
MEMORI JOKOA (I)

Memoria lantzeko joko ugari dago, baina hemen aukeratutako hau izan daiteke ezagunenetako bat. Jokoa normalean kartoizko edo zurezko pieza batzuez osatzen da. Pieza bakoitzak irudi bat darma eta irudi bakoitza bi piezatan egoten da. Zertan datza jokoak?

Hasieran pieza guztiak behera begira jarri, hots, irudiak ezkutuan direla, eta nahastu egiten dira.

Jokaldi bakoitzean bi pieza altxatu behar dira eta bi pieza horiek irudi berdinekoak izan daitezten da lortu behar dena. Horrela baldin bada, hots, altxatuko piezek irudi berdina baldin badute, jokatzeko ari den jokalaria jasoko ditu eta berriro saiaturik da harik eta huts egiten duen arte.

Aukeratutako piezek irudi desberdina baldin badute, irudiak eta posizioak gogoan hartzeko denbora pixka bat eman ondoren berriro buelta eman eta lehengo posizioan utziko dira.

Azkenean pieza gehien lortzen duenak irabazten du. Hauxe izan da ondoko programarekin simulatu nahi izan dugun jokoa, baina diferentzia nagusi batekin: jokalaria batentzat dago pentsatua, zeren pertsona bakoitzak asmatutako irudiak ez bait dira bereizten.

Ondokoak dira eman beharreko urratsak:

– Pantailan laukiz osatutako matrize edo taula bat agertuko zaizu. Laukiak binaka aukeratzeko joan beharko duzu, hau da, lehenengo bat eta gero bestea, horretarako kurtsoa higitzeko teklak (→, ←, ↑, ↓) erabili beharko dituzularik. Taulatik kanpo ateratzen saiatuz gero, soinu bat entzungo duzu eta kurtsoa zegoen lekuan geratuko da.

– Aukeratutako laukira iritsita-koan, <RETURN> sakatu eta berehala ikusiko duzu lauki horrek ezkututzen zuen irudia.

– Errepikatu prozesua beste lauki batekin.

– Bi lauki aukeratu ondoren, ondoko bi gauza hauek gerta daitezke:

1. Bi laukiek irudi berdina baldin badute, irudiak bistan geratuko dira eta aurkitutako kontagailuari bat gehituko zaio.
2. Azaldutako irudiak desberdinak badira, pantailan unetxo batez egon ondoren berriro ezkutatu egingo dira. Beraz, irudiak zein posiziotan zeuden kontutan hartzen saiatu beste txanda baterako.

– Jokoa bi arrazoiengatik amaitu daiteke:

1. Bikote guztiak (24) aurkitu direlako.
2. 100 saio egin direlako, nahiz eta batzuk aurkitu gabe geratu. Kasu honetan, J tekla sakatuz taula osoa ikusteko aukera emango zaizu.

```

10  REM MEMORI JOKOA
20  DIM IKUR(24),TAU$(6,8,2),IK(2,3)
30  FOR I=1 TO 6:FOR J=1 TO 8:FOR K=1 TO 2:TAU$(I,J,K)="":NEXT K:NEXT J:NEXT I
40  CLS:KEY OFF:SCREEN 1:LOCATE 1,15:PRINT "MEMORI JOKOA": LOCATE 2,15:PRINT "_____”
50  RANDOMIZE TIMER:RESTORE 710
60  IKUR$="":FOR I=1 TO 24:READ IKUR(I):IKUR$=IKUR$+CHR$(IKUR(I)):NEXT I
70  FOR I=1 TO 24
80      FOR J=1 TO 2
90          LER=INT(RND*6)+1:ZUT=INT(RND*8)+1
100         WHILE TAU$(LER,ZUT,1)<>"":LER=INT(RND*6)+1:ZUT=INT(RND*8)+1:WEND
110         TAU$(LER,ZUT,1)=CHR$(IKUR(I))
120     NEXT J
130 NEXT I
140 REM TAULA IRUDIKATU
150 LINE (8,24)-(200,168),2,B:PAINT (9,25),1,2
160 FOR I=1 TO 5:LINE (8,24+I*24)-(200,24+I*24),2:NEXT I
170 FOR I=1 TO 7:LINE (8+I*24,24)-(8+I*24,168),2:NEXT I
180 LOCATE 23,2:PRINT "Kurtsorea mugitzeko: ";CHR$(26);" ";CHR$(27);" ";CHR$(24);" ";CHR$(25);
190 LOCATE 25,2:PRINT "Koadroa aukeratutakoan <RETURN> sakatu";
200 REM JOKOAREN HASIERA
210 SAIOAK=0:LOCATE 5,27:PRINT "Aurkituak =";24-LEN(IKUR$);:LOCATE 8,27:
    PRINT "Saioak =";SAIOAK;:LOCATE 5,3:PRINT "-";
220 WHILE IKUR$<>" " AND SAIOAK<100
230     I=0:TE$=" ":ASMAT$="E"
240     WHILE I<2
250         TE$="":WHILE TE$="":TE$=INKEY$:WEND
260         REM AUKERA
270         IF ASC(TE$)=13 THEN 440
280         IF LEN(TE$)<2 THEN 430
290         IF TAU$((CSRLIN-2)/3,POS(0)/3,2)=" " THEN PRINT CHR$(29);" ";
            PAINT ((POS(0)-2)*8+2,CSRLIN*8-2),1,2 ELSE LOCATE CSRLIN,POS(0)-1:
            PRINT TAU$((CSRLIN-2)/3,POS(0)/3,1);
300         IF RIGHT$(TE$,1)<>"M" THEN 330
310         IF POS(0)<24 THEN FOR J=1 TO 2:PRINT CHR$(28);:NEXT J:PRINT "-";
            ELSE BEEP:LOCATE CSRLIN,POS(0)-1:PRINT "-";
320         GOTO 420
330         IF RIGHT$(TE$,1)<>"K" THEN 360
340         IF POS(0)>4 THEN FOR J=1 TO 4:PRINT CHR$(29);:NEXT J:PRINT "-";
            ELSE BEEP:LOCATE CSRLIN,POS(0)-1:PRINT "-";
350         GOTO 420
360         IF RIGHT$(TE$,1)<>"H" THEN 390
370         IF CSRLIN>5 THEN PRINT CHR$(29);:FOR J=1 TO 3:PRINT CHR$(30);: NEXT J:PRINT "-";
            ELSE BEEP:LOCATE CSRLIN,POS(0)-1:PRINT "-";
380         GOTO 420
390         IF RIGHT$(TE$,1)<>"P" THEN 410
400         IF CSRLIN<20 THEN PRINT CHR$(29);:FOR J=1 TO 3:PRINT CHR$(31);: NEXT J:PRINT "-";
            ELSE BEEP:LOCATE CSRLIN,POS(0)-1:PRINT "-";
410         LOCATE CSRLIN,POS(0)-1:PRINT "-";
420     REM AMAUKERA
430     GOTO 250
440     X=POS(0):Y=CSRLIN:PAINT (X*8-4,Y*8),0,2: PRINT CHR$(29);TAU$((CSRLIN-2)/3,POS(0)/3,1);

```

```

450 I=I+1:IK(I,1)=ASC(TAU$((CSRLIN-2)/3,POS(0)/3,1)):IK(I,2)=CSRLIN: IK(I,3)=POS(0)-1:IF
TAU$((CSRLIN-2)/3,POS(0)/3,2)=" THEN TAU$((CSRLIN-2)/3,POS(0)/3,2)="0"
460 IF I=1 THEN 500
470 IF (IK(1,1)<>IK(2,1)) OR (IK(1,2)=IK(2,2) AND IK(1,3)=IK(2,3)) THEN ASMAT$="F":GOTO 490
480 ASMAT$="E":SOUND 800,3:TAU$((IK(1,2)-2)/3,IK(1,3)/3,2)="1": TAU$((IK(2,2)-2)/3,IK(2,3)/
3,2)="1":IND=INSTR(1,IKUR$,CHR$(IK(1,1))):
IF IND>0 THEN KUR$=LEFT$(IKUR$,IND-1)+MID$(IKUR$,IND+1,LEN(IKUR$)-IND)
490 SAIOAK=SAIOAK+1
500 IF ASMAT$="E" THEN GOTO 540
510 SOUND 300,3:FOR J=1 TO 2500:NEXT J
520 IF TAU$((IK(1,2)-2)/3,IK(1,3)/3,2)<>"1" THEN LOCATE IK(1,2),IK(1,3):PRINT " ";CHR$(29)::
PAINT (IK(1,3)*8-4,IK(1,2)*8-4),1,2: TAU$((IK(1,2)-2)/3,IK(1,3)/3,2)="
530 IF TAU$((IK(2,2)-2)/3,IK(2,3)/3,2)<>"1" THEN LOCATE IK(2,2),IK(2,3): PRINT " ";CHR$(29)::
PAINT (IK(2,3)*8-4,IK(2,2)*8-4),1,2: PRINT "-":TAU$((IK(2,2)-2)/3,IK(2,3)/3,2)="
540 IF I=2 THEN LOCATE 5,27:PRINT "Aurkituak =",STR$(24-LEN(IKUR$)):LOCATE 8,27:
PRINT "Saioak =",SAIOAK; ELSE 560
550 LOCATE IK(2,2),IK(2,3)+1
560 WEND
570 WEND
580 REM EMAITZAK
590 LOCATE 23,2:PRINT SPC(38):LOCATE 25,2:PRINT SPC(38);
600 IF IKUR$="" THEN LOCATE 23,5:PRINT "Oso ongi!!! aurkitu dituzu.":GOTO 700
610 LOCATE 23,1:PRINT "Ez duzu lortu. Guztiak ikusteko J sakatu"
620 TES=" ":WHILE TES<>"J" AND TES<>"j":TES=INKEY$:WEND
630 FOR I=1 TO 8
640 FOR J=1 TO 6
650 L=(J-1)*3+5:Z=(I-1)*3+3
660 IF TAU$(J,I,2)=" THEN PAINT (Z*8,L*8),0,2
670 LOCATE L,Z:COLOR ,2:PRINT TAU$(J,I,1)
680 NEXT J
690 NEXT I
700 LOCATE 25,1:END
710 DATA 1,2,3,4,5,6,14,15,20,21,35,36,38,64,156,157,224,225,226,227,228,229,230,231

```

Oharrak:

1. Laukiak aukeratzerakoan, kontuan izan laukiak desberdinak izan behar dutela, hau da, lauki berean <RETURN> bitan sakatuz gero ez dela ontzat emango.
2. Irudiak ezkutatu aurretik pausaldi luzeagoa egitea nahi izanez gero, nahikoa izango duzu 510 lerroan FOR sententzian 2500 zenbakiaren ordezkari beste handiago bat jartzea.
3. Agertzen diren irudiak edo ikurrak aldatzeko berriz, 630 lerroan dauden zenbakiak (ASCII kodeak) alda ditzakezu. Gogoratu ASCII kodeek 1etik 256ra bitartekoak izan behar dutela.
4. Programa honetan 100 saio eskaintzen zaizkizu. Saio gehiago edo gutxiago nahi izanez gero, 220 lerroan aldatu.

Programaren zatiak:

- Taula osatu (50-130)
- Pantaila irudikatu (140-190)
- Teklen mugimenduen kontrola (260-420)
- Aukeratutako laukian zegoen irudia erakutsi eta informazioa gorde (440-460)
- Aukeratutako bi laukietako irudiak konparatu eta kasu bakoitzean dagozkion ekintzak burutu (470-550)
- Jokoa amaitutakoan emaitzak eskaini (580-690) ●