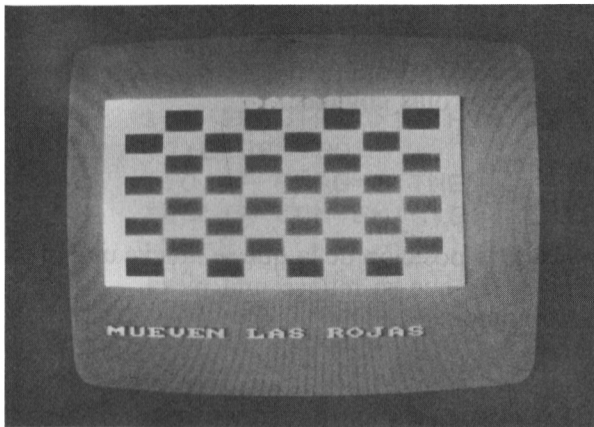


Damas

27



Clasificación:

JUEGO DE SIMULACION

Este es un juego para dos jugadores de todas las edades, indicado tanto para el jugador novato como para el experto. Para jugar se utiliza un tablero simulado y el jugador mueve la ficha a la posición apropiada.

El juego se controla con las siguientes teclas:

- “A” para mover el cursor hacia arriba.
- “Z” para mover el cursor hacia abajo.
- “,” para mover el cursor a la izquierda.
- “.” para mover el cursor a la derecha.

Utiliza el “espacio” para depositar o coger la ficha y la “C” para cambiar un movimiento. Pulsa “SHIFT” y “Q” para volver a jugar o terminar.

SUGERENCIAS DE PROGRAMACION

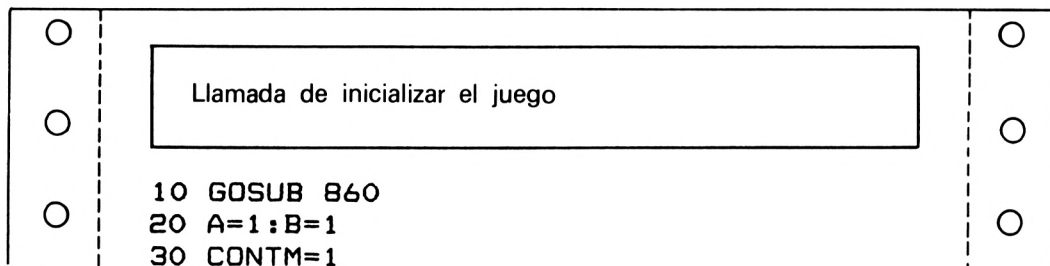
El juego puede cambiarse de muchas formas. Tal como está, juega de un modo razonable, pero podría alterarse para jugar contra el ordenador, tener diferentes niveles de juego y tener diferentes límites de tiempo para mover en cada nivel de juego.

Variables del programa

| | |
|--------------------|--|
| A, B | Coordenadas del cursor. |
| C | Color. |
| OTRA | Bandera para volver a comenzar. |
| FLAG | ¿Tienes pulsada "C"? |
| X(8,8), Y(8,8) | Coordenadas de cada cuadrado |
| COL(8,8) | Colores del papel de cada cuadrado. |
| CONTEN(8,8) | Contenido de cada cuadrado. |
| MX(3000), MY(3000) | Coordenadas de los movimientos. |
| CONTM | Cuenta de los movimientos. |
| PIEZASN | Número de piezas negras. |
| PIEZASR | Número de piezas rojas cogidas. |
| N | Temporal. |
| PIEZA\$ | Cadena de damas. |
| SP\$ | Cadena de espacio. |
| T | Temporal. |
| DX, DY | Coordenadas de la posición de la que se mueve una pieza. |
| DESX, DESY | Coordenadas a las que se mueve una pieza. |
| DIB\$ | Cadena de dibujo. |

Estructura del programa

| <i>Líneas</i> | <i>Función/Actividad</i> |
|---------------|---------------------------|
| 10-40 | Llamada de inicialización |
| 50-440 | Bucle principal |
| 450-590 | Control del cursor |
| 600-680 | Volver a empezar |
| 690-790 | Dibujo del tablero |
| 800-850 | Rutina de bloques |
| 860-980 | Inicialización |
| 990-1270 | Volver a inicializar |
| 1280-1330 | Menú |



Bucle principal del programa

```
40 :
50 GOSUB 70
60 GOTO 50
70 C=4
80 LOCATE 1,23
90 PEN C:PAPER 0:PRINT"MUEVEN_LAS_ROJAS_
_"
100 IF OTRA<>1 THEN GOSUB 450:PRINT CHR$(
7)ELSE 130
110 IF FLAG=1 THEN 70
120 IF CONTEN(A,B)<>C THEN 100 ELSE DX=A
:DY=B
130 IF OTRA<>1 THEN GOSUB 450:PRINT CHR$(
7)ELSE GOSUB 600
140 IF FLAG=1 THEN GOTO 70
150 IF COL(A,B)=3 OR CONTEN(A,B)<>0 OR A
>DX+2 OR A<DX-2 OR A=DX THEN GOTO 130
160 DESX=A:DESY=B
170 IF DX<8 THEN IF(A=DX+2 AND CONTEN(DX
+1,DY+((DESY-DY)/2))<>5)THEN GOTO 130
180 IF DX>1 THEN IF(A=DX-2 AND CONTEN(DX
-1,DY+((DESY-DY)/2))<>5)THEN GOTO 130
190 PEN C:CONTEN(A,B)=C:PAPER COL(A,B):D
IB$=PIEZA$:GOSUB 800
200 CONTEN(DX,DY)=0:A=DX:B=DY:PAPER COL(
A,B):DIB$=SP$:GOSUB 800
210 IF OTRA<>1 THEN MX(CONTM)=DX:MY(CONTM
)=DY:CONTM=CONTM+1:MX(CONTM)=DESX:MY(CO
NTM)=DESY:CONTM=CONTM+1
220 IF ABS(DY-DESY)=2 THEN CONTEN(DX+((D
ESX-DX)/2),(DY+((DESY-DY)/2)))=0:PIEZASN
=PIEZASN+1:LOCATE PIEZASN,21:PEN 5:PAPER
0:PRINT CHR$(231)ELSE 240
230 A=DX+((DESX-DX)/2):B=DY+((DESY-DY)/2
):PAPER COL(A,B):DIB$=SP$:GOSUB 800
240 IF PIEZASN=12 THEN LOCATE 1,23:PAPER
0:PRINT"GANAN_LAS_ROJAS!!":FOR N=1 TO 1
0:FOR T=1 TO 1000 STEP 50:SOUND 129,T,10
,15:NEXT T:NEXT N:FOR T=1 TO 3000:NEXT T
:GOTO 1280
```

```

250 C=5
260 LOCATE 1,23
270 PEN C:PAPER 0:PRINT"MUEVEN_LAS_AZULE
S_"
280 IF OTRA<>1 THEN GOSUB 450:PRINT CHR$
(7)ELSE 310
290 IF FLAG=1 THEN 250
300 IF CONTEN(A,B)<>C THEN GOTO 280 ELSE
DX=A:DY=B
310 IF OTRA<>1 THEN GOSUB 450:PRINT CHR$
(7)ELSE GOSUB 600
320 IF FLAG=1 THEN 250
330 IF COL(A,B)=3 OR CONTEN(A,B)<>O OR A
>DX+2 OR A<DX-2 OR A=DX THEN GOTO 310
340 DESX=A:DESY=B
350 IF DX<8 THEN IF(A=DX+2 AND CONTEN(DX
+1,DY+((DESY-DY)/2))<>4)THEN GOTO 310
360 IF DX>1 THEN IF(A=DX-2 AND CONTEN(DX
-1,DY+((DESY-DY)/2))<>4)THEN GOTO 310
370 PEN C:CONTEN(A,B)=C:PAPER COL(DESX,D
ESY):A=DESX:B=DESY:DIB$=PIEZA$:GOSUB 800
380 IF OTRA<>1 THEN MX(CONTM)=DX:MY(CO
NTM)=DY:CONTM=CONTM+1:MX(CONTM)=DESX:MY(CO
NTM)=DESY:CONTM=CONTM+1
390 CONTEN(DX,DY)=0:A=DX:B=DY:PAPER COL(
A,B):DIB$=SP$:GOSUB 800
400 IF ABS(DY-DESY)=2 THEN CONTEN(DX+((D
ESX-DX)/2),(DY+((DESY-DY)/2)))=0:PIEZASR
=PIEZASR+1:LOCATE 20,PIEZASR:PEN 4:PAPER
0:PRINT CHR$(231)ELSE 420
410 A=DX+((DESX-DX)/2):B=DY+((DESY-DY)/2
):PAPER COL(A,B):DIB$=SP$:GOSUB 800
420 IF PIEZASR=12 THEN LOCATE 1,23:PAPER
0:PRINT "GANAN_LAS_AZULES!!":FOR N=1 TO
10:FOR T=1 TO 1000 STEP 50:SOUND 129,T,
10,15:NEXT T:NEXT N:FOR T=1 TO 3000:NEXT
T:GOTO 1280
430 RETURN

```

Control del cursor

```

440 :
450 IF INKEY(67)=32 THEN GOTO 1280
460 IF INKEY(62)=-1 THEN FLAG=0:PAPER 10

```

```

ELSE FLAG=1:RETURN
470 PEN CONTEN(A,B)
480 IF CONTEN(A,B)>0 THEN DIB$=PIEZA$ EL
SE DIB$=SP$
490 GOSUB 800
500 PAPER COL(A,B)
510 GOSUB 800
520 IF INKEY(47)>-1 THEN RETURN
530 A=A+(INKEY(39)>-1)-(INKEY(31)>-1):B=
B+(INKEY(69)>-1)-(INKEY(71)>-1)
540 IF A>8 THEN A=1
550 IF A<1 THEN A=8
560 IF B>8 THEN B=1
570 IF B<1 THEN B=8
580 GOTO 450

```

Volver a empezar el juego

```

590 :
600 DX=MX(CONTM):DY=MY(CONTM)
610 CONTM=CONTM+1
620 A=MX(CONTM)
630 B=MY(CONTM)
640 CONTM=CONTM+1
650 IF MX(CONTM)=0 THEN GOTO 1280
660 IF INKEY(67)>-1 THEN OTRA=0
670 RETURN

```

Dibujo del tablero

```

680 :
690 FOR T=1 TO 8
700 FOR N=1 TO 8
710 PAPER COL(N,T)
720 IF CONTEN(N,T)=0 THEN DIB$=SP$
730 A=N:B=T
740 IF CONTEN(N,T)>0 THEN DIB$=PIEZA$
750 PEN CONTEN(N,T)
760 GOSUB 800
770 NEXT N:NEXT T
780 RETURN

```

Rutina de bloques

```
790 :  
800 LOCATE X(A,B),Y(A,B)  
810 PRINT LEFT$(DIB$,2)  
820 LOCATE X(A,B),Y(A,B)+1  
830 PRINT RIGHT$(DIB$,2)  
840 RETURN
```

Inicialización

```
850 :  
860 MODE 0  
870 PEN 1:INK 1,18  
880 PAPER 0  
890 BORDER 1  
900 INK 0,1:CLS  
910 INK 2,26  
920 INK 3,0  
930 INK 4,6  
940 OTRA=0  
950 INK 5,20  
960 INK 7,8  
970 DIM X(8,8),Y(8,8),COL(8,8),CONTEN(8,  
8),MX(3000),MY(3000)
```

Volver a inicializar

```
980 :  
990 CLS:CONTM=1:PIEZASN=0:PIEZASR=0  
1000 FOR T=1 TO 8:FOR N=1 TO 8:CONTEN(N,  
T)=0:NEXT N:NEXT T  
1010 FOR N=1 TO 8 STEP 2  
1020 CONTEN(N,1)=4:CONTEN(N+1,2)=4:CONTE  
N(N,3)=4  
1030 CONTEN(N+1,8)=5:CONTEN(N,7)=5:CONTE  
N(N+1,6)=5  
1040 NEXT N  
1050 SYMBOL 240,0,3,15,31,63,63,127,127
```

```

1060 SYMBOL 241,0,192,240,248,252,252,25
4,254
1070 SYMBOL 242,127,127,63,63,31,15,3,0
1080 SYMBOL 243,254,254,252,252,248,240,
192,0
1090 PIEZA$=CHR$(240)+CHR$(241)+CHR$(242
)+CHR$(243)
1100 SP$="    "
1110 FOR T=1 TO 8 STEP 2:FOR N=1 TO 8 ST
EP 2
1120 COL(N,T)=2:COL(N+1,T)=3
1130 NEXT N:NEXT T
1140 FOR T=2 TO 8 STEP 2:FOR N=1 TO 8 ST
EP 2
1150 COL(N,T)=3:COL(N+1,T)=2
1160 NEXT N:NEXT T
1170 FOR T=1 TO 8
1180 FOR N=1 TO 8
1190 X(N,T)=N*2:Y(N,T)=T*2
1200 NEXT N:NEXT T
1210 GOSUB 690
1220 LOCATE 1,1:PAPER 0:PEN 1:PRINT STRI
NG$(18,CHR$(143))
1230 LOCATE 1,18:PAPER 0:PEN 1:PRINT STR
ING$(18,CHR$(143))
1240 FOR T=2 TO 17:LOCATE 1,T:PRINT CHR$
(143):LOCATE 18,T:PRINT CHR$(143):NEXT T
1250 LOCATE 8,1:PEN 7:PRINT"DAMAS"
1260 PEN 1:RETURN

```

Menú

```

1270 :
1280 LOCATE 1,25
1290 PRINT"QUIERES JUGAR DE NUEVO [S/N]"
1300 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 1300
1310 IF A$="S"OR A$="s"THEN OTRA=1:GOSUB
990:GOTO 30
1320 IF A$="N"OR A$="n"THEN END
1330 GOTO 1300

```

Tablas de comprobación

| | | |
|-------------|------------|-------------|
| 10 = 284 | 430 = 201 | 850 = 0 |
| 20 = 922 | 440 = 0 | 860 = 187 |
| 30 = 780 | 450 = 1421 | 870 = 467 |
| 40 = 0 | 460 = 3417 | 880 = 200 |
| 50 = 291 | 470 = 1353 | 890 = 145 |
| 60 = 240 | 480 = 4018 | 900 = 374 |
| 70 = 465 | 490 = 256 | 910 = 273 |
| 80 = 276 | 500 = 1119 | 920 = 237 |
| 90 = 2119 | 510 = 256 | 930 = 244 |
| 100 = 2544 | 520 = 1609 | 940 = 704 |
| 110 = 1173 | 530 = 6293 | 950 = 270 |
| 120 = 3877 | 540 = 1418 | 960 = 249 |
| 130 = 2695 | 550 = 1421 | 970 = 3710 |
| 140 = 1461 | 560 = 1420 | 980 = 0 |
| 150 = 7403 | 570 = 1327 | 990 = 2789 |
| 160 = 1791 | 580 = 385 | 1000 = 4258 |
| 170 = 6727 | 590 = 0 | 1010 = 1135 |
| 180 = 6719 | 600 = 2901 | 1020 = 3900 |
| 190 = 4472 | 610 = 1550 | 1030 = 4177 |
| 200 = 5306 | 620 = 1358 | 1040 = 395 |
| 210 = 10409 | 630 = 1360 | 1050 = 1463 |
| 220 = 11621 | 640 = 1550 | 1060 = 2738 |
| 230 = 7058 | 650 = 1885 | 1070 = 1465 |
| 240 = 9479 | 660 = 2132 | 1080 = 2740 |
| 250 = 466 | 670 = 201 | 1090 = 3901 |
| 260 = 308 | 680 = 0 | 1100 = 729 |
| 270 = 2172 | 690 = 895 | 1110 = 2277 |
| 280 = 2469 | 700 = 889 | 1120 = 2635 |
| 290 = 1449 | 710 = 1118 | 1130 = 797 |
| 300 = 3994 | 720 = 2781 | 1140 = 2278 |
| 310 = 2695 | 730 = 1336 | 1150 = 2635 |
| 320 = 1449 | 740 = 2994 | 1160 = 797 |
| 330 = 7328 | 750 = 1384 | 1170 = 895 |
| 340 = 1791 | 760 = 224 | 1180 = 889 |
| 350 = 6651 | 770 = 797 | 1190 = 3044 |
| 360 = 6643 | 780 = 201 | 1200 = 797 |
| 370 = 6750 | 790 = 0 | 1210 = 369 |
| 380 = 10409 | 800 = 1748 | 1220 = 1892 |
| 390 = 5306 | 810 = 1074 | 1230 = 1920 |
| 400 = 11556 | 820 = 2007 | 1240 = 3652 |
| 410 = 7058 | 830 = 1078 | 1250 = 1141 |
| 420 = 9600 | 840 = 201 | 1260 = 404 |

| | | | |
|--------|------|---------|--------|
| 1270 = | 0 | 1310 = | 3353 |
| 1280 = | 278 | 1320 = | 2090 |
| 1290 = | 2232 | 1330 = | 215 |
| 1300 = | 1712 | TOTAL = | 306836 |