloglás közben az emberkénk reflex-szerűen nyissa ki az útjába eső ajtókat (majd ha áthaladt rajtuk, csukja is be maga után őket.), sőt, ha zárva vannak, először próbálja végig bennük a nála levő kulcsokat, majd kopogtasson rajtuk, és így tovább.

3.) A negyedik mozgás, az ún. „mágikus bejárás” (DaCosta), nem egy nagy szám, semmi köze az előző háromhoz, és jól hangzó nevével ellentétben mindössze azt jelenti, hogy a szokásos útvonalakat mellőzve, egy csapásra egyik helyről a másikra kerülünk. Tulajdonképp semmi hagyományos - irányokhoz kötődő - mozgás nem történik ekkor. Mindez történhet valamilyen bűbájos varázsige kimondásával, esetleg hasonló módon, mondjuk egy varázsló elteleportál bennünket máshová. Ide sorolható az az eset is, amikor valamilyen, a valóságban hosszabb műveletsort igénylő tevékenységet a játék - dramaturgiai megfontolásból - egy lépésbe sűrítve hajt végre. Például megfizetünk egy kocsist, hogy fuvarozzon el minket, s erre a program tényleges utaztatás helyett mindössze pár mondatban ecseteli számunkra hosszú utunk viszontagságait - aztán a következő lépésben már éppen kiszállunk a kocsiból a célnál. Jellegéből adódóan ezt a legkönnyebb megvalósítani.

3.1.7. Lakberendezővé változunk

A játék alapkövét letettük, világunk színterének hálózata megvan - de rajtunk kívül senki másnak nem telne benne túl sok öröme, hogy az üres helyszínek közt mászkál. A Teremtés csak félkész állapotban van: még föl kell húznunk a falakat, bevakolnunk őket, s a szobákat berendezni díszletekkel, tárgyakkal és élőlényekkel. E három dolog nem is különbözik egymástól annyira: ugyanabba a számozási rendbe bele lehet vonni az összeset, s hogy aztán melyik objektum viselkedik mozdíthatóként vagy élőként, azt már csak a konkrét programműködés dönti el, a megfelelő sorszámokra reagáló eljárásaink. Azért mindenesetre alaposan megkönnyítjük vele a saját dolgunkat, ha ezt sem végezzük teljesen logikátlanul. Tapasztalataim alapján elmondhatom, hogy úgy a legcélravezetőbb a sorszámokat megválasztani, hogy legelsőként vesszük a legmagasabb rendű, legtöbb szereppel bíró „tárgyakat”: az élőlényeket.

Amiképpen az ajtók sorolásakor tettük, 1-től valameddig legyenek sorszámozva, és úgy, hogy mi magunk (azaz a főhős, a játékos!) is csupán egyek legyünk közülük, semmilyen kitüntetett szereppel ellátva - ez majd később fog jól jönni, ha azt akarjuk megvalósítani, hogy egyszerre

több szereplő bőrébe is bele tudjunk bújni. Közvetlen utánuk következzenek az olyan, mozdítható tárgyak, eszközök, amelyeket föl tudunk venni és magunkkal tudunk vinni útjaink során - alighanem ezekből lesz a legtöbb. Folytassuk a leltárt a mozdíthatatlan, de azért még jelentős szerepet játszó díszletekkel (pl. egy asztal, amelyet megvizsgálva találhatunk rajta valamit, vagy szekrény, amit ki lehet nyitni stb.), utánuk azokkal, melyeknek már nincsen központi szerepük, ténylegesen csupán díszítő és hangulatfestő háttérelemek gyanánt vannak jelen a játékban (pókhálók a sarokban, fal, föld, erdő, víz.) - s a legvégére kerüljenek a rendkívül nagy példányszámban tenyésző, teljesen különleges nyilvántartású elemek (pl. ajtók). Az egyes csoportok között hagyhatunk kisebb hézagokat, kihasználatlan területeket, mert ha később netán kiderülne, hogy kifelejtettünk egy tárgyat, vagy még okvetlenül be szeretnénk szúrni valamit, akkor ne kelljen utólag átsorszámozni az egészet. Ügyeljünk ezenkívül arra is, hogy a gyűjtőnévként összevonható, hasonló funkciójú elemek (pl. a különféle kulcsok) lehetőleg egyetlen, nagy tömbben hézagok nélkül legyenek - nem mindegy ugyanis, ha a játékos egy határozatlan értékű KULCS szót használ valahol, akkor összevissza kell-e szaladgálni a különféle főnevek között, vagy csupán az x-diktől az y-dikig terjedő területet egy rendezett ciklussal végigfutni, közelebbi meghatározás végett.

Az egyes tárgyak kezelése egy gondosan és körültekintően kialakított sorszámozással rendkívüli módon leegyszerűsödik. Pl. ha éppen egy NYISD AJTÓT utasítás végrehajtása közepette vagyunk, s már eldöntöttük, melyik ajtóról van szó, de az ajtó feltárulkoztatásához történetesen a 28-as számú bronzkulcsra van szükség, akkor annak ellenőrzése, hogy a kalandozó ezt próbálja-e használni e nemes célra, mindössze annyiból fog állni, hogy megvizsgáljuk a jelenlegi parancs eszközhatározó rekeszét: ha ez nulla, akkor kiírjuk, hogy „Az ajtó zárva van.”; ha egyenlő 28-cal (ami éppen akkor fordulhat csak elő, ha a parancshoz hozzáfűzte a BRONZKULCCSAL szót is!), akkor sikeres lesz a művelet, kinyílik az ajtó; míg ha valami más érték van ott, úgy egyszerűen annyit üzenünk neki, hogy ezt az ajtót nem nyitja az a valami, amelyet próbál.

(Természetesen előtte azért meg kell bizonyosodni arról, hogy tényleg zárva van-e az az ajtó, nem pedig csak - mondjuk - csukva.) Amennyiben nagyon sok ajtónk és hozzájuk való kulcsunk van, és mindegyikük hasonló módon működik, akár ezeket is lehet egy újabb táblázatba rendezni, hogy ne kelljen külön-külön foglalkozni valamennyivel.

És pontosan erről van itt szó! A tárgysorszámot indexként (vagy keresendő adatként) alkalmazva listák és táblázatok valóságos dáridóját hozhatjuk létre, melyek a tárgyak különböző tulajdonságainak, előre megadott helyzetekben megfelelően történő viselkedésének leírását szolgálják. Jelen esetben ezek közül csak egyet említünk: a legfontosabbat, mely az objektumok térképen való elhelyezkedésének záloga. Általában ez egy olyan táblázat, amelyben a tárgysorszámot közvetlenül indexként használjuk (akárcsak a bejárási táblázatnál a helysorszámot), és valamennyi tárgyhoz tartozik benne pontosan egy-egy adat - annak a helyiségnek a sorszáma, ahol a tárgy éppen megtalálható. Egy-egy tetszőleges tárgyunk elhelyezkedése ebből szempillantás alatt kiolvasható. Ha a korábbi példáinkban felbukkant bronzkulcs teszem azt a hálószoba padlóján hever, akkor ez azt jelenti, hogy eme táblázat 28. eleme a 2-es értékre van beállítva. Ha valahol a 0-ás értékkel találkozunk, az szokás szerint azt jelenti: a hozzá tartozó tárgy „eltűnt” - semerre sem látható.

Egyes díszítőelemek (pl. fal vagy padló) olyan rengeteg helyen előfordulnak egyszerre, hogy nem érdemes ezeket annyiszor külön fölvenni tárgyként, hanem csupáncsak egyszer, s elérésük speciális módon történik: mindegyiknek saját listája van a hozzá tartozó helyekről, vagy éppen a fal esetében erre egyáltalán nincs is szükség; elvégre a bejárási táblázatban előzetesen már bevezettünk egy sajátos ál-sorszámot arra az esetre, ha valamelyik irányban fal zárná le az utunkat, így most is csak elegendő megvizsgálni, előfordul-e vajon ez az érték a

pillanatnyi helyiségben valahol (s ha igen, akkor létezik itt a FAL nevű tárgy). Szintén sajátos kisebbséget alkotnak az ajtók, kapuk és más hasonló akadályok: ezek mindegyike két helyiségben található egyidejűleg, s ezekért a pozíciókért mindössze az akadálylistába kell visszanyúlni egyszer (ha ügyesek voltunk, itt is a tárgysorszámmal indexelhetünk). Nem tartozik érték ebben a táblában a gyűjtőnevekhez - azokat úgyis egy másik, konkrét tárgyra fogjuk beváltani, ha pedig nem sikerülne ez, akkor maga a gyűjtőnév-tárgy sem elérhető. Az élőlényekhez ellenben tartozik még egy másik, szintúgy roppantmód fontos táblázat, amelyben ugyancsak a tárgysorszámmal indexelhetünk (többek között ezért is volt érdemes a lista elejére tenni őket): az ajtókhoz hasonlóan őnekik is állapotuk van! Célzatosan a nulla érték mutassa azt, hogy valaki él, virul, egészséges és éber - az ennél magasabb számok pedig különféle rendkívüli állapotokat jelölnek (pl. alszik, elájult, részeg, megőrült vagy meghalt).

Mindebből már megválaszolásra került az, az előző fejezetben nyitva hagyott kérdés: miként mozdulunk el egyik helyiségből a másikba.

Értelemszerűen a kalandor játszotta szereplőnkhöz is tartozik a táblázatnak egy olyan eleme, amelyik megmondja, hogy hol van - pusztán csak ezt kell megváltoztatni a megfelelő új értékre (amelyet a bejárási táblázatból olvastunk ki, az iránynak megfelelő oszlopban).

3.1.8. Hogyan találjunk meg valamit?

De mielőtt még hozzászoknánk a gondolathoz, hogy milyen egyszerű az életünk, szembesítsük magunkat egy megdöbbentő kérdéssel, mely az egész rendszernek hirtelen egy nagyságrenddel nagyobb mélységet és bonyolultságot ad! Mi történjék akkor, ha bármelyik tárgyunk egyben helyiség is lehet? Talán első hallásra nem egészen világos a dolog, ezért megmagyarázom: egy reális világban gyakorlatilag tetszőleges tárgy hozzákapcsolódhat egy másikhoz, különféle módokon - például rajta áll egy asztalon, bent csücsül egy szekrényben, vagy éppenséggel a mi kezünkben van. Ilyenkor annak a tárgynak a gazdája tulajdonképpen egy helyiség, ahol a tárgy tartózkodik. De ugyanakkor a gazda-tárgy is egy másik, tágabb helyiségben létezik, ahonnan - mintegy kívülről - nézve mind a két tárgyunk látható. Ha a hordozót, mint helyiséget tekintjük, onnan nézve kifelé nemigen látunk sok mindent, viszont befelé, „mélyebbre” korlátlan bepillantást nyerhetünk. Eszerint föl kell készítenünk a programot rá, hogy mindegyik objektum hordozhassa a másikat - e nélkül még csak azt sem tudnánk megoldani, hogy egyáltalán kézbe vegyünk egy kavicsot. Ezeket a tárgy-helyiségeket természetesen meg kell különböztetnünk a valódiaktól.

Ha alaposabban megvizsgáljuk a kérdést, rájöhetünk, hogy bár ennek a kapcsolódásnak a valóságban töméntelen módozata elképzelhető, mégis három olyan alapvető kategóriára tudjuk leszűkíteni őket, amelyek egy kalandjáték szempontjából is nélkülözhetetlennek látszanak: vagy nála van valakinél, vagy rajta van valamin, vagy pedig benne van valamiben az illető holmi. Ha ezeket 1-től 3-ig sorszámmal látjuk el, azután 0-ás sorszámmal hozzávesszük az alapesetet, amikor közvetlenül egy helyiségben leledzik, az pontosan négyféle lehetőség. A helyiségek sorszámait leggazdaságosabb 2-byte-os egész számként nyilvántartani, ami így legfeljebb 65536-féle értéket vehet fel; minthogy sem tárgyból, sem helyiségből soha nincsen 16384 darab (rendszerint párszáz szokott lenni.), a 16 bit legfelső 2 bitjét nyugodtan fenntarthatjuk ennek az információnak a tárolására. A dolog ekkor úgy áll, hogy 0-tól 16383-ig számozódnak a valóságos helyiségek, efölött pedig a fiktív, tárgy-jellegű pozíciók helyezkednek el. Ha egy tárgysorszámhoz 16384-et hozzáadunk, megkapjuk azt a helyet, ahol a nála lévő valamiket keresgélni lehet (ennek csak lényeknél van értelme); 32768-at adva hozzá, a külső felülete bukkan elő; 49152-vel növelve meg, pedig a belsejébe mutatunk. Pl. ha egy zseblámpa sorszáma a 45-ös, a beléje csavart izzóé pedig 73, akkor az azt jelenti, hogy a 73. tárgy a 45 + 49152 = 49197. helyiségben tartózkodik. Ezek az elvont helyiségek így szervesen és zavartalanul simulhatnak bele a korábban kialakított rendszerbe,

egyetlen dolgot kivéve: ha valahol egy ilyen értékre bukkanunk, akkor nem elégedhetünk meg vele, mint normális helyszínnel, hanem tovább kell kutatnunk azt is, hogy az a tárgy, amihez kötődik, merrefelé található. Ennek a szervezésnek a révén számos tárgyat eldughatunk a kíváncsi játékosok orra elől, akik - mint holmi húsvéti tojásra - így csak hosszas vizsgálódás után lelnek végre rá. (Amikor megvizsgálunk valamit, a program kiírja vele együtt a hozzá kapcsolódó tárgyakat.)

Csakhogy ez így még mindig túlságosan egyszerű volna, úgyhogy azért még bonyolítunk rajta egy keveset. Utóvégre is, egyetlen ember sem egy Sámson vagy egy Herkules, és mindennek van valahol határa! Az olyannyira áhított valósághűség érdekében a tárgyak befogadóképességét korlátozni kell - egy szatyorba talán mégse lehessen belezsúfolni többet, mint amennyi belefér vagy amit a fülei elbírnak. Ha valamit oda szeretnénk tenni, ahol már nincs számára hely, vagy többet próbálunk fölemelni a karjaink erejénél, figyelmeztetést kell kapnunk a játéktól, hogy nem tehetjük meg (pl. „Nem bírsz már el annyi súlyt.”). De ennek a luxusnak komoly ára van: minden egyes tárgyunkhoz további három tulajdonságértéket kell bevezetnünk hozzá; ezek: a saját súlya, a teherbírása és a pillanatnyi terheltsége. Az első kettő ugyebár egy állandó érték (nem muszáj, hogy valóságos mértékegység legyen, tetszőleges viszonyszámként alkalmazható); a harmadik meg folyton változik, de nem nőhet magasabbra a másodikénál. Egy tárgy terheltségét úgy kaphatjuk meg, hogy saját súlyához az összes hozzá csatlakozó tárgy terheltségét hozzáadjuk - azért a terheltségét, és nem pedig a súlyát, mert így az az érték már összegezve tartalmazza a kapcsolódó tárgy további kapcsolódásait.

Következik ebből, hogy mikor egy tárgy „üres”, azaz terheletlen, akkor a terheltsége nem nulla, hanem pontosan a tulajdon súlyával egyezik meg (a teherbírást is ennek figyelembevételével szükséges megállapítani, és lényegében csak emiatt van szükség magára a súlyra).

Többnyire egy kalandjáték leggyakoribb eljárásainak egyike egy bizonyos tárgy elérhetőségének a meghatározása: mi megadjuk neki a helyiséget, amelyen belül vizsgálni óhajtjuk, és a keresett tárgy sorszámát - ő visszaadja azt, hogy a helyszín „felségterületén” hány darabot talált belőle. (Egynél több is lehet, hogyha gyűjtőnevet adtunk meg, vagy több ugyanolyan tárgy is szerepel a játékban.) Ha létezik ilyen tárgy, akkor azt mondjuk, hogy azon a helyszínen jelen van, vagy arról a helyről elérhető stb. Rendesen egy jelenlévő tárgyhoz kapcsolódó további tárgyak is elérhetőek szoktak lenni.

Természetesen egy szereplő kizárólag jelenlévő holmikkal cselekedhet bármit is (néhány kivételtől eltekintve, pl. amikor kérdezünk valakit egy témáról), ezért mielőtt még bármilyen parancsot is kiadni merészelne, legelső teendőnk az lesz, hogy a benne lévő összes főnév elérhetőségét ellenőrizzük. Ha pl. azt mondja nekünk, hogy HAJTSD FEL A SZŐNYEGET egy szőnyeg nélküli szobában, akkor mi keményen visszavágunk neki azzal, hogy „Nincs itt semmiféle szőnyeg.” - az utasítás végrehajtásáig (vagy egyáltalán: az ige elővételéig - lehet, hogy nincs is benne ige!) még csak el sem jut a program, hanem mindenfajta cselekvés nélkül, hatástalanul továbbugrik a következő parancsra. (Következésképpen nyugodt szívvel írhatja akár azt is, hogy EDD MEG A SZŐNYEGET, vagy csak egyszerűen SZŐNYEG - ugyanazt a feleletet kapja rá úgyis.) Ezzel csírájában elfojtunk mindenféle illegális tárgyra való hivatkozást, s mire a végrehajtáshoz érünk, addigra garantáltan megvan az összes főnév - tehát ezzel később már nem kell törődnünk a programban. Fontos még, hogy az is mindig jelen van, ami az általunk irányított hőshöz, mint „tárgyhoz” kapcsolódik - vagyis a nálunk lévő cuccok, rajtunk viselt ruhadarabok. Ugyanide tartozik az is, hogy a többi szereplők mind-mind féltékenyen őrzik előlünk a náluk lévő dolgokat, ergo ha egy ördögnél lévő bármilyen tárggyal próbálnánk meg babrálni valamit - kivéve, ha csupáncsak megszemléljük azt -, akkor: „Az ördög nem engedi.” (De ha az ördög elaludt vagy meghalt, akkor zavartalanul elvehetünk tőle bármit!)

Látjuk viszont, hogy a szőnyeg most már nemcsak a padlón, hanem akár egy asztal tetején is heverhet - mi több, még annak a tetején is állhat egy láda, s a ládában egy törpe, a kezében egy táskával, ami egy erszényt rejteget, és elképzelhető, hogy mi éppen az erszényben csöndben meglapuló aranypénzt szeretnénk kiemelni onnan. Hogy a helyzet még bonyolultabb legyen, a törpe dühösen becsaphatja az orrunk előtt a táskát, és akkor a benne lévő erszény, a pénzdarabbal együtt, eltűnik a szemünk elől; ha erre mi bosszúból rácsukjuk a törpére a láda fedelét, akkor már az egészből semmit sem látunk, csupán egy asztali szőnyeg tetején fekvő, lecsukott ládát. (De ha a ládában benne lennénk mi is, akkor megintcsak látnánk a törpét, eltekintve attól, hogy odabent sötét van.) Magyarul, a tárgyak tetszőleges mélységig egymásba ágyazódhatnak, s hogyha benne van egy tárgyban valami, akkor még azt is figyelnünk kell közben, hogy nyitva van-e a hordozó vagy csukva. Ahhoz, hogy a pénzérme elérhetőségét megtudjuk, először is az erszény elérhetőségét kellene ismernünk, ami viszont a táskáétól függ, és így tovább - ezt a keresést tehát egyedül egy rekurzív eljárással tudjuk megoldani, olyannal, mely minden egymásba ágyazódás esetén újra és újra önmagát hívja meg. Ha eközben bármelyik szinten negatív válasszal tér vissza, akkor az végigvonul a teljes láncon, és az eredményünk elutasító lesz; ha nagy nehezen mégiscsak elvergődünk a gyökérelemig, azaz egy valóságos helyiségig (és az megegyezik a keresett helyiséggel!), akkor megvan a tárgy, és elérhető.

Az igazsághoz hozzátartozik, hogy ennek az egész tárgy-kezelésnek van egy elég komoly korlátja. (Nem a rekurzív keresésre gondolok, hanem az előző fejezetben kifejtett táblázatos nyilvántartásra!) Csak akkor alkalmazható hatékonyan, ha mindegyik tárgyból egy vagy több - de konkrétan előre meghatározott számú darab létezik. Pl. egy fáról leszedünk egy almát - az egy darab. Leszedünk egy másikat - most már kettő van a kezünkben. De ha leszedünk százat, akkor száznak kéne lennie - ami viszont ebben a rendszerben kizárólag úgy oldható meg, ha már eleve, a játék indításakor is létezik valahol mind a száz alma, pontos, külön sorszámokkal ellátva. Ha azt szeretnénk, hogy bármelyik tárgyból lehessen hasonlóan száz darab, akkor már eleve mindegyikből legalább ennyit kellene a játékba beleterveznünk. Párszáz tárgy helyett így lenne több tízezer - iszonyatos pazarlás a tárral és az idővel! Egyszóval, ez a kezelési rendszer, bár egyszerű, de túlságosan merev. Az esetek túlnyomó többségében ugyan tökéletesen beválik, de ha valamivel igényesebbek vagyunk, akkor meg kell próbálnunk ugyanezt valahogy dinamikusabban megvalósítani. Erre megoldás lehet, hogyha egyetlen, statikus táblázat helyett egy amolyan változó hosszúságú puffer-táblázatot készítünk. Ennek minden eleméhez jóval több adat tartozna, mint eddig: lenne egy, mely megadja, hogy milyen tárgyról van szó (tehát az eddig használt tárgysorszám), s egy másik, mely azt jelölné, hány darab van belőle. A harmadik volna a helyszín, amelyen megtalálható - ez annyiban módosulna, hogy a fiktív tárgy-helyiségek alapját most már nem a tárgysorszám jelentené, hanem egy, a pufferon belüli másik elemre mutatna tovább. (Negyedikként pedig hozzájönne még az aktuális terheltsége - a súly és a teherbírás elég, ha továbbra is a tárgysorszámhoz kapcsolódóan van meg, ugyanis azok állandó értékek. Ellenben ne felejtsük, hogy az összeadandókat itt még a darabszámmal is szorozni kell!) Ha új tárgy bukkanna elő valahonnét, először mindig helyet kéne neki foglalni a pufferben, s hogyha betelne az egész terület, akkor lehetne sorjában eldobálni a régebbieket. A száz alma így mindössze egyetlen bejegyzést foglalna el, amiben 100 volna a darabszám (amikor további almákat gyűjtünk a már meglévők mellé, azokat egyszerűen hozzá kellene adni ehhez). Ha kettesével szétpakolnánk őket ötven különböző helyiségbe, akkor már ötven bejegyzésünk lenne, 2-es darabszámokkal. Amikor keresünk egy tárgyat, a közvetlen indexelés helyett végig kellene olvasnunk a puffer teljes méretét, vizsgálva, hogy melyik elemben egyezik a tárgysorszám a kívánttal; amikor egy tárgyat törlünk, az az összes őhozzá kapcsolódót is magával rántaná. Vigyázni kéne, hogy a fontosabb tárgyak ne tűnjenek el.

3.1.9. „Sokasodjatok és növekedjetek!”

Az eddigiek folyamán egy meglehetősen kihalt és sivár valóságot építettünk föl - egyelőre úgy fest az egész, mint az őstengerek, a bennük úszkáló egysejtűek nélkül. Hiányzik belőle valami, ami elevenné teszi azt: a játék szereplői még nincsenek bekapcsolva az események vérkeringésébe. Az élőlényeket nemcsak az különbözteti meg a többi tárgytól, hogy a sorszámozás legelején foglalnak helyet, hanem hogy sokkal változatosabb módokon lehetséges érintkezésbe kerülni velük, illetve a mi közreműködésünk nélkül is mindenféle „akciókra” ragadtatják magukat. Szélsőséges esetben ezek akár valóságos személyek is lehetnek - ld. a második fejezetben megemlített hálózatos kalandjátékokat -, máskülönben nekünk kell a program segítségével emulálnunk őket. Az egyes élőlényeket leginkább az különbözteti meg egymástól, hogy különféle közeledési kísérleteinkre eltérő módon reagálnak. Vannak bizonyos alapvető magatartás-formák, amelyeket egy jó kalandjátéknak föl szükséges ismernie, és általános jelleggel lekezelnie őket: agresszív cselekedetek (megütni vagy megtámadni valakit), a beszélgetés különböző formái (köszönni, beszédbe vegyülni általában, vagy pontosan meghatározott dolgokat mondani, esetleg faggatózni jól körülírt témákról) és a tárgy-csere jellegű dolgok (megmutatni, odaadni vagy elkérni egy tárgyat, netalántán pénzt). Ezeket valamennyi szereplőre nézve külön-külön ki kell dolgozni, úgy, hogy látszólag egyéni módon reagáljanak.

Sajnos, a legtöbb kalandjáték úgy készül, hogy már eleve egy szilárdan lebetonozott nézőpontból mutatja a benne zajló eseményeket. Ez azt jelenti, hogy létezik egy e célra kiválasztott főhős, és mi mindent egyedül az ő szemein keresztül látunk. Kétségtelenül ez a legkényelmesebb megoldás, ám sokkal izgalmasabb a játék, hogyha kívülről is megfigyeljük benne önmagunkat közben. Programozástechnikailag legjobb, ha - a manapság divatos objektum-orientált programozáshoz hasonlóan - a játék szereplőinek mindegyike egy önálló, zárt egységet alkot, s valamennyiükhöz tartozik egy-egy, a magatartásukat generáló program vagy programrész, amiről a vezérlő főprogram gyakorlatilag semmit nem tud, csupáncsak az általuk jelzett cselekvési szándékaikat látja. Ebben a felállásban - a főprogram szempontjából legalábbis - maga a játékos, „a” főhős is csak „egy a sok közül”, a többiekkel egyenrangú lény, aki hasonló korlátokkal és lehetőségekkel rendelkezik, akárcsak balsorsában osztozó társai; más kérdés, hogy - valódi léténél fogva - ezekkel a lehetőségekkel hasonlíthatatlanul sokoldalúbban képes élni és cselekedni, mint ők. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy bármilyen lépésre képesek vagyunk, azt akárki más is megtehetné helyettünk ugyanebben a helyzetben - elméletileg -, más szóval a többieket is aktívan bevonhatjuk a játék feladványainak teljesítésébe; ahelyett, hogy magunk tennénk meg valamit, megkérünk rá valaki mást. (Pl. NYISD KI AZ AJTÓT helyett így: KÉRD MEG AZ ŐRT, HOGY NYISSA KI AZ AJTÓT.) Ettől egyrészt mindjárt változatosabb lehetőségeink nyílnak, hiszen ha többször próbálkozunk valamivel, nem kell mindig ugyanazon a módon megfogalmaznunk, amit szeretnénk; másrészt pedig meglehet, vagy a program netán el is várja tőlünk, hogy másokat is megmozgassunk a végső siker érdekében: lehetnek benne olyan epizódok, amelyek feloldása kizárólag csapatmunka árán lehetséges. Például áll valahol egy őrszem, aki egy bizonyos ponton nem enged átlépni senkit - de ha egy szereplőnkkel ügyesen eltereljük a figyelmét a feladatáról, akkor másvalaki észrevétlenül elsurranhat a háta mögött közben. Egy csapásra érdekesebbé válnak ily módon a játékunk feladványai! Arra is lehetőséget nyújt ez a rendszer, hogy akár egyszerre több szereplő bőrébe is belebújjunk, állandóan váltogatva azt, hogy melyiküket alakítjuk éppen. Egy játék résztvevőinek viselkedése az alábbi forrásokból származhat:

1.) Közvetlenül a billentyűzetről begépelt utasítások határozzák meg számára a következő lépést. Tipikusan a főszereplő magatartása ilyen. Egy főhős személyének kiválasztása nem is olyan bonyolult, mint hinnénk: adott a szereplők listája, amelyek közül választani lehet, s

mindössze egy változóban folyton nyilván kell tartani annak sorszámát, akik jelen pillanatban éppen vagyunk. Amikor a játékos azt mondja, hogy ÉN, MAGAMAT, ENGEM. stb. ezeket a személyes névmásokat kicseréljük az itt tárolt sorszámra, üzenetek kiíratása közben pedig annak neve helyett a „te" (Ön), „magad" (maga). stb. alakokat kell - persze helyesen felragozott formában - használni. Na ez utóbbival szokott inkább gond lenni - szeretjük az üzeneteket kész szövegként, rögzítetten tárolni, és nemigen fűlik a fogunk hozzá, hogy mindenféle képlékeny kifejezésekkel bonyolítsuk őket. Elvégre ez nemcsak egyetlen szónak a cseréjét jelenti, de a teljes szövegkörnyezetet is hozzá kell igazítani ehhez. (Pl. „Valaki kinyitja az ajtót." helyett „Kinyitod az ajtót." - az alany mellett az állítmány is megváltozik stb.) Ha azt akarjuk elérni, hogy egyes tevékenységekre csak bizonyos „kiválasztottak" legyenek képesek, nem kell mást tenni, mint előtte ellenőrizni, hogy éppen ők vagyunk-e mi.

2.) Ösztönös sugallatait egy külön e célra készített, irányító programrésztől kapja. Ez kétféle módon történhet: vagy adott helyzetben egy előre lerögzített cselekménysort hajt végre (pl. van valahol egy éjjeliőr, aki bizonyos időközönként egy határozott útvonalat végigjár, és ellenőrzi, minden rendben van-e arra - napközben meg lefekszik aludni, és ki lehet figyelni az őrségváltás idejét stb.), avagy pedig részben véletlenszerűen állítja elő ezeket a program (egyes alakok a játékban szeszélyesen kóborolnak ide-oda, miközben időnként az „eszükbe jut" valami - mondjuk becsukni egy ajtót vagy eldobni egy tárgyat stb.). Esetenként ez az előbbi ponttal kombinálódhat, olyképpen, hogy a saját figuránkon keresztül megkérünk rá valaki mást, hogy tegyen meg számunkra valamit (az említett KÉRD MEG AZ ŐRT. kezdetű példa!), s ha jó kedvében találjuk a fickót, akkor lehet, hogy még engedelmeskedik is. Nem könnyű - de igen hálás! - feladat minden egyes szereplőnkhöz különböző programokat írni, és bizony komoly előzetes tervezést igényel összhangba hozni számos olyan eseményt, amelyek egy időben, de a játéktér különböző pontjain mennek majd végbe.

3.) Valahonnan „kívülről", a számítógép számára ismeretlen külvilágból érkeznek a parancsai - rendszerint már előértelmezett, azaz a legrövidebb, legtömörebb alakra faragott formában. Ez az eset akkor állhat elő, amikor egy olyan programot írunk, amivel egyszerre több felhasználó is üzekedhet - az egymással összeköttetésben álló felek a hálózaton keresztül kommunikálnak egymással. Vegyük észre, hogy ez alig különbözik az első ponttól, szinte csak annyiban, hogy itt egyszerre több kalandorhoz kell hozzárendelt sorszámokat nyilvántartani.

Ezen kívül gondoskodni kell még arról, hogyha egy szereplő valamilyen módon „önkívületi" állapotba került (meghalt vagy elájult), akkor az eredeti irányítás ne érvényesüljön nála, és ne is kommunikálhasson a környezetével többet (de bizonyos idő elteltével azért újra magához térjen - kivéve, ha meghalt). Az eddigiek konkrét megvalósítása nehéz, de nem túlságosan bonyolult programozói feladatot jelent (meg lehet írni egy általános szervező programot, ami minden lehetséges bemenetet lekezel), sokkal keményebb mogyoró azonban ennek a fordítottja, vagyis az egyes résztvevők tájékoztatása a különféle történések hatásairól. A gyakorlatban ez annyit tesz, hogy a központi résznek a játék világában végbemenő minden egyes eseményt figyelnie kell, és erről az összes szereplő felé valamilyen üzenetet továbbítania - mégpedig minden egyes szereplő felé más-más tartalmú üzenetet! Ráadásul az egyes események is - mintegy következmény gyanánt - további eseményeket vonhatnak maguk után. Egy nagyon egyszerű példával illusztrálva a dolgot: ha valahol egy Tompika nevű szereplő pl. kinyit egy ajtót (hogy továbbra is ennél az oly sűrűn fölbukkanó motívumnál maradjunk), akkor nem elég az ajtó állapotát nyitottra változtatni, hanem az illetőt értesíteni is kell róla: „Kinyitod az ajtót." (Az egyszereplős kalandjátékok meg is elégednek ennyivel!) A vele azonos helyszínen tartózkodókat ugyanakkor már arról kell tájékoztatni, hogy „Tompika kinyitja az ajtót." - míg végül a távol maradóknak abszolúte semmit nem szabad megszimatolniuk erről az egész cselekményről. Sőt, még egy negyedik csoport is van: az ajtó túloldalán állók nem tudhatják, ki cselekszik, így mindössze annyit észlelnek belőle, hogy „Valaki kinyitja az ajtót."

Ezenkívül a helyzetet még tovább bonyolíthatja, ha teszem azt a kétféle helyiség közül valamelyikben sötét van: ekkor tudniillik az ott-tartózkodók nem láthatják, amidőn Tompika kinyitja az ajtót, tehát akkor ezeket nem is szabad értesíteni róla. Viszont megeshet, hogy a másik szobából, az immáron nyitott ajtón keresztül beárad a fény, aminek következtében ezek a bácsik nemcsak hogy az ajtó kinyitásáról szereznek tudomást, de ráadásul még megpillantják azokat a dolgokat is, amiket eddig a teremben honoló sötétség eltakart a szemük elől.

(Tehát mindjárt a helyszínleírást is ki kell nekik írni, és az egész szoba kezelése megváltozik.) És akkor akár ez még folytatódhat azzal, hogy mondjuk a hirtelen világosságban valaki fölismeri az ellenségét, és azonnal rátámad.

Vagy nála van egy tekercs film, ami fényt kap és tönkremegy stb. Egy ilyen egyszerű döntés is, mint amilyen egy ajtónak a kinyitása, alkalmasint a történések egész láncolatával (vagy inkább: hálójával) járhat együtt - amiről pedig szintén mindig tudósítanunk kell az érintett felek mindegyikét. Egy dinamikusan szerveződő kalandjátékban lépten-nyomon előfordulhatnak hasonló jellegű problémák, ahol rengeteg, egymástól látszólag független külső körülmény együttes hatását kell figyelembe venni.

3.1.10. Az idő kerekéhez kötve

Egyáltalában nem mindegy, hogy egy kalandjátékban miféle ütemhez igazítva telik-múlik az idő. A legegyszerűbb megoldás, különösen az egyszereplős kalandjátékokra leginkább jellemző, hogy mindig egy-egy sikeres parancs végrehajtása lépteti tovább az egész rendszert egyetlen időegységgel, mintha valamiféle, változékony hosszúságú órajelet adna neki ezzel. Ameddig gépelünk, a következő mondatunkat szerkesztjük, addig a játékban áll az idő - mihelyst azonban leütjük az ENTER-t (és be is írtunk neki valamit), egy csapásra mindenki öregebbé válik, mondjuk egy negyed órával. Tulajdonképpen nem is időhöz, hanem lépésszámhoz vannak szinkronizálva egy ilyen játék történései - pl. olyan időzítéseket alkalmaznak bennük, hogy - mondjuk egy kopogtatást követően - öt lépés múlva kinyitja nekünk az ajtót valaki.

Tetszőleges ideig lehet töprengeni a pillanatnyi helyzet megoldása fölött, és hiába ugrik a nyakunkba egy vérszomjas démon, nyugodtan elmehetünk megvacsorázni, mielőtt végképp az arcunkra fagyna az az utolsó vigyor. A program belső számlálóit, amelyek az eljövendő események titkos előhírnökei, a végrehajtott utasítások csökkentik rendszeresen eggyel. És ez nagyon helyesen van így! Egy elsősorban képzeletre és gondolkodásra épülő játéknál ez egy ideális helyzet - tökéletesen megengedhető és elfogadható, hogy ki-ki a saját belső ritmusa szerint haladjon előre a feladatok megoldásában. (Hogy is nézne ki, ha egy gyakorlott gyors- és gépíró illetéktelen előnyre tenne szert a lassúkezűvel szemben.)

Csakhogy egy többszereplős kalandjátékban már egyszerűen tarthatatlanná válik ez az állapot. Ha a program mondjuk hat különböző játékos parancsait fogadja párhuzamosan, akik mind eltérő ritmus szerint gépelnek, akkor mégis melyikükhöz alkalmazkodjon a többi? Amikor az egyik semmit nem csinál, hanem csak karba tett kézzel és összeráncolt homlokkal bámulja a képernyőt, akkor is kötelessége a programnak, hogy pontosan a történések idejében haladéktalanul értesítse őt a másik lépéseiről, ha az éppen akkor halad el mellette, vagy ugyanazon a helyszínen tevékenykedik. Az efféle programokban eszerint nem tehetünk mást: valós idejű időzítéseket vagyunk kénytelenek alkalmazni bennük. Ez viszont maga után vonja, hogy a bevitel és kiírás funkcióját az eddigieknél sokkal élesebben el kell határolnunk egymástól - mert mi történjék, hogyha véletlenül éppen akkor érkezik valakihez egy fontos kiírandó üzenet, amikor ő saját mondata szerkesztésének a kellős közepénél tart; esetleg föl sem pillantva a képernyőre, keresi a megfelelő billentyűt? Nem lehet csak úgy otrombán kettévágni a félig begépelt mondatot, és a közepébe belenyomtatni a szöveget! (De lehet: a TELNET-es játékok sajnos pontosan ezt teszik.) Okvetlenül kétfelé kell bontanunk a képernyőt, úgy, hogy külön

legyen egy felület a kiírás és szintén külön a bevitel számára (utóbbinak két-három sor is elég lesz). Így azok már nem zavarják egymást - vagy mégis?! Mit tehetünk akkor, ha a megjelenítés mezejében egy különösen hosszú leírás kezd el szépen, megfontoltan kibontakozni az ismeretlenség homályából, mialatt mi szorgosan a parancsunkat gépeljük? Bevett gyakorlat, hogyha egy szöveg hosszabb annál, mint amennyi a képernyőre egy adagban kifér, akkor oldalanként meg-megszakítva, minden oldal végén egy billentyű-lenyomásra várakozva fokozatosan léptetjük azt tovább (vagy magyarul funkció). De még ha ez az eset nem is forog fenn, akkor is az ablak görgetése több másodpercig is eltarthat, és rendkívül illúzióromboló lenne, ha erre az időre hirtelen megakadna az alsó sorokban a bevitel. Másik probléma: mi van, ha a kiírás-ablakban egy félig megjelenített szöveg éppen ENTER-rel való továbbléptetésre vár, de mi nem törődünk vele, és zavartalanul csak a mondatunkra figyelünk - hol várakozzon addig a szöveg hátralevő része, és ha kiírás közben újabb üzenetek érkeznek, azokat miképpen várakoztassuk? Meg kell oldanunk tehát azt is, hogy a kétféle funkció ne csak térben, de időben is egymástól teljesen független és párhuzamos legyen: mialatt gépelünk, tényleg aközben folyjon odaát a kiírás! A még kiíratlan, de a küldőtől már átvett „szűz” szöveget pedig addig is egy átmeneti pufferban kell tárolnunk, ahol egy bizonyos határig gyűlhetnek és halmozódhatnak a sorok és a mondatok, de ha a puffer betelt, akkor haladéktalanul ki kell görgetnünk őket a képernyőre - akár tetszik a felhasználónak, akár nem. Különösen mókás tud lenni, amikor a szereplőt a játékban egy súlyos baleset érte, de ő még valahol tíz oldallal följebb tart a szövegek olvasásában, miközben a többiek már réges-régen értesültek róla, hogy ájultan hever a földön, és apránként kipakolják a hátizsákjából az értékesebb cuccokat.

Egyetlen megoldás létezik a legsimább párhuzamosság elérésére, az, ha a program központi, vezérlő része sohasem „ragad le” valamilyen szubrutinnál, hanem egy örökös végtelen ciklusban megállás nélkül kering három alapvető tevékenység: a beviteli mező szerkesztése, az események végrehajtása (beleértve természetesen a saját és a többiek által kiadott utasítások végrehajtásait is) és a szövegkiírás alapvető fázisai közt. Ehhez az szükséges, hogy valamennyi funkciót apró, szétválasztható és önállóan végrehajtható kis lépésekre tagoltan valósítsuk meg. A szövegkiírás esetében ilyen építőkocka lehet pl. az átmeneti puffer egyetlen sorának kiléptetése a képernyőablakba, vagy a beviteli rutin esetében egyetlen lenyomott billentyű beolvasása a billentyűzet-pufferből (ha van olyan), és annak megfelelően a beviteli mező módosítása. A program tehát úgy fog működni, hogy folyton figyeli, történnie kell-e valamilyen eseménynek, s ha igen, akkor végrehajtja azt, és a neki megfelelő szöveget a puffer alsó végéhez hozzácsapja (ez egyetlen szemvillanás alatt megvan); majd rögtön továbbadja a vezérlést a kiíró rutinnak, amelyik a szövegpuffer legfelső sorát kigörgeti a képre (hacsak nem üres a puffer éppen akkor); ezt követően a beviteli szubrutin lép színre, mely pedig egyetlen karaktert beolvas, ha képes; végezetül pedig vissza az elejére, és ez így megy tovább megállás nélkül. Nem kis feladat elérni, hogy ez az egész így egyben kellőképp összehangoltan fusson - különösen, hogyha grafikus képernyőt használunk a megjelenítéshez, ami már eleve alaposan lelassítja a kiírásokat. (Ajánlott az ASSEMBLY nyelv használata például.)

Többek között emiatt is számít, hogy mind az értelmező szubrutin, mind pedig a program más egyéb végrehajtó eljárásai igen-igen serényen végezzék a dolgukat - mert miért ne fordulhatna elő, hogy húsz különböző játékos egyszerre adja ki, egyenként hatszáz betűből és harminc parancsból álló mondatait? Amiből mindjárt egy másik szempont is következik, nevezetesen hogy az egyes játékosok teendőit is hasonló pufferokban kell előzetesen nyilvántartani - elvégre mindnyájan kiadhatnak több parancsból álló mondatokat is, amiből egyelőre még csak az első vagy a második hajtódik végre, amelyeket addig is tárolni kell valahol, de ő gonosz mosollyal az ajkán tüstént begépeli máris a következő adagot, és lehet, hogy ezt egyszerre akár többen is megteszik.

És ne gondoljuk azt sem, hogy mindezek a szörnyűségek kizárólag hálózatos kalandjátékokban fordulhatnak elő! Ha egy olyan kalandot készítünk, amiben ugyanazt az egyetlen számítógépet használó játékos több szereplőt is irányíthat egymással párhuzamosan, mondjuk ESC-pel vagy TAB-bal kapcsolgatva az egyik vagy a másik között (esetleg osztott képernyőn megjelenítve egymás mellett egyidejűleg akár többet is), miközben valós idejű megjelenítést alkalmaztunk benne, az pontosan ugyanakkora galibákat teremthet, mintha ezren küldözgetnék az utasításaikat a komputernek egyszerre! De megéri a belefektetett munkát a dolog, mert rendkívül látványos lesz a végeredmény.

Ezáltal tehát elértük, hogy - elméletileg - akárhány játékos tényked̈ését le tudjuk kezelni egyidejűleg, miközben sem a végrehajtás, sem a folyamatosan a háttérben zajló szövegkiírás nem zavarja egymást, és főképpen pedig a bevitel mindeközben zökkenőmentes marad. De nyitva maradt még egy probléma: a különböző játékosok különböző sebessége. Ha valaki gépír, mint a villám, annak a parancsai is fokozott ütemben hajtódnak végre, amire még ráfoghatjuk, hogy megérdemli ezt a kis előnyt, még ha a többiek nemhogy reagálni rá, de még csak figyelemmel követni se nagyon bírják közben; de ha egy több parancsból álló mondatot írt be valaki - erre ugyebár egy lassúbb illető is képes -, akkor már igazán tisztességtelenül manőverező vágtázásba kezdenek az utasításai - ennek egymást követő lépéseit a program mindenfajta késleltetés nélkül, teljesen egybefolyva, mondhatni szinte egyszerre vágja a többiek képébe. Fokozott mértékben áll ez a számítógép által irányított szereplőkre (ún. NPC-k: ez a „Non Player Character” - „nem játékos szereplő” - angol nyelvű kifejezés rövidítése): őnáluk tudniillik abszolúte semmiféle gépírásról nincsen szó - az illető fickó cselekvési szándékai a másodperc törtrésze alatt alakulnak ki egy külön e célra berendezett „műhelyben”. Ennek eredményeképpen aztán ezek olyan követhetetlen ámokfutásba kezdenek, hogy szinte látni se nagyon fogják őket a többiek, amint nagyritkán föltünedeznek egy-két tizedmásodpercre itt-ott. A megoldás kézenfekvő: minden egyes élőlénynek - függetlenül attól, valódi-e vagy NPC - osszunk ki valamilyen maximális sebességértéket, amivel haladhat. Ez pl. úgy néz ki, hogy mindenkihez tartozik egy-egy számláló, melyeket bizonyos időközönként csökkentünk, s ha nullára csökkent, akkor következik lépésre az az illető.

Ezeket egytől néhány másodpercig terjedő tartamokra célszerű beállítani, miáltal mindenkinek személyre szabott sebessége lehet - bizonyos játékosokat vagy NPC-ket tetszőlegesen fölgyorsíthatunk vagy lelassíthatunk, amivel a helyzetek nehézségét is lehet némiképpen állítani. Az említett értékeket akár dinamikusan is változtathatjuk: pl. minél jobban meg van pakolva súlyos tárgyakkal valaki vagy minél fáradtabb és kimerültebb, annál jobban lelassul a mozgása stb.

3.1.11. Néhány jótanács és további lehetőségek

Az eddigiek során eléggé nagyvonalúan és magas szinten kezeltük a témát - ha ugyanezt részletekbe menően kéne kifejteni, egy egész könyvet sem volna nehéz megtölteni a kalandjáték készítéséről. (F. DaCosta megtette már ezt, de ő csak az egésznek az alapjaival foglalkozott.) Most befejezésül mindössze néhány hasznos jó tanácsot szeretnék felsorolni azok számára, akik komolyabban szeretnének foglalkozni ilyesmivel, illetve egy kicsit eltöprengeni rajta, hogy mire is lehetne még fölhasználni a leszűrt tapasztalatokat.

Először is, a kalandjátékok világában kezdettől fogva léteznek bizonyos kialakult szokások és elvárások, amiknek nem árt, ha az újdonsült jövevények is megpróbálnak eleget tenni. Nem elég egy helyiségekből álló térképrendszert fölépíteni, és megtölteni tárgyakkal és élőlényekkel - ahhoz, hogy ez igazán kézzelfoghatóan megjelenjen a játékosok számára, az is szükséges, hogy az információknak lehetőleg minél bőségesebb tömegével elhalmozzuk őket azok milyenségét illetően. Mint ahogy a való világban, itt is a szemét használja leggyakrabban, azaz mindent, ami csak elérhető, vizsgálni és tanulmányozni igyekszik: kétségtelenül a

mozgási parancsok mellett a leggyakrabban alkalmazott funkciójuk a VIZSGÁLD ige. Úgy kell megoldanunk, hogy ezzel minél többmindent elérjen, és lehetőleg minden tárgyról, amelyet megvizsgál, hosszú és részletes leírásokat bocsássunk a rendelkezésére. Ha mondjuk egy helyszínnek a leírásában hangsúlyozottan szerepel, hogy „az erdőben, egy hatalmas fenyőfa tövénél állsz", akkor nem túlzottan szerencsés, ha egy NÉZD MEG A FENYŐFÁT próbálkozásra valami ilyesmi lesz a válasz: „Nem értem azt, hogy fenyőfát." - vagy: „Nincs itt semmiféle fenyőfa." Ilyesmi a legjobb körökben is előfordul néha, elvégre mindent belezsúfolni még a legbővebb memóriába sem lehetséges, de törekednünk kell rá, hogy minél ritkábban forduljon elő. Ha pedig már fölvettük a szótárba, és vizsgálni is engedi a program, akkor ne csak valami olyasmi kétszavas közhelyet vessünk oda neki, hogy „Szép nagy fa." - hanem aprólékosan írjuk le, ahogy a kérge pikkelyei repedésekkel tarkítva borítják a törzsét, amelyet egyébként tömény, bódító illat vesz körül, földből kiálló gyökerei körül arasznyi vastagon fedik a talajt a többéves, bomló fenyőtüskék, itt-ott kibuggyant belőle a ragacsos gyanta, és egészen elszédülünk, amikor a magasban eredő legalsó ágaira nézünk. Ennek nemcsak öncélú szórakoztató szerepe van a játékban, hanem így burkoltan utalunk esetleges további tárgyakra, melyeket a játékos észrevesz, ha egy kicsit is kísérletező hajlamú. Pl. az említett avart fölpiszkálva egy odahullott fenyőtobozt találhat, amire majd a játék valamelyik másik pontján lesz szüksége, vagy a törzsről lekapart gyantát ragasztóként alkalmazhatja máshol stb. A lényeg az, hogy nem szabad mindent direktben az orra elé tárni, hanem el kell rejteni az értékesebb dolgokat, és a játékosra bízni, hogy apránként elmélyedve fölfedezze őket. Láttuk, miképpen lehet a tárgyakat egymáshoz kapcsolni és egymásba ágyazni, így most már nem a szoba közepére helyezünk majd mindent egyetlen halomban, hanem szétosztva mindenféle asztalokkal, polcokkal és szekrényekkel töltjük meg a falakat, melyek mindegyike akár egy egész külön kis világot is tartalmazhat elrejtve magában. Ez a helyiségek elrendezésére is vonatkozik, azaz ne egyetlen kijelölt útvonalon lehessen végighaladni rajtuk, sőt, még csak egyáltalán ilyen „útvonalak" se létezzenek a játékban, hanem olyan legyen az egész, mint egy nagy, kerek, zegzugos arborétum, váratlanul egymásba visszakanyarodó ösvényekkel, és egyedül a játékoson múljon, hogy merrefelé mozog rajtuk - ne akarjuk a szájába rágni semmilyen előzetes elképzelésünket. (Vagy ha igen, akkor azt úgy tegyük, hogy ő ezt ne vegye észre.) A játékban éppenhogy az elrejtett, nem látható dolgok jelentik a legfőbb vonzerőt - ha tudjuk, hogy ott vannak, és mégse találjuk meg őket.

Nagyon sokan elrontják a játékot azzal, hogy mindenáron valamilyen történetet akarnak elmesélni általa; holott egy kalandjáték egyáltalán nem erről szól! Az persze nem baj, ha van ilyen - sőt, egy jól kitalált kerettörténet sokat emel a játék színvonalán -, de vegyük tudomásul, hogy ez egy másodlagos dolog: kicsit szigorúan azt is mondhatnánk, hogy a bevezetőnél tovább nem szabad(na) menni ezzel. Miért? Ha mi elejétől a végéig kimódoljuk a cselekményt, majd a szereplőket arra kényszerítjük, hogy lépésről lépésre ezen az úton haladjanak végig, azzal elvesszük tőlük azt az illúziót, amiért voltaképpen leültek a számítógép elé: hogy a játék tőlük függ, hogy szabadon ők alakítják az eseményeket. Ha így teszünk, azzal nyíltan uralkodni akarunk a főhősön, amivel bizony könnyen elvehetjük a kedvét a játéktól - az ilyesmi csakis ellenérzéseket szülhet. Az efféle túlszerkesztést leggyakrabban attól való félelem motiválja, hogy a játékos esetleg átsiklik a kedvenc ötleteink fölött, egyszerűen nem veszi észre azt, amit mi a legnagyobb poénnak szántunk - s ennek elkerülése végett mindenáron megpróbáljuk bebiztosítani a dolgot, mintegy szájba rágni a következő lépést. És ezzel - akaratlanul is - agyoncsapjuk az egészet: kapkodva lerántjuk a leplet az összes titokról, míg végül szegény kalandor ott áll teljesen kiábrándultan. Egy kalandjáték tartalmát nem egy történetnek az elmesélése adja, hanem hogy tulajdon képzeletünkből merítve fölépítünk egy miniatűr világot, ami a megfelelő eszközökkel azt a látszatot kelti magáról, hogy él - s ennek a célnak kimondottan jót tesz, ha az őt alkotó részletek és epizódok lazán szétszórtan hevernek, és minél kevesebb összefüggést mutatnak egymással a felszínen.

(Hosszú ideig eltart, mire az ember megsejti a látszólagos káosz mögött mélyen meghúzódó rendet.) A jól sikerült játék nem egy vagy több, előre elrendelt útvonalat jelent, hanem úgyszólván egyszerre terjeszkedik valamennyi irányban.

Minden lehetséges eszközzel akadályozni kell, hogy világunkról pontos, részletes térkép készüljön! Álljon minél nagyobb számú helyiségből az egész, és azok is minél bonyolultabban kapcsolódjanak egymáshoz (pl. ne csak vízszintesen, hanem függőlegesen is keresztülkasul, akár egy többszintes barlangrendszer esetében) - úgyhogy ha valami vakmerő nekiállna ábrázolni őket, hát minimum A1-es papírra legyen hozzá szüksége. Minél több változó körülmény legyen! (Pl.: sötét helyek, ahol világítani kell, de a lámpában egy idő múlva kimerül az elem; véletlen utakon bolyongó, csavargó szereplők; pénz, amivel vásárolni lehet, de igencsak szűkében mérjük számára; víz alatti zugok, melyekben csak rövid ideig tartózkodhatunk megfulladás nélkül; napszakok váltakozása - éjszakára bezárnak a boltok, becsukják a városkaput - stb.)

Szélsőséges esetben akár még az is elképzelhető, hogy napszakok szerint változik a helyszínek leírása, úgyhogy ha éjszaka járunk ugyanazon a helyen, akkor meglehet, egészen más dolgokat találunk ott, mint nappal. Csak részletesebb vizsgálódás árán fölfedezhető rejtekutak kellenek (festmény mögötti rejtekajtó, csapóajtó az ágy alatt, létra a kútban.), lelakatolt ajtók, egyirányú átjárók, helyüket változtató őrszemek. Sok-sok csukott ajtó legyen, és más hasonló akadályok, s még az sem kizárt, hogy némelyik ajtót netán sohasem lehet kinyitni, így a kalandor örökké csak találgathat, mi is lehet mögötte. Roppantul lényeges, hogy minél több olyan epizód szerepeljen benne, melynek nemcsak egyféle megoldása van! Ha mondjuk be szeretnénk jutni egy fallal körülkerített városba, akkor cselekedhetünk úgy is, hogy bizonyos összeget fizetünk a főkapu őrének, aki erre kinyitja nekünk a főkaput; esetleg ha elég erősek vagyunk, megölhetjük és elvehetjük tőle a kulcsokat; valahol, egy másik ponton átmászhatunk a kőfalon; vagy akár egy földalatti alagúton keresztül is behatolhatunk, hogy aztán az egyik lakóház pincéjében bukkanjunk elő. stb. stb. Sose felejtsük el, hogy minél nagyobb szabadságot kap tőlünk a játékos, annál jobban élvezi majd a játékot - igaz, másik fele a dolognak, hogy ez sajnos nagyságrendekkel megnehezíti számunkra a játékprogram megtervezését és elkészítését.

Említettük: a kalandjáték bizonyos szempontból a valóságos világ szimulációjára törekszik. Rendkívül sokat árt ennek a szándéknak, hogy bizonyos konkrét célok elérésére irányuló vonalakba rendeződik a cselekmény - azt a hamis illúziót keltve, mintha az egész világnak egy bizonyos célja és értelme lenne. Ha a játékos elérte a végső célját, akkor egyszer csak mintha elvágták volna: nincs tovább, leállt, filmszakadás, dráma. Attól kezdve már nem is érdekelheti tovább az egész. Segíthet ezen valamennyire a sokféleség, az, hogy mindennek többféle megoldása van; így legalább van értelme mindig újrakezdeni, és az újabb és újabb változatokat próbálni, fölfedezni az elrejtett, mellékes kis részleteket is. De a legjobb (és persze legnehezebben elképzelhető) megoldás az volna, ha egyáltalán nem lenne sem eleje, sem pedig vége az eseményeknek. Ez esetben ténylegesen is föl lehetne használni a valóság jelenségeinek ábrázolására. Lehetne például egy programot írni, ami - valóságos tényekre és tapasztalatokra építve - megjelenítené egy erdő mindennapos életét. Az alapszíntér sok ezer, egymáshoz nagyon hasonló helyszínből állna, amely lassan és fokozatosan, de nem szűnő következetességgel folyton-folyvást változna: bizonyos ösvényeket lassanként benőne a csalán, míg előbb-utóbb teljesen eltűnnének, s eközben máshol új, friss csapások képződnének az állatok lábai nyomán - nem lehetne egy állandó térképet rajzolni a világunk fölépítéséről, mert mire elkészülnénk ezzel, addigra talán már teljesen megváltozna a helyiségek elrendezése; sőt, maguk a helyiségek is eltűnnének idővel, hogy azután hasonlóak, de nem pontosan ugyanolyanok bukkanjanak fel valahol egy másik pozícióján. Éppígy cserélődnének a bennünket megtöltő tárgyak és élőlények is: természetesen ehhez min. hetekig vagy hónapokig kellene futtatni a programot, de ennyi idő alatt az oszlopos fák is szépen kiöregednének

és kidőlnének (ha szerencsés a főhős, akkor éppen olyankor tartózkodik egy ilyen érdekes esemény helyszínén, amikor az megtörténik, s így néha-néha közvetlenül figyelemmel kísérheti azt), hogy aztán újabb hosszú ideig korhadjanak a földön, mialatt a friss nyiladékban fejlődik a következő nemzedék. A keletkezett tisztásokat benőnék a cserjék és a virágok, rajtuk madarak és rovarok csapataival, eső után előbújnának a csigák és szeptemberben bőgnének a szarvasok. Természetesen az idő múlása is figyelemmel kísérhető lenne - alaposan felgyorsítva, pl. egy másodperc alatt múlna el ott egy perc, egy perc alatt egy óra, következésképpen 24 perc alatt egy nap; a napszakok váltakozásai nyomán változnának a helyiségek leírásai és a bennük található élőlények összetétele; kb. fél nap leforgása alatt pedig már egy teljes hónap peregne le a szemeink előtt - hat nap alatt telne el egy év. Ezalatt mind a négy évszak megtenné a magáét: téli álomba vonulnának a medvék, leesne a hó és a fák lombjai, februárban malacokat ellene a vaddisznó, majd ezután a következő tavasszal újra kezdődne minden.

Ebben a játékban mászkálva nem azon mesterkedne a kalandor, hogy valamilyen célhoz kerüljön mindegyre közelebb, hanem elsősorban a nagyságával és a gazdagságával nyűgözné le őt: bármekkora kiránduló utakat tenne is benne, sohasem fedezhetné föl egészen, és képtelen volna egyszer s mindenkorra emlékezetben tartani annak a seregnyi állat- és növényfajnak a nevét, amelyek életciklusa mind-mind parányi részét nyújtaná a végleges képnek - köztük akár olyan ritkaságok is, amivel jó, ha egy életben egyszer találkozik az ember, vagy a teljes év folyamán mindössze néhány óráig vagy napig található szabadon. Sohasem lehetne megunni, elvégre örökké más-más lenne benne minden, és a kissé részletesebb megismeréshez is rendkívül hosszú ideig kéne foglalkozni vele. Bár őszintén megvallva, a valóságos természetjárás azért valamivel izgalmasabb időtöltés ennél. Nem is ez volna benne az igazi kihívás - hanem egy ilyen programot elkészíteni!

Ez volna az egyik út, amelyen tovább lehetne lépni innen; a másik pedig a játékok szöveges voltát használná ki, és magának a Nyelvnek a szimulációjára törne. Történtek is már ez irányban különféle kisebb-nagyobb próbálkozások; de az elfuserált fordító- és beszélgető programok - minden beléjük fektetett szorgalmas és kemény munka ellenére is - igen szánalmas látványt nyújtanak. Nem csoda, ugyanis ez még az előbbinél is jóval hatalmasabb feladat volna, és nem tudom, hogy egyáltalán megvalósítható-e.

Roppant érdekes adalékok ehhez a témához Noam Chomskynak, az amerikai nyelvésznek és filozófusnak magyarul csak nemrég megjelent Mondattani szerkezetek valamint Nyelv és elme című írásai - előbbiben az emberi beszédnek egy pontos matematikai modelljét igyekszik fölállítani, összetevőkkel és ún. nyelvi transzformációk segítségével; utóbbiban azt foglalja össze, milyen hatással volt és lehet a nyelvészet az emberi elme kutatására. Számtan és nyelvtan összekapcsolására mások is tettek már kísérletet, pl. a magyar Kiss Dénes is - de az övé jóval kevésbé módszeres és alapos, mint a Chomskyé, inkább amolyan ösztönösen ide-oda csapongó.

4. IRODALOM

Chomsky, Noam. (1995). Mondattani szerkezetek - Nyelv és elme. Osiris-Századvég, Budapest.

DaCosta, F. (1986). A kalandprogram írásának rejtelmei. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

Kiss, László és Schmidt, Endre. (1988). 1001/2 játék. LSI Alkalmazástechnikai Tanácsadó Szolgálat, Budapest.

Tolkien, J. R. R. (1992). A babó. Ciceró.

Közreadta: a játékgyáros, aki már megszenvedte a poklokat, a Bölcsek Könyvével és Robot a Marsról szöveges, rajzos kalandjátékaival.

JÁTÉKTERV ÚTMUTATÓ

HOGYAN IS ÍRJUNK KALANDJÁTÉKOT???

A fiókomból előkerült valami, ami csak régi iromány, - szöveges kalandjáték lett volna - annak idején meg is próbálkoztam vele, de aztán abbamaradt, elfogyott a lelkesedésem, az időm és a türelmem.

Igen, ma már csak emlék, 1986-ból "A JÁTÉK" (egy játékterv, melyből soha nem készült kalandjáték)

Bevezetés:

Az A JÁTÉK egy szöveges kalandjáték. Akinek a '82-90-es években volt 8 bites számítógépe

(ZX-Spectrum, C64, TRS-80, HT-1080Z, és TVC), az bizonyára emlékszik az ilyen stílusú játékokra. Én emlékszem-mi emlékszünk! Rengeteg kalandot éltünk át úgy, hogy a helyszíneket csupán leírásokból, képek nélkül, a fantáziánkra hagyatkozva képzeltük el, ami különös hangulatot kölcsönzött az ilyen játékoknak. Ezt a hangulatot szeretném ismét felidézni, hogy a fiatal számítógépesek megismerhessék ezt, a régi motorosok pedig nosztalgiázhassanak, és újra nekivághassanak az igazi kalandoknak!

Játékszabály:

A játékszabály elég egyszerű. Lépj be egy világba, teljesítsd a küldetést és próbálj meg nem meghalni!)

Persze ennél azért többre lesz szükséged a kalandokhoz. A játék szöveges kalandjáték, tehát a helyszíneket annak leírásából ismerheted meg. A helyszínek között mozogni a következő parancsok kiadásával lehet: /észak, /északkelet, /kelet, /délkelet, /dél, /délnyugat, /nyugat, /északnyugat, /fel, /le, /ugrik, /mászik. Ezen kívül a program még ismeri a /felvesz, /letesz, /vizsgál, /használ, /nyom, /húz, /aktívfegyver, /támad, /kő, /papír, /olló parancsokat. Ezek részletes leírása később. Tehát a világokban ezeket a parancsokat kiadva kalandozhatsz, a kiadott parancsokra jött választ pedig a képernyőről, szöveges formában, leolvashatod. A helyszíneken akadályok nehezítik majd a továbbjutásodat, amiket különböző tárgyak segítségével győzhetsz le. Az is lehet, hogy egy másik (agresszív) kalandozó megtámad. Erre az esetre jó, ha van nálad fegyver! Utad során tehát négyféle dologgal találhatod szembe magadat: -akadály -tárgy -fegyver -egy másik kalandozó Az akadályok elég különbözőek lehetnek, kezdve a mocsártól, a sötétségen át, egészen egy őrig, bármi. Viselkedésük is sokféle lehet. Például a sötétség lámpa nélkül azonnal megöl, mert mondjuk elesel, és kitöröd a nyakad. A földön lévő sav nem öl meg azonnal, de saválló cipő nélkül folyamatosan szívja le az energiádat. Egy bezárt ajtó nem „bánt", de ha nincs kulcsod, akkor nem tudsz továbbmenni. Az akadályok működése elég egyszerű: ha nincs nálad egy bizonyos tárgy, akkor meggátol a továbbjutásban. Tehát mindenképpen tárgyakra lesz szükséged, amiket el kell cipelned az akadályig, hogy átjuthass rajta. Minden tárgynak van súlya. A tárgyakat a hátizsákodba rakhatod, ami persze csak bizonyos súlyt képes elviselni, így néha nem árt a már feleslegessé vált tárgyakat eldobni. Ha a megfelelő tárgy nálad van, az akadály nem lesz akadály többé számodra. Például, ha a kulcs nálad van, az ajtó tovább enged. (nincs szükség semmilyen parancs kiadására) Találhatsz olyan tárgyakat is, amelyek semmilyen akadályhoz nem szükségesek, viszont van energiájuk, amik a te energiádat növelhetik. Például a gyógyszer, étel, ital. Ezeket felvéve, ha megsérültél növekszik az energiád. Érdemes tehát ilyen tárgyak után is kutatni!

Ezek a tárgyak különösen harc után tehetnek jó szolgálatot. Ha harcolsz, akkor fegyverre is szükséged lesz! Különböző fegyvereknek, különböző ereje lehet, így célszerű minél jobb fegyvert beszerezni, és azt aktiválni. Sose felejtsd el aktiválni a felvett legjobb fegyveredet! Hogyan tudsz felvenni, letenni tárgyakat, megtámadni valakit, harcolni, és fegyvert aktívvá tenni? Természetesen parancsokkal, ezért hát nézzük meg a parancsokat most már részletesen!

Parancskészlet:

Parancsok kétféleképpen adhatók ki. Az egyik lehetőség, hogy beírod őket. Ekkor a parancsokat mindig / jellel kell kezdeni, és minden hozzájuk írt egyéb információt (tárgy neve, személy neve, akadály neve) szintén / jellel kell a parancsszó után írni. A másik lehetőség a képernyőn látható gombokat megnyomva kiadni az utasítást. A játékban a következő parancsokat adhatod ki:

1.) Mozgás parancsok (/észak, /északkelet, /kelet, /délkelet, /dél, /délnyugat, /nyugat, /északnyugat, /fel, /le, /ugrik, /mászik) Ezekkel a parancsokkal tudsz mozogni az egyes helyszínek között. Ezek az égtájak nevei, kiegészítve a fel, le, ugrik, mászik irányokkal. Hogy milyen irányba mozoghatsz, az kiderül a helyszín leírásából. A parancsokat egyszerűen beírva és ENTER-t ütve, vagy a megfelelő ikonra rákattintva a parancs végrehajtódik. A vezérlőpulton található nyilak az egyes égtájakat jelölik, tehát:

Észak
Északkelet
Kelet
Délkelet
Dél
Délnyugat
Nyugat
Északnyugat

A nyilak mellett látható ikonsor első négy ikonja balról jobbra a következők:

Fel
Le
Ugrik
Mászik

2.) Felvesz és letesz parancs (/felvesz, /letesz) Működése: /felvesz/ [a tárgy neve, amit fel akarsz venni] /letesz/ [a tárgy neve, amit fel akarsz venni] Például: /felvesz/ alma vagy /letesz/ alma Vagy a Felvesz Letesz ikonra, majd egy tárgy vagy fegyver nevére kattintva. Felvesz esetében a szobában található tárgyak listájából, letesz esetén a hátizsákban lévő tárgyak listájából kell választani. E két parancs segítségével fel tudsz venni és le tudsz tenni egy tárgyat. A felvett tárgy a hátizsákodba kerül. A felvett tárgy súlya hozzáadódik a hátizsákban lévő tárgyak súlyához. Ha a felvenni kívánt tárgy súlyával együtt a hátizsák nehezebb lenne, mint az előre meghatározott maximális hátizsáksúly (ami alap esetben 100), akkor a tárgyat nem fogod tudni felvenni.

3.) Vizsgál parancs (/vizsgál) Működése: /vizsgál/ [a tárgy neve, amit meg akarsz vizsgálni]

Például: /vizsgál/ ajtó Vagy a Vizsgál ikonra, majd egy objektum nevére kattintva a szoba objektumainak listájában. Ezzel a paranccsal bővebb információ kérhető a szobában lévő objektumokról.

(Tárgy, fegyver, akadály)

4.) Használ parancs (/használ) Működése: /használ/ [mit] / [mivel] Például:

/használ/ üres zseblámpa/elem Vagy a Használ ikonra, majd egy objektum nevére kattintva a szoba objektumainak listájában vagy a hátizsákban lévő tárgyak listájában, majd egy másik objektum nevére kattintva a szoba objektumainak listájában vagy a hátizsákban lévő tárgyak listájában. A parancs hatására két tárgy használatával egy új tárgy fog keletkezni (pl.: üres zseblámpa + elem = működő zseblámpa vagy kólaautomata + pénz = kóla).

5.) Nyom és húz parancs (/nyom, /húz) Működése: /nyom/ [a tárgy neve, amit meg akarsz nyomni] /húz/ [a tárgy neve, amit meg akarsz húzni] Például: /nyom/gomb vagy /húz/ kar Vagy a Nyom Húz ikonra, majd egy objektum nevére kattintva a szoba objektumainak listájában vagy a hátizsákban lévő tárgyak listájában. Hatására a helyszín fog megváltozni. Új akadály keletkezik, vagy éppen eltűnik. Esetleg valamilyen tárgy jelenik meg.

6.) Aktívfegyver parancs (/aktívfegyver) Működése: /aktívfegyver/ [a fegyver neve, amit aktiválni akarsz] Például: /aktívfegyver/puska Vagy az Aktívfegyver ikonra, majd egy fegyver nevére kattintva a hátizsákban lévő tárgyak listájában.

Fontos, hogy a kiválasztott fegyvernek a hátizsákban kell lennie! Ha egy fegyvert aktívvá teszed, akkor amikor harcba keveredsz, és nyersz, az ellenfeleden olyan mértékű sérülést tudsz okozni, mint amilyen az aktív fegyvered ereje. A fegyver erejét a hátiszák listában lévő, a fegyver megnevezés után látható második szám jelzi. Az első szám a tárgy energiáját jelenti. Erre akkor van szükség, ha téged sebesítenek meg. Ekkor a tárgyaink energiája hozzáadódik az energiádhoz, ezáltal a sérülés kisebb lesz, esetleg meg se fogsz sérülni. (Például: puska (0 - 30) azt jelenti, hogy a puska, egy sikeres forduló után 30 pontot fog levonni az ellenfeled energiájából; gyógyszer (40 - 0) azt jelenti, hogy a gyógyszer 40 ponttal tudja növelni az energiádat egy esetleges sérülés után)

7.) Harci parancsok (/támad, /kő, /papír, /olló) Működése: /támad/ [kit] A kő, papír, olló önmagában működik, semmiféle plusz paramétert nem várnak. Például: /támad/ János. Vagy a Támad Kő Papír Olló ikonra kattintva. Támad esetén még ki kell választani egy nevet a helyszínen lévő játékosok közül, és rákattintani. Ha megtámadtál valakit, akkor az ismert kő, papír, olló játékot játszva dönthetitek el, hogy az adott fordulót ki nyerte. Ha valaki nem ismerné a szabályait: a kő kicsorbítja az ollót (tehát, ha az első játékos a követ választja, a második az ollót, akkor az első játékos nyer), az olló elvágja a papírt (tehát, ha az első játékos az ollót választja, a második a papírt, akkor az első játékos nyer), a papír becsomagolja a követ (tehát, ha az első játékos a papírt választja, a második a követ, akkor az első játékos nyer). A vesztes játékos energiájából, a nyertes játékos aktív fegyverének ereje levonódik. A csata addig folytatódik, amíg valamelyik játékos meg nem hal, vagy el nem menekül. A menekülésnek viszont ára van! Ha valaki elmenekül, akkor az adott fordulót elvesztette, tehát az ellenfele fegyverének az ereje le lesz vonva az energiájából.

Most már ismerjük a játék parancsait, lássuk, hogy néz ki a játék:

A képernyő alján legyen a vezérlőpult. A vezérlőpulton belül, a felső részben, vörös háttérben látható egy szövegbeviteli mező. Ide lehet a parancsokat beírni, és ennek segítségével tudsz beszélgetni az adott helyszínen lévő többi játékossal. Baloldalon és alul, zöld háttérben láthatóak a vezérlőikonok, a már említett sorrendben. Jobb oldalon, kék háttérben láthatod az energiádat, a hátizsákod jelenlegi súlyát, és az éppen kiválasztott, aktív fegyveredet. A vezérlőpult fölött öt doboz van. A jobb oldali dobozban jelennek meg azoknak a játékosoknak a nevei, akik veled egy helyszínen tartózkodnak, tehát akikkel beszélgetni, vagy éppen harcolni tudsz. A középen, felül lévő dobozban jelenik meg a helyszín leírása, és a különböző rendszerüzenetek. Például, ha megvizsgálsz egy tárgyat, akkor a tárgy leírása itt fog megjelenni. Középen, alul van a chat doboz. Itt a beszélgetések olvashatóak, a te és a

helyszínen tartózkodó többi játékos üzenetei. Jobb oldalon fölül jelennek meg a szobában található tárgyak, fegyverek, akadályok. Ha például fel szeretnél venni egy tárgyat, kattints a felvesz ikonra, majd utána ebben a dobozban az adott tárgy nevére. Alatta, jobb oldalt van a hátizsákodban található tárgyak listája. A tárgyak vagy fegyverek neve mellett zárójelben láthatsz két számot. Az első azt mutatja, hogy az adott tárgy (vagy fegyver) mennyi energiát tartalmaz, a második szám pedig azt, (fegyver esetén) hogy mekkora a fegyver ereje. Például az „alma (5-0)" azt jelenti, hogy az alma 5 pontot tud az energiádhoz adni, a „kard (0-15)" pedig azt, hogy ha a kard az aktív fegyvered, akkor harc közben 15 pontot fog levonni az ellenfél energiájából egy nyertes forduló esetén. Ha például el szeretnél dobni egy tárgyat, akkor kattints a letesz ikonra, majd ebben a dobozban annak az adott tárgy nevére.

Általánosan ennyi a játék. A világok leírásáról, a küldetésről, esetleg a speciális tudnivalókról minden világ első helyszínén olvashatsz.

Bevezetés:

Írj te is egy világot!

Hogyan kell (lehet) kalandjátékot írni??

1.) Háttér kitalálása. Mielőtt belefognánk egy új világ megírásába, lássuk, hogy általánosan hogyan is kell felépíteni egy kalandjátékot. Első lépésként találj ki egy hátteret. Egy helyet, amibe belehelyezed a történetet. Ez a hely bármi lehet, például egy sötét barlangrendszer, ahol szörnyekkel találkozik majd a kalandozó, vagy egy katonai bázis, ahonnét titkos iratokat kell kicsempészni, vagy egy ismeretlen bolygó, ahonnét az űrhajójával lezuhant játékosnak vissza kell térnie. Tehát bármi lehet, a lényeg, hogy megfelelően tágas legyen, vagyis legyen elegendő hely a mozgásra. Az A JÁTÉK esetében a sok helyszín különösen fontos, hiszen nem szabad elfelejteni, hogy a világhálóról egyszerre sok ember léphet be a világba, és nem jó, ha ez a világ a kevés helyszín miatt „túlzsúfolt".

2.) Küldetés kitalálása. Ha már megtaláltad a legjobb helyet, akkor kell egy küldetés a játékosnak. Például a barlangrendszer közepén meg kell találnia a világ legnagyobb gyémántját, a katonai bázisból el kell hozni a titkos iratokat, az idegen bolygón kell találni egy használható űrhajót, és azzal visszatérni a földre.

3.) Összefüggések kitalálása. A játék lényege azonban az akadályok legyőzése, amikkel a játékos a kalandozása során találkozik. Az akadályok sokfélék lehetnek. Például szörnyek, amiket meg kell ölni, ajtók, amiket különböző kulcsokkal ki kell nyitni, de akadály egy folyó, amin csónak nélkül a játékos nem tud átkelni, vagy akadály a sötétség, amin a játékos lámpa nélkül nem tud átjutni. Akkor lesz izgalmas a játék, ha ezek az akadályok összekapcsolódnak, és egyiken, csak a másik legyőzésével tud a játékos átmenni. Például legyen a feladatunk (küldetés), hogy be kell jutnunk egy házba, aminek az ajtaja zárva van. Tehát valószínűleg kell egy kulcs. A pályán a következő helyszínek vannak: a ház bejárata, egy kert, magas fűvel és gazzal, egy fészer, egy kút, és a kert vége, ahol szárítókötélen ruhák száradnak. Hol lehet a kulcs? Először elmegyünk a kertbe. Megvizsgáljuk a kertet, amire azt a választ kapjuk, hogy nagyon magas a fű, le kéne már vágni. Továbbmegyünk a fészerhez. Ezt is megvizsgáljuk, és látjuk, hogy egy rozsdás lakattal van bezárva, ami olyan rozsdás, hogy ezt kulcs már nem nyitja. Továbbmegyünk a kúthoz, amit szintén megvizsgálunk. Mély kút, elég romos állapotban. Amikor le akarunk mászni, kiderül, hogy nem tudunk, mert már a kötél sincs a kúton, amin leereszkedhetnénk. Menjünk tovább a kert végébe. Itt ruhák száradnak, szárítókötélen. Megvizsgáljuk a szárítókötelet, ami jó erős. Hát felvesszük, és már rohanunk is vissza a kúthoz. A kötél segítségével leereszkedünk a kút aljára, ahol találunk egy kalapácsot. A kalapáccsal visszamegyünk a fészerhez, leütjük a lakatot az ajtóról, és bent találunk egy kaszát. Átmegyünk a kertbe, lekaszáljuk a füvet, és a fű között megtaláljuk a ház kulcsát.

Visszamegyünk az ajtóhoz, és bemegyünk a házba. Ez egy nagyon rövid kaland volt, viszont jó példa arra, hogyan ágyazódnak egymásba az egyes akadályok. Nem lehet továbbjutni, csak lépésről lépésre. Ennek a kalandnak az összefüggései a következők voltak: szárítókötél => kút => kalapács => fészer => kasza => fű -> kulcs => ajtó. Ilyen összefüggésekből lehet felépíteni a játékot.

A kaland akkor izgalmas, ha mondjuk, az ajtó mögött újabb összefüggéseket kell majd megfejtenünk úgy, hogy annak egy-egy láncszemét már itt a kertben megtaláljuk. Tehát az összefüggések a végtelenségig bonyolíthatóak. Minél bonyolultabbak, annál több fejtörést fog okozni a játékosoknak, és annál izgalmasabb lesz a kaland.

A program sajátosságai:

Lássuk hát, hogyan is működik az A JÁTÉK, és hogyan lehet vele új világot alkotni. A program legyen átlagos kalandjáték, legyen itt egy időben több játékos is, ugyanabban a világban, sőt, ugyanazon a helyszínen. Így több furcsasága is lehet a játéknak. Ezért például az, hogy ebben a játékban a hátizsákból kidobott tárgy nem jelenik meg az adott helyszínen, hanem eltűnik.

Ez egy kicsit furcsa lehet, de azért volt rá szükség, mert ha az eldobott tárgyak megjelennének azon a helyszínen, ahol letettük őket, akkor hamarosan (mivel többen is játszhatnak ugyanabban a világban) az egész pálya tele lenne tárgyakkal. A másik ilyen furcsaság, hogy a felvett tárgy, miután felvettük, a földön marad. Bekerül a hátizsákba, de nem tűnik el a pályáról. Ezt is a többjátékos üzemmód miatt kell megengedni, azért, hogy mindenkinek legyen esélye végigvinni a küldetést.

Hiszen gondoljuk végig, ha a földön fekvő kulcs, miután felvettük eltűnne a földről, akkor már senki más nem tudna továbbmenni, hiszen senki más nem jutna hozzá a kulcshoz. A harmadik dolog, ami furcsa lehet a játékban az, az akadályok működése. Az ajtós példánál maradva, ha a kulcs nálunk van, ki tudjuk nyitni a bezárt ajtót, és át tudunk menni az akadályon. Azonban, ha a kulcsot valahol letesszük, és ismét visszakerülünk az iménti ajtó elé, az ismételten nem fog minket átengedi, hiába nyitottuk már egyszer ki. Egyszerűen tehát minden akadály csak addig van „nyitva”, míg a leküzdéséhez szükséges tárgy a hátizsákodban van. Könnyen belátható ennek is az oka. Ha minden akadály eltűnne, miután valaki legyőzte, akkor a sokadik játékos, aki belép a játékba, már nem találna leküzdendő akadályt, és minden gondolkodás nélkül átsétálhatna a már teljesen semlegesített pályán. Ezekre a dolgokra tehát oda kell figyelni.

Egy világ megtervezése:

Mielőtt leülnénk a gép elé, papíron tervezzük meg a játékot. Kitaláltuk már a hátteret, azt, hogy hol fog játszódni a kaland, tudjuk a küldetést, azt, hogy mi a játék célja, mit kell megszerezni, hova kell eljutni, és végül az összefüggéseket is kitaláltuk, azt, hogy hogyan és milyen tárgyak megszerzésével, milyen akadályok legyőzésével lehet teljesíteni a küldetést. Elsőként tehát össze kell írni az összefüggések alapján az objektumokat (tárgy, fegyver, akadály). Írjuk föl egy lapra az objektumaink nevét, és mindegyiknek adjunk egy számot. A pályaszerkesztés során az objektumainkra majd ez a szám alapján tudunk hivatkozni. A második feladat a tárgyak, akadályok és fegyverek elhelyezése a pálya helyszínein. Ehhez három lapra lesz szükség. Az első lap sarkába rajzoljunk be egy iránytűt. Felfele legyen észak, lefele dél, jobbra kelet, balra nyugat. Ez lesz maga a térkép. A térképen majd minden helyszínt be fogunk számozni. A második lapra fogjuk írni a helyszínek leírását, a számozás alapján azonosítva, hogy a térkép melyik helyszínéhez, melyik leírás tartozik. A harmadik lapon egy táblázat lesz. Ebben a táblázatban fogjuk feltüntetni, hogy melyik szobában milyen objektumok (tárgy, akadály, fegyver) vannak, melyikből hány darab van, és mozdíthatóak-e,

vagy nem. Ha ezekkel is megvagyunk jön majd a különböző cselekvések feljegyzése. A cselekvések, a használ, nyom-húz, vizsgál parancsok. Olyan táblázatokat kell majd csinálnunk, ahol feljegyezzük, hogy hányas számú tárgyra kiadva az adott parancsot, mi fog történni. A szerkesztés könnyebb megértése érdekében a folyamatot egy egyszerű pár helyszínes világon keresztül fogom bemutatni. Egy üzemképes játékhoz persze ennél majd jóval több helyszínes és bonyolultabb világot kell írnotok, de példának, és a könnyű érthetőség miatt lesz a világ ilyen kicsi. Kezdjük is el!

Cím: Rossz nap.

Háttér: Jelen kor, egy kertes ház, és környéke.

Küldetés: Hazatérve, az ajtód előtt veszed észre, hogy elvesztetted a kulcsodat. Kulcs nélkül nem jutsz be a házba, hiszen épp tegnapelőtt szereltettél fel betörésbiztos ajtót valami céggel, akik nagyon reklámozták magukat, és a bemutatójuk, hogy még dinamittal sem lehet berobbantani az ajtót, nagyon meggyőzött. Valahol van egy pótkulcs, de már nem emlékszel rá hol. Meg kell találni, hogy bejuthass a lakásodba.

Összefüggések: ajtó <= kulcs <= (húz) <= fiók <= fészer (az ajtó nem nyílik, de „fent magasan van egy ablak”) <= létra <= (/használ/festő/sör) <= festő (Hű de meleg van! Bármit odaadnék egy üveg sörért!) <= sör <= (/használ/automata/pénz) <= automata <= pénz <= szarkafészek <= fa (a kert közepén egy magas fa áll)

Túl vagyok hát az első három legfontosabb feladaton. Kitaláltam egy hátteret, egy küldetést, és az összefüggéseket is felírtam, ami alapján majd végig lehet vinni a küldetést. Ahogy látható hátulról kezdtem építeni az összefüggéseket. Azzal a tárggyal kezdtem a sort, amit majd legutoljára talál meg a játékos.

Zárójelbe tettem pár emlékeztetőt. Például a fiók és kulcs közé a húz szót, ami azt jelenti, hogy amikor a játékos belép a fészerbe, ott talál egy szekrényt, vagy asztalt, aminek lesz egy fiókja. Ha itt kiadja a /húz/fiók parancsot, akkor megjelenik a kulcs. Addig természetesen nem fogja látni a kulcsot a fészerben.

Az összefüggések listájában jól megfigyelhető a használ parancs „furcsasága”. Az, hogy /használ/automata/pénz mindenki számára érthető. Használni akarom a pénzt az automatával, azaz bedobom a pénzt az automatába. De ugyanezt a parancsot kell akkor is használni, amikor a festőtől akarom megszerezni a létráját, és ezért odaadom neki a sört. Ezt is a /használ/festő/sör paranccsal oldom meg. Itt nyelvi szempontból értelmesebb lenne egy /ad/festő/sör parancs, de logikailag az ad és a használ is ugyanúgy működik, és a használ parancsot kiadva is mindenki érti, hogy miről van szó. A sört akarom használni. Úgy használom, hogy odaadom a festőnek. Az összefüggések kitalálásakor vigyázzunk arra, hogy a használ, nyom, húz parancsok, új tárgyakat tudnak létrehozni.

Esetünkben a fiókot kihúzva kulcs fog „keletkezni”, a pénzt használva az automatával pedig egy üveg sör fog megjelenni. Mindhárom parancs tud új tárgyat létrehozni. Az új tárgyat vagy az adott helyszínre tesszük, vagy a játékos hátizsákjába. Figyelni kell arra, hogy a továbbjutáshoz elengedhetetlenül szükséges tárgyak ne a helyszínen jelenjenek meg, hiszen így bárki felveheti. Ne feledjük, több játékos is lehet egy időben, ugyanazon a helyszínen! És elég bosszantó, ha én rájövök valamilyen rejtélyre, megoldom, és végül az ennek eredményeként megjelenő tárgyat nem tudom felvenni, mert valaki, aki szintén velem egy helyszínen tartózkodik, és gyorsabban beírja a parancsot (vagy gyorsabb Internet-kapcsolata van), felveszi előlem azt, amiért én dolgoztam meg.

Térkép (helyszínek vagy szobák)

Most már tudom, hol játszódik a játékom, és milyen tárgyak lesznek elhelyezve rajta. A következő feladat a helyszínek megtervezése. Fogok egy lapot, ahogy már az előbb leírtam, felrajzolok egy iránytűt az egyik sarkába. A helyszíneket körökkel jelölöm, amiket majd vonalakkal kötök össze. A vonalak jelölik, hogy milyen irányba lehet menni. Lerajzolva ez rögtön érthető lesz. Minden kört, azaz helyszínt megszámozok. Az egyes sorszámúnak mindig a kezdő helyszínnek kell lennie, mivel minden új belépő játékos, az egyes sorszámú szobából indul. Ez azt jelenti, hogy a kerettörténetet (hátteret, küldetést) az egyes sorszámú helyszín szövegének tartalmaznia kell. A legjobb megoldás talán az, ha az egyes helyszín egy olyan speciális helyszín, ami csak a kerettörténetet tartalmazza, és az összes irány (észak, dél, kelet, stb.) a kettes sorszámú helyszínre mutat, ahonnét viszont már nem lehet visszamenni az egyes sorszámú helyszínre. Tehát az egyes sorszámú helyszín szövegéből a játékos megtudja mi a feladata, utána kilép innét, és a tényleges játék a kettes sorszámú helyszínről indul. Ugyanilyen speciális az utolsó helyszín is. Ennek a szövegébe kell kerülni a befejezésnek. Ide jön a gratuláció, hogy a játékos sikeresen teljesítette a küldetését. Viszont jó, ha innét már nincs visszaút. A kalandjátékok egy kedvelt fogása az útvesztő. Az útvesztők kitágítják a világot.

Működése nagyon egyszerű. Általában három-négy helyszínből óriási útvesztőt lehet csinálni. Lényegük, hogy egy, esetleg két kijáratuk van, viszont mindegyik helyszínből, minden irányba lehet menni, és mindegyiknek ugyanaz a leírása. Például: egy sötét erdőben bolyongsz, vagy egy végeláthatatlan búzamezőn sétálsz. Viszont nem logikusak az égtájak szerinti mozgások. Például van három helyszínem, a 10-es, 11-es és 12-es. A kijárat-bejárat legyen a 10-es helyszín keleti iránya. Északkelti irányba mozogva a 11-es helyszínre jut a játékos. De a 11-esből délnyugati irányba mozogva, nem jut vissza a 10-esbe, hanem mondjuk ez az irány visszamutat a 11-es helyszínre. A 11-esből nyugatra mozogva a 12-esbe jutunk, de a 12-esből keletre, a 10-esbe. A 10-esből nyugatra mozogva visszajutunk a 10-es helyszínre. És így tovább. Mivel mindhárom helyszín szövege ugyanaz, a játékos nem fogja tudni, hogy hol is van tulajdonképpen.

A térképpel együtt két táblázatot is készítek. Egyikbe írom a helyszínek leírását, másikba, hogy melyik helyszínen milyen objektumok vannak.

Helyszínek:

1.) Hazatérve, az ajtód előtt veszed észre, hogy elvesztetted a kulcsodat. Kulcs nélkül nem jutsz be a házba, hiszen épp tegnapelőtt szereltettél fel betörésbiztos ajtót valami céggel, akik nagyon reklámozták magukat, és a bemutatójuk, hogy még dinamittal sem lehet berobbantani az ajtót, nagyon meggyőzött. Valahol van egy pótkulcs, de már nem emlékszel rá hol. Meg kell találni, hogy bejuthass a lakásodba.

2.) A lakásod bejárata előtt állsz. Délre tőled az ajtó, északra az utca van. Kelet-nyugati irányba egy kövekből kirakott járda halad a házad előtt.

Délnyugatra egy kis ösvény fut.

3.) 4.) 5.) Az utcákon kóborolsz.

6.) A kerted közepén állsz egy magas fa mellett. Egy fészer van délnyugatra, a kert végében. Délre egy kis ösvény vezet a virágoskertedbe, keletre egy kövezett járda visz a lakásod bejáratához.

7.) A fa tetején vagy. Az ágak között egy szarka fészkére bukkantál.

8.) A házad keleti végében vagy. A fal félig átfestve.

9.) Az utcákon kóborolsz.

10.) A kert végében vagy, egy fészer mellett. Az ajtó beszorult, nem nyílik. Ösvények vezetnek északkeleti, keleti és déli irányba.

11.) A fészerben vagy.

12.) A virágoskertedben vagy. Nyugatra, északra és északkeletre vezetnek ösvények.

13.) A kert déli végében vagy. Északra egy ösvény vezet a fészerhez.

14.) Végre sikerült kinyitni az ajtót. Fáradtan beleroskadsz a kedvenc karosszékedbe, bekapcsolod a tévét, és lassan elalszol. Gratulálok! Sikeresen teljesítetted a küldetésedet! Jó pihenést!:)

Objektumok és elhelyezkedésük:

1.) pénz - 7

2.) automata - 9

3.) sör - 0

4.) festő - 8

5.) létra - 0

6.) ablak - 10

7.) fiók - 11

8.) kulcs - 0

9.) húsevő növény - 12

10.) magas szárú csizma - 13

És néhány fegyver, ha a játékosok harcolni akarnak.

11.) kés - 2

12.) fejsze - 6

Még egy olyan tárgy, amivel harc után az energiánkat növelhetjük meg.

13.) orvosság - 10

És egy olyan tárgy, ami csak azért van, hogy magyarázza egy másik tárgy jelenlétét:

14.) íróasztal (fiókkal!!!) - 11

Azok a tárgyak, amik azért kellenek, mert a helyszín leírása utal a létezésükre:

15.) fa - 6

16.) fészer - 10

17.) fészek - 7

És végül a kijáratot lezáró akadály:

18.) ajtó - 2

Az objektumok megnevezése után kötőjellel elválasztva annak a helyszínnek a számát kell beírni, ahol az adott objektum található. A 0 azt jelenti, hogy ez az objektum egyenlőre sehol sincs. Például a sör majd csak akkor fog megjelenni, ha a játékos bedobja a pénzt az automatába.

Már csak az egyes objektumokhoz tartozó vizsgálatok vannak hátra:

1.) pénz - Ez bizony pénz.

2.) automata - Pénzért cserébe sört ad!

3.) sör - Ez egy üveg sör

4.) festő - Hú, de meleg van! Le kellett jönnöm a létráról, úgy megszédültem. Bármit oda-adnék egy kis italért!

5.) létra - Jó magas létra

6.) ablak - Nagyon magasan van

7.) fiók - Az egy fiók.

8.) kulcs - A bejárati ajtó kulcsa

9.) húsevő növény - A kert tele van húsevő növényekkel. Megpróbálnak a bokádba marni!

10.) magas szárú csizma - Védi az ember egész lábszárát

11.) kés - Ez egy jó éles kés

12.) fejsze - Ez aztán a fegyver!

13.) orvosság - Segít, ha megsérülsz

14.) íróasztal - Van egy fiókja!

15.) fa - Ez egy jól megmászható fa!

16.) fészer - Ennek az ajtaja soha nem fog kinyílni. Az ajtó fölött, magasan egy nyitott ablak van.

17.) fészek - Vajon mi van egy szarka fészkében?

18.) ajtó - Az ajtó be van zárva.

Ha a játékos beírja a „vizsgál” parancsot akkor ezek az üzenet fognak megjelenni. A „vizsgál” parancs segíthet rávezetni a játékost a megoldásra.

Térkép elkészítése:

A térkép táblázatban minden egyes sor egy új helyszín. Az első oszlop mutatja a helyszín sorszámát, ami automatikusan növekszik egyesével. Figyeljünk oda rá, hogy a papíron megtervezett világ helyszíneinek sorszámait követve vigyük fel a helyszíneket. A második oszlopba a helyszín leírása kerül. Most tehát előveszem azt a lapot, amire felírtam a helyszínek leírását, és kitöltöm az egyes helyszín szövegét. Ez a következő volt: „Hazatérve, az ajtód előtt veszed észre, hogy elvesztetted a kulcsodat. Kulcs nélkül nem jutsz be a házba, hiszen épp tegnapelőtt szereltettél fel betörésbiztos ajtót valami céggel, akik nagyon reklámozták magukat, és a bemutatójuk, hogy még dinamittal sem lehet berobbantani az ajtót, nagyon meggyőzött. Valahol van egy pótkulcs, de már nem emlékszel rá hol. Meg kell találni, hogy bejuthass a lakásodba. „. Ezzel meg vagyok. A további oszlopok az Észak, Északkelet, kelet, stb. irányokba lévő helyszínek sorszámai kerülnek. Ha az adott irányba nincs szoba, akkor oda 0-át kell írni. Hogy ezt megfelelően ki tudjam tölteni, elő kell vennem azt a lapot, amire a térképet rajzoltam. Az első szoba minden irányához azt írtam, hogy a 2-es szobába vezet, tehát az összes mezőt 2-essel fogom föltölteni. Amikor elkészültem megnyomom a sor végén látható „Rendben” feliratú gombot, és a sor fel is lesz véve a táblázatba. Most jön a kettes helyszín. A 2-es helyszín leírása: „A lakásod bejárata előtt állsz. Délre tőled az ajtó, északra az utca van. Kelet-nyugati irányba egy kövekből kirakott járda halad a házad előtt.

Délnyugatra egy kis ösvény fut. „. A további oszlopok tartalma (ezek észak, északkelet, kelet, délkelet, dél, délnyugat, nyugat, északnyugat, fel, le, ugrik, mászik): 3, 0, 8, 0, 14, 12, 6, 0, 0, 0, 0, 0. Vagyis, ha a térképre nézünk, láthatjuk, hogy a 2-es helyszínről északi irányba haladva a 3-asra jutunk, északkeleti irányba nem lehet menni. Keletre a 8-as helyszín van, délkeletre nem lehet menni, délre a 14-esbe jutunk, délnyugat felé a 12-es van, nyugatra a 6-os, északnyugatra pedig nem lehet menni. A fel, le, ugrik, mászik irányok mindegyike 0, vagyis a 2-es helyszínről nem lehet ezekbe az irányokba haladni. Az oszlopok is ennek megfelelően vannak kitöltve. Érdekes lehet még megnézni a 3-as helyszín kitöltését is. Emlékezzünk vissza, ez az útvesztő egyik helyszíne! Itt vannak olyan irányok, amik visszavezetnek a 3-as helyszínre, hogy a játékost megzavarják. Tehát, sorszám: 3, leírás: „Az utcákon kóborolsz. „. Az irányok pedig: 4, 5, 4, 3, 2, 3, 9, 3, 0, 0, 0, 0. A fel, le, ugrik, mászik irányokba itt sem lehet haladni, de minden egyéb irányba igen. Ha megfigyeljük, a délkeleti irányhoz a 3-as lett rendelve, azaz a 3-as helyszínről délkeletre haladva ismét a 3-as helyszínen találja magát a játékos. A többi helyszínt is hasonlóképpen kell kitölteni.

Szavak összeírása (parancsok, objektumok)

Következő lépés a világ „szótárának” összeállítása. Össze kell írni az összes parancs és az összes objektumom nevét, hogy összeálljon a játékom szókincse.

A táblázatban öt oszlop legyen. Az első egy sorszám. A második a „Megnevezés” oszlop. Ide kerül a parancs, vagy a tárgy, fegyver, akadály neve. A következő a „Parancs” oszlop. Ide vagy 1-es vagy 0-s szám kerülhet. Az 1-es azt jelenti, hogy az adott sor egy parancs, a 0-s azt, hogy objektum. Mivel a parancsok fel vannak töltve, nekem a továbbiakban csak a 0-s beállításra lesz szükségem. A következő a „Jelentés” oszlop. Ide egy számot kell beírni. Ez a szám parancs esetén a parancshoz tartozó kezelő kódja (erről később), objektum esetén ez lesz a tárgy, fegyver vagy akadály azonosító kódja. Nagyon fontos, hogy objektum esetén mind a megnevezésnek, mind a jelentés kódnak egyedinek kell lennie! Nem lehet két azonos megnevezés, vagy két azonos jelentés kód. (Parancs esetén más a helyzet, hiszen ekkor a jelentés valamelyik előre definiált kezelőt azonosítja. A megnevezésnek azonban parancs esetén is egyedinek kell lennie.) Ezzel a kóddal kell majd hivatkoznom az objektumaimra a további táblázatokban. A következő a „Parancskód”. Ennek csak parancs esetén van jelentősége (később). Objektum esetén mindig 0 legyen! Most előveszem azt a lapot, amire felírtam az objektumaimat. Emlékezzünk vissza, ez az „Objektumok és elhelyezkedésük” lista. Elkezdem tehát felvinni az első objektumomat Az oszlopok tartalma tehát: Sorszám - 29, Megnevezés- Pénz, Parancs - 0, Jelentés - 1, Parancskód - 0. A következő: Sorszám - 30, Megnevezés - Automata, Parancs - 0, Jelentés -2, Parancskód - 0. A következő: Sorszám - 31, Megnevezés - Sör, Parancs - 0, Jelentés -3, Parancskód - 0. A következő: Sorszám - 32, Megnevezés - Festő, Parancs - 0, Jelentés -4, Parancskód - 0. És így tovább. Néhány szó még a parancsokról. A parancsokat kezelők értelmezik. Ezek a következők: 1-mozgás, 2-felvesz, 3-letesz, 4-vizsgál, 5-használ, 6-nyom/húz, 7-aktív fegyver, 8-támad, 9-harc, 10-leltár, 11-ismét, 12-energia, 13-aktív, 14-világból. Ha például kedvezni szeretnék azoknak, akik kizárólag csak gépelik a parancsokat, akkor felvehetek rövidítéseket. Például az irányokat kibővítem, és felveszek é, ék, k, dk, d, dny, ny, ény, f, l, u, m parancsokat is. Ennek menete: Megnevezés - é, Parancs - 1, Jelentés - 1, Parancskód - 1, Megnevezés - ék, Parancs - 1, Jelentés - 1, Parancskód - 2, Megnevezés - k, Parancs - 1, Jelentés - 1, Parancskód - 3. Megnevezés - u, Parancs - 1, Jelentés - 1, Parancskód - 11, Megnevezés - m, Parancs - 1, Jelentés - 1, Parancskód - 12. Így kibővítve a szavak táblázatot, a játékban a mozgáshoz elég lesz beírni a /é, vagy /m parancsokat a /észak és /mászik helyett.

Objektumok összeírása:

Következő lépés az objektumok tulajdonságainak a meghatározása. E táblázatban 3 oszlop legyen. Az első az „Objektumszám”. Ide kerül a beállítani kívánt objektum száma. Második a „Típus”. Ez 0, 1 illetve 2 lehet. A 0 azt jelenti, hogy az objektum tárgy. Az objektumok legnagyobb része tárgy lesz.

Tárgy minden, ami nem fegyver és nem akadály. A tárgy lehet felvehető vagy mozdíthatatlan. Semlegesíthet egy akadályt, vagy egy másik tárgyal használva, új tárggyá alakulhat, vagy új tárgyat hozhat létre. Az 1 azt jelenti, hogy az objektum fegyver. A fegyver csak mozdítható lehet! A 2 azt jelenti, hogy az objektum akadály. Az akadály nem lehet felvehető, minden esetben mozdíthatatlannak kell lennie! Az akadályok fogják nehezíteni a játékos útját.

Az utolsó a „Mozdítható” oszlop. Ha 0, akkor az adott objektum nem mozdítható, ha 1, akkor mozdítható. Az Objektumszám mezőbe, a Szavak táblázat Jelentés mezőjébe írt kód kerül. Tehát: Objektumszám - 1, Típus - 0, Mozdítható - 1. Ezzel meghatároztam, hogy az 1-es jelentéskódú szavam, ami a „pénz”, tárgy típusú, felvehető objektum. A következő: Objektumszám - 2, Típus - 0, Mozdítható - 0. Ezzel meghatároztam, hogy a 2-es jelentéskódú szavam, ami az „automata”, tárgy típusú, nem felvehető objektum. Most egy akadály: Objektumszám - 6, Típus - 2, Mozdítható - 0. Ezzel meghatároztam, hogy a 6-os jelentéskódú szavam, ami az „ablak”, akadály típusú, nem felvehető objektum. Végül egy fegyver: Objektumszám - 11, Típus - 3, Mozdítható - 1. Ezzel meghatároztam, hogy a 11-es jelentéskódú szavam, ami a „kés”, fegyver típusú, felvehető objektum. Meghatároztam tehát, hogy melyik objektum milyen típusú. Most típus szerint meg kell adnom a speciális jellemzőket.

Menjünk sorban.

Első az objektumszám. Annak az objektumnak (ebben az esetben már csak tárgy típusú lehet) a száma, aminek a speciális tulajdonságait be akarom állítani.

Második a súly. Ez a tárgy súlya. Bármilyen szám lehet, de azért ne essünk túlzásba. A világ létrehozásánál kehet beállítani, hogy mi legyen az a maximális súly, amit egy játékos a hátizsákjában elbír. Most ezt ennek az arányában kell meghatározni. Az én világomnak 100 volt a maximális hátizsákban vihető súly értéke, tehát nem fogok 120-as értéket megadni egy tárgynak, mert akkor azt nem lehet felvenni. Arra is figyelni kell, hogy például a pénz ne legyen nehezebb, mint mondjuk a létra. Az utolsó oszlop a tárgyenergia. Ennek azoknál a tárgyaknál van jelentősége, amik gyógyító erejűek. Ha a játékos megsérül, és felvesz egy olyan tárgyat, aminek van tárgyenergiája, akkor ez az energia hozzáadódik az energiájához. A maximális 100-as energiánál azonban soha nem lesz több a játékos energiája. Tehát, ha a játékos felvesz egy 10-es tárgy-energiájú tárgyat, mondjuk kenyeret, és az energiája 70, akkor a kenyér tárgy-energiája 0 lesz, a játékos energiája viszont 80. De ha a játékos energiája 95, és felveszi a 10-es tárgy-energiájú kenyeret, akkor a kenyér energiája 5 lesz, a játékosé 100. Olyan tárgyakhoz, mint például a létra, nem érdemes tárgy-energiát rendelni. Ez esetben ez az érték 0 legyen. Nézzünk két példát: Objektumszám - 1, Súly - 1, Tárgyenergia -0. (Tehát a pénz súlya 5, energiája nincs.) Objektumszám - 13, Súly - 5, Tárgyenergia -25. (Tehát az orvosság súlya 10, energiája 25.) A tárgyak után jöhet a „Fegyverek szerkesztése és módosítása”. Ez nagyon hasonlít a tárgyak speciális tulajdonságainak beállításaira, azzal a különbséggel, hogy itt tárgyenergia helyett erő van. Ez a szám jelenti az adott fegyver erejét. A példának felhozott világomban összesen csak két fegyver van, a 11-es számú kés és a 12-es számú fejsze. Objektumszám - 11, Súly - 10, Erő - 5. Objektumszám - 12, Súly - 25, Erő - 12. Az akadályok speciális tulajdonságainak beállítása a legbonyolultabb:

Itt 11 oszlopot készítünk. Az első itt is az „Objektumszám”. Annak az akadály típusú objektumnak a száma, amihez be akarjuk állítani a speciális tulajdonságait. Második a „Leírás” oszlop. Ide egy 255 karakter hosszú szöveg kerülhet. Ez közvetlenül a szoba leírása után fog megjelenni. A „Lezárt irányok” az akadály egyik legfontosabb mezője. Ide egy 12 karakter hosszú számsor kerül, aminek mindegyik karaktere vagy 0, vagy 1. A 12 karakter a 12 irányt jelzi.

Észak, északkelet, kelet, délkelet, dél délnyugat, nyugat, északnyugat, fel, le, ugrik, mászik. A 0 azt jelenti, hogy ez az irány le van zárva, az 1 azt, hogy ez az irány szabad. Tehát egy 001010001010 sor azt jelenti, hogy az akadály a keleti, déli, fel, ugrik irányokat lezárja, a többit szabadon hagyja.

A következő oszlop a „Figyelmeztetés”. Ide egy tetszőleges szöveget lehet beírni. Ez a szöveg fog megjelenni akkor, amikor a játékos egy olyan irányba próbál menni, amelyet az akadály lezár.

A következő a „Feltétel”.

Ide annak a tárgynak a kódja kerül, amelyik megléte szükséges az akadály legyőzéséhez. A következő 4 mező is abban az esetben hajtódik végre, ha a játékosnál nincs a feltételben meghatározott tárgy. Ezek: parancsonkénti mínusz energia - ennyi energia vonódik le a játékostól, minden kiadott parancs után, x mp.-kénti min. energia - x másodpercenként ennyi energia vonódjon le a játékostól, x mp. értéke - az előző levonás másodpercértékének beállítása, azaz ennyi másodpercenként fog levonódni. az előző mezőben megadott érték, max. parancsok száma - ennyi parancsot adhat ki maximálisan a játékos az akadály mellett, utána meghal. Mikor a játékos belép az adott helyszínre, az már 1 parancsnak számít. Tehát, ha a „max. parancsok száma” mező értéke 1, akkor a belépő játékos (hacsak nincs nála az a tárgy, amivel semlegesíteni tudja az akadályt) azonnal meghal. Ha ennek a mezőnek az értéke 2, akkor a belépő játékos még egy parancsot kiadhat. Például elmenekülhet. Ha nem ezt teszi, meghal. Ha a mező értéke 3, akkor a játékos 2 parancs kiadása után hal meg, és így tovább. A következő oszlop az „Engedély”. Ennek értéke vagy 0 vagy 1 lehet. Ha 0, akkor, ha a játékosnál van a feltételben meghatározott tárgy, akkor az akadály megjelenik (kiíródik) de a játékost hagyja szabadon mozogni, illetve nem von le az energiájából. Ha 1, akkor a játékos számára el is tűnik az akadály. Nem lesz kiírva neki. Az utolsó oszlop a „Halálüzenet”. Ez az üzenet jelenik meg a játékosnak, ha az akadály megölte őt. A példa világomban 3 akadály van. Az egyik az ablak (kódja a 6-os), a másik a húsevő növény (kódja a 9-es), és a harmadik az ajtó (kódja a 18-as). Az ablakot az 5-ös kódú létra, a húsevő növényt a 10-es számú magas szárú csizma, az ajtót az 1-es számú kulcs semlegesíti. Ablak: Objektumszám - 6, Leírás - Magasan, az ajtó fölött egy nyitott ablak van. Lezárt irányok - 000000001000, Figyelmeztetés - Nagyon magasan van az ablak. Nem éred el. Feltétel - 5, Parancsonkénti min. energia - 0, X mp.-kénti min. energia - 0, X mp. értéke - 0, Max. parancsok száma - 0, Engedély - 0, Halálüzenet -. Húsevő növény: Objektumszám - 9, Leírás - A földön mindenfelé húsevő növények vannak és megpróbálnak a bokádba harapni, Lezárt irányok - 000000000000, Figyelmeztetés -, Feltétel - 10, Parancsonkénti min. energia - 0, X mp. -kénti min. energia - 5, X mp. értéke - 2, Max. parancsok száma - 0, Engedély - 0, Halálüzenet - Megettek a növények! Ajtó: Objektumszám - 18, Leírás - A bejárati ajtó zárva van. Lezárt irányok - 000010000000, Figyelmeztetés - Zárva van, kulcs nélkül nem jutsz be. Feltétel - 1, Parancsonkénti min. energia - 0, X mp. -kénti min. energia - 0, X mp. értéke - 0, Max. parancsok száma - 0, Engedély - 1, Halálüzenet -.

Objektumok elhelyezése a pályán:

Miután minden objektum tulajdonsága be lett állítva, el kell őket helyezni a pályán. Ennek a táblázatnak három oszlopa lesz. Első a „Szobaszám”. Ide annak a szobának a száma kerül, ahová az objektumot helyezni akarjuk. A következő az „Objektumszám”. Ide annak az objektumnak a

száma kerül, amit el akarunk helyezni. Végül pedig a „Darab” jön. Ez a mező mutatja, hogy a beállított szobában, a beállított objektumból hány darab van. Ez akadály esetén 1. Tárgyak fegyverek esetén -1-re érdemes beállítani. Ez azt jelenti, hogy az adott tárgyból vagy fegyverből végtelen számú van a pályán. Tehát lerakom a pályára az objektumaimat: Szobaszám - 7, Objektumszám - 1, Darab - -1, Szobaszám - 9, Objektumszám - 2, Darab - 1, Szobaszám - 8, Objektumszám - 4, Darab - 1. Szobaszám - 2, Objektumszám - 11, Darab - -1. Szobaszám - 10, Objektumszám - 13, Darab - -1. és így tovább.

Vizsgál parancsok leírása:

A táblázatban összesen 2 oszlop van. Az első az „Objektumszám”. Ide annak az objektumnak a számát kell írni, amelyikhez szöveget szeretnénk rendelni. A „Szöveg” mezőbe pedig a vizsgálateredményeként megjelenő szöveget kell beírni. Tehát: Objektumszám - 1, Szöveg - Ez bizony pénz. Objektumszám - 2, Szöveg - Pénzért cserébe sört ad!, Objektumszám - 3, Szöveg - Ez egy üveg sör. És így tovább.

Nyom-húz kapcsolatok kitalálása:

Ez már egy kicsit bonyolultabb.

Azokat a tárgyakat kell ide felvenni, amelyikek megnyomása vagy húzása esetén, valamilyen új objektumot hoznak létre vagy tüntetnek el. Nálam ilyen a fiók, amit meghúzva egy kulcsot talál a játékos. Ebben a táblázatban 7 oszlop legyen. Az első az „Objektumszám”. Ez annak az objektumnak a száma, amelyikhez a nyom vagy húz parancs tulajdonságait akarjuk rendelni. A következő a „Szöveg”. Ez akkor jelenik meg, ha a játékos az adott objektumra a játékos kiadta a nyom vagy húz parancsot. A következő a „Parancs” oszlop. Ide annak a szónak a parancskód mezője kerül, amelyik az objektumra kiadható. Például, ha a nyom, akkor 1, ha a húz akkor 2. Ha új szavakat vettünk fel, akkor azok parancskód mezője. (pl.: lök, teker, stb.) Az „Eltűnik” oszlopba 1 kerül, ha az objektum a kiadott parancs után eltűnik, 0 ha megmarad. Ez csak a hátizsákban lévő objektumra érvényes, a pályán lévőre nem. Például ilyen lehet egy fémcső gombbal, amit ha megnyom a játékos az lézerkarddá alakul. Ebben az esetben a fémcső objektum eltűnik a hátizsákból és egy új objektum, a lézerkard fog megjelenni. Ha egy másik objektumot akarunk eltüntetni (nem azt, amire a kiadott parancs vonatkozik), akkor a következő, a „Törölt objektum” mezőt kell használni. Ide annak az objektumnak a száma kerül, amit el akarunk tüntetni. Például egy kart meghúzva eltűnik egy rács, és így a játékos tovább tud menni. Ebben az esetben nem kell az objektumnak a hátizsákban lennie, mint előbb. A következő két mezőnek akkor van jelentősége, ha a parancs kiadása után, egy új objektum jelenik meg. Például a rács felemelkedésével kiszabadul egy oroszlán. Az első amit meg kell adni, hogy milyen objektum jelenjen meg. Az új objektum számát az „Új objektum” mezőbe kell írni. Az „Új objektum helye” mezőbe 0 vagy 1 kerülhet. Ha 0, akkor a hátizsákba kerül az új objektum, ha 1 akkor a pályára (az aktuális helyszínre). A pályára csak nem mozdítható objektum hozhat létre objektumot. Tehát felvehető objektum csak a hátizsákba hozhat létre új objektumot, azaz felvehető objektum esetén ennek a mezőnek az értéke biztos, hogy 0 kell, hogy legyen. Nekem tehát a fiók az egyetlen olyan objektumom, amelyet a nyom/húz táblázatba be kell jegyezni. Objektumszám - 7, Szöveg - A fiók kicsit akad, de azért kinyílik, és találsz benne egy kulcsot, amit rögtön magadhoz is veszel.

Parancs - 2, Eltűnik - 0, Törölt objektum - 0, Új objektum - 8, Új objektum helye - 0. Tehát a 7-es kódú, azaz a fiók objektumra (Objektumszám - 7) kiadva a nyom/húz parancs 2-es parancskódú változatát, azaz a „húz” parancsot (Parancs - 2), a játékos hátizsákjában (Új objektum helye- 0) megjelenik a 8-as kódú objektum, azaz a kulcs (Új objektum - 8), és kiíródik neki a „Szöveg” mezőben olvasható mondat.

Használt kapcsolatok leírása:

Ez az egyik legfontosabb táblázat.

Ez tartalmazza, hogy melyik objektum, melyik objektummal használva, mit hoz létre. Ennek 6 oszlopa van. Az első kettő (Objektumszám1, Objektumszám2) azt mutatja, hogy melyik két objektum használatáról van szó. Az „Objektumszám1"mezőben lévő objektumot használva az „Objektumszám2" mezőben lévő objektummal a következő 4 mezőben meghatározott dolgok történhetnek. Ha az „Első objektum eltűnik" értéke 0, akkor az „Objektumszám1" mezőben megadott objektum eltűnik, ha 1, akkor megmarad. Ha a „Második objektum eltűnik" értéke 0, akkor az „Objektumszám2" mezőben megadott objektum eltűnik, ha 1, akkor megmarad. Az „Új objektum kódja" mezőbe annak az objektumnak a kódja kerül, amelyik az első két mezőben meghatározott objektumok használatával létrejön. (Ha 0, akkor nincs ilyen.) Az „Új objektum helye" pedig azt mutatja, hogy hol fog létrejönni az új objektum. Ha ennek értéke 0, akkor a hátizsákba kerül, ha 1, akkor a pályára (az aktuális helyszínre). Ilyen nálam a pénz (1-es kódú) + automata (2-es kódú) =sör (3-as kódú) és a sör + festő (4-es kódú) = létra (5-ös kódú) kapcsolat. Objektumszám1 - 1, Objektumszám2 - 2, Első objektum eltűnik - 0, Második objektum eltűnik - 1, Új objektum kódja - 3, Új objektum helye - 1. Objektumszám1 - 3, Objektumszám2 - 4, Első objektum eltűnik - 0, Második objektum eltűnik - 1, Új objektum kódja - 5, Új objektum helye - 0. Tehát a pénzt használva az automatával, sör fog megjelenni a pályán, és a pénz eltűnik. A második esetben, a sört használva a festővel, létra fog megjelenni a hátizsákban, és a sör eltűnik.

Még néhány gondolat:

A példa világban csak két fegyvert helyeztem el. De mivel a világ kicsi, ezért a többjátékos funkcióra teljesen alkalmatlan. Ha nekiállunk egy nagy világ megtervezésének, ne felejtsünk el különböző fegyvereket szétszórni a pályán, különben a kalandozók nem tudnak majd megküzdeni egymással. Ne felejtkezzünk el olyan tárgyak elhelyezéséről se, amik a játékosok energiáját növelhetik sebesülés esetén. Érdekesebbé tehetjük a játékot, ha olyan tárgyakat is elhelyezünk a világunkba, amik semmire sem jók, vagyis a küldetés szempontjából teljesen érdektelenek. Ezzel megzavarhatjuk a kalandozót. Ugyanilyen lehet, ha olyan akadályokat helyezünk el, amiket nem lehet legyőzni. Például beállítunk egy őrt egy épület ajtaja elé. Persze a játékos soha nem fog bejutni az épületbe, de nem is kell neki bejutni. Sőt, igazából nem is csináltunk épületet az őr mögé, az akadály csupán egy nem létező utat zár le. De ezzel elérhetjük, hogy a kalandozó törje a fejét a nem létező megoldáson. Figyelni kell arra is, hogy semmilyen irányt nem szabad eltitkolni. Hiszen a játékos csak a mi leírásunkból ismeri meg a világot, amelyben járkál. De nem is kell feltétlenül mindig egyértelműen rámutatni a lehetséges irányokra. Ilyen például a fa az előbb megírt világban. Az van a szövegben, hogy „Egy magas fa áll a kert közepén. „. Nem írtam, hogy felfele is lehet menni, viszont az, hogy a fa „magas", eszébe juttatja a játékosnak, hogy akkor bizony meg kéne mászni azt a fát.

Talán mégsem olyan egyszerű (lett volna) ezt A JÁTÉKOT elkészíteni??? Gondolkozzatok el rajta.

Üdv. Játékgyáros