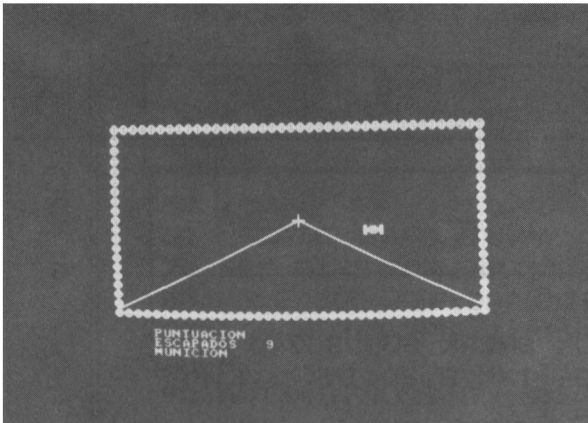


Guerras espaciales

10



Clasificación:

**JUEGO
DE TIRO AL BLANCO**

Destruye a los invasores tan pronto como aparezcan en tu campo de visión, alinéalos en tu diana antes de disparar. Tu munición es limitada, igual que el número de invasores.

Utiliza "A" para mover hacia arriba, "Z" para mover hacia abajo, "coma" para la izquierda, "punto" para la derecha y "espacio" para disparar.

SUGERENCIAS DE PROGRAMACION

Para hacer más difícil el juego, sitúa algunos obstáculos en la pantalla y altera los movimientos de los invasores.

Variables del programa

INVAX, INVAY	Coordenadas de los invasores.
PUNT	Puntuación del jugador.
DISP	Número de disparos que restan.
ESCAPE	Número de veces que un invasor escapa.
INVA\$	Caracteres que representan a los invasores.
ANTX, ANTY	Guarda las coordenadas anteriores de los invasores.
XDIR, YDIR	Modificaciones a las coordenadas de los invasores.

Estructura del programa

<i>Líneas</i>	<i>Función/Actividad</i>
10-150	Inicialización
160-310	Bucle principal
320-420	Rutina de disparo
430-530	Invasor derribado
540-610	Se escapa el invasor
620-730	Fin del juego
740	Rutina de interrupción
750-880	Instrucciones

```

○      Inicializar el juego
○
○      10 GOSUB 760
○      20 SPEED KEY 1,1:ON BREAK GOSUB 740
○      30 INK 0,0:INK 1,24:INK 2,20:INK 3,6:PAP
○      ER 0:BORDER 0:MODE 1
○      40 SYMBOL AFTER 238:SYMBOL 238,0,16,0,0,
○      0,132,0,0:SYMBOL 239,32,0,0,0,8,0,0,0:SY
○      MBOL 240,16,0,0,130,0,0,16,0
○      50 SYMBOL 241,0,0,4,128,0,0,0,0:SYMBOL 2
○      42,136,0,0,4,64,0,0,128:SYMBOL 243,129,0
○      ,8,0,129,0,0,64
○      60 SYMBOL 244,192,195,199,255,255,199,19
○      5,192:SYMBOL 245,3,195,227,255,255,227,1
○      95,3
○      70 SYMBOL 246,33,68,37,40,157,34,34,17:S
○      YMBOL 247,161,178,65,41,159,138,113,81:S
○      YMBOL 248,2,128,144,0,130,16,64,144:SYMB
○      OL 249,49,0,144,1,1,68,2,136:SYMBOL 250,
○      194,36,1,145,0,132,128,66
○      80 SYMBOL 251,1,69,17,64,152,1,129,100
○      90 INVAX=30:INVAY=10:PUNT=0:ESCAPE=0:DIS
○      P=100
○      100 PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT STRING$(40,CH
○      R$(181)):LOCATE 1,20:PRINT STRING$(40,CH
○      R$(181)):FOR T=2 TO 19:LOCATE 1,T:PRINT
○      CHR$(181):LOCATE 40,T:PRINT CHR$(181):NE
○      XT T
○      110 PEN 3:LOCATE 5,22:PRINT"PUNTUACION_
  
```

```

┘":LOCATE 5,23:PRINT"ESCAPADOS┘":LOCATE
5,24:PRINT"MUNICION┘"
120 INVAX=CHR$(244)+CHR$(245)
130 E$(1)=CHR$(246)+CHR$(247):E$(2)=CHR$
(250)+CHR$(11)+CHR$(8)+CHR$(248)+CHR$(24
9)+CHR$(8)+CHR$(10)+CHR$(251)
140 E$(3)=CHR$(8)+CHR$(11)+CHR$(238)+CHR
$(239)+CHR$(240)+CHR$(10)+STRING$(3,8)+C
HR$(241)+CHR$(242)+CHR$(243):E$(4)="┘┘"
+CHR$(10)+STRING$(3,8)+"┘┘"

```

Bucle principal del programa

```

150 :
160 LOCATE INVAX,INVAY
170 PEN 2:PRINT INVAX$
180 MOVE 320,238:DRAW 320,258,1:MOVE 321
,238:DRAW 321,258,1:MOVE 310,248:DRAW 33
0,248,1
190 ANTX=INVAX:ANTY=INVAY
200 XDIR=(INKEY(31))>-1)-(INKEY(39))>-1)
210 INVAX=INVAX+XDIR
220 YDIR=(INKEY(71))>-1)-(INKEY(69))>-1)
230 INVAY=INVAY+YDIR
240 INVAX=INVAX+(((INVAX<21)-(INVAX>20))
/4)
250 INVAY=INVAY+(((INVAY<12)-(INVAY>10))
/4)
260 INVAX=INVAX+(CINT(RND(1))/2):INVAY=I
NVAY+(CINT(RND(1))/2)
270 IF INVAX<2 OR INVAX>37 OR INVAY<2 OR
INVAY>19 THEN GOSUB 540
280 IF INKEY(47)>-1 THEN GOSUB 320
290 LOCATE ANTX,ANTY:PRINT"┘┘"
300 GOTO 160

```

Rutina de disparo

```

310 :
320 PLOT 8,96:DRAW 320,248,2:PLOT 632,96
:DRAW 320,248,2

```

```
330 SOUND 1,0,30,15,1,1,1
340 DISP=DISP-1
350 LOCATE 16,24
360 PEN 3:PRINT DISP;"  "
370 IF DISP=0 THEN 620
380 PEN 0
390 PLOT 8,96:DRAW 320,248,0
400 PLOT 632,96:DRAW 320,248,0
410 IF CINT(ANTX)=20 AND CINT(ANTY)=10 T
HEN 430 ELSE RETURN
```

Invasor derribado

```
420 :
430 MOVE 320,238:DRAW 320,258,0:MOVE 321
,238:DRAW 321,258,0:MOVE 310,248:DRAW 33
0,248,0:ENV 2,7,-1,10,8,-1,40
440 SOUND 1,200,200,15,2,2,2
450 FOR T1=1 TO 3:LOCATE 20,10:PEN 2:INK
 2,26:PRINT E$(T1):FOR T2=1 TO 300:NEXT:
LOCATE 19,9:PRINT E$(4):NEXT
460 INK 2,20
470 PUNT=PUNT+1
480 LOCATE 16,22
490 PEN 3:PRINT PUNT
500 INVAY=CINT(RND(1)*10)+5
510 INVAY=CINT(RND(1)*10)+5
520 RETURN
```

Se escapa el invasor

```
530 :
540 ESCAPE=ESCAPE+1
550 SOUND 2,100,25,1,1,1
560 INVAX=CINT(RND(1)*20)+10
570 INVAY=CINT(RND(1)*10)+5
580 LOCATE 16,23
590 PEN 3:PRINT ESCAPE
600 IF ESCAPE<10 THEN RETURN
```

Fin del juego

```
610 :
620 MODE 0
630 LOCATE 5,11
640 PRINT"FIN_DEL_JUEGO"
650 PRINT"PUNTUACION...";PUNT
660 FOR T=1 TO 10
670 FOR N=1000 TO 0 STEP-100
680 SOUND 1,N,3,15,0,0,0
690 NEXT N
700 NEXT T
710 FOR T=26 TO 0 STEP-1:INK 1,T:FOR N=1
  TO 50:NEXT N:NEXT T:CLS:INK 1,24
720 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 720 ELSE RUN
```

Rutina de interrupción

```
730 :
740 SPEED KEY 35,1:STOP
```

Instrucciones

```
750 :
760 MODE 0
770 LOCATE 1,5
780 PRINT"└'A'┌.ARRIBA"
790 PRINT"└'Z'┌.ABAJO"
800 PRINT"└',┌.IZQ."
810 PRINT"└'.'┌.DCHA"
820 PRINT"└'ESPACIO'┌.FUEGO"
830 INK 3,8,22
840 PEN 3
850 PRINT
860 PRINT
870 PRINT"GUERRAS_ESPACIALES"
880 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 880 ELSE PEN
1:MODE 2:RETURN
```

Tablas de comprobación

10 = 439	310 = 0	610 = 0
20 = 1042	320 = 2111	620 = 187
30 = 1552	330 = 637	630 = 268
40 = 3822	340 = 1389	640 = 1135
50 = 3687	350 = 303	650 = 1698
60 = 5078	360 = 1096	660 = 908
70 = 8163	370 = 1330	670 = 1727
80 = 1546	380 = 201	680 = 801
90 = 3992	390 = 990	690 = 395
100 = 7083	400 = 1116	700 = 401
110 = 4158	410 = 3547	710 = 4011
120 = 2133	420 = 0	720 = 2251
130 = 8170	430 = 4185	730 = 0
140 = 10527	440 = 1021	740 = 695
150 = 0	450 = 4579	750 = 0
160 = 1308	460 = 267	760 = 187
170 = 892	470 = 1434	770 = 247
180 = 3090	480 = 301	780 = 1137
190 = 2455	490 = 928	790 = 1078
200 = 2906	500 = 2075	800 = 973
210 = 1997	510 = 2075	810 = 957
220 = 2977	520 = 201	820 = 1337
230 = 2000	530 = 0	830 = 336
240 = 4011	540 = 1646	840 = 204
250 = 3996	550 = 660	850 = 191
260 = 5301	560 = 2100	860 = 191
270 = 4913	570 = 2075	870 = 1558
280 = 1566	580 = 302	880 = 2548
290 = 1482	590 = 1034	
300 = 350	600 = 1543	TOTAL = 165203