

TODO SOBRE EL

AMSTRAD

AÑO II • N.º 10



SUMARIO:

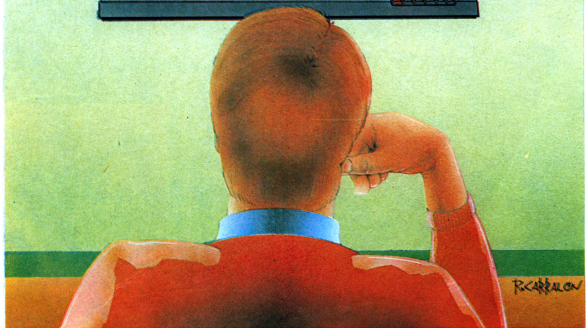
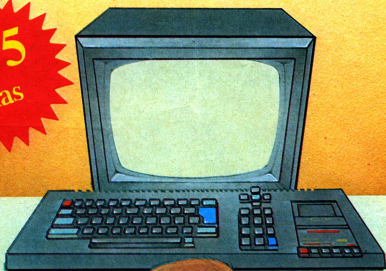
- BOMBAS
- ASTEROIDES
- CAPP-BALL
- CAZA
- CARRETILLA
- AVANTI
- MONSTER
- PARACA
- ROTULOS



¡ya está a la venta!

**EL TECLADO DEL
AMSTRAAD**

**495
Pts**





EDITA:

EDITORIAL GTS. Bailén, 20
1.º Izq. Tlf. 266 66 01-02
28005 MADRID

SECRETARIA REDACCION:

N. Vera Clavijo.

COLABORADORES:

Eugenio Garrido.
J. F. Martínez.
J. Bernal.
R. Carralón.
J. Ramos.
Juan Jesús Ortega.

**DIRECCION ARTISTICA
Y TECNICA:**

Jesús Negrete.

PUBLICIDAD:

Dpto. propio.
Bailén, 20-1.º Izq.
28005 MADRID

FOTOCOMPOSICION:

Gráficas Futura.

IMPRIME:

Gráficas Futura, Soc. Coop.
Ltda. Villafranca del Bierzo,
21-23. Pol. Ind. Cobo Calleja.
Fuenlabrada (Madrid).

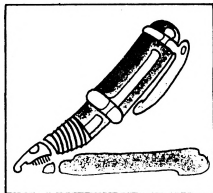
PRODUCCION CASSETES:

Iberofón, S. A.

DISTRIBUYE:

R.B.A. Promotora de Ediciones,
S. A. Trav. de Gracia, 56.
Atico, 1.ª. Tfno.: 200 82 56.

Depósito Legal: AV-266-1986



EDITORIAL

El ordenador en su propio origen ha sido concebido, seguramente sin pretenderlo, como un medio didáctico muy potente, sobre todo por su capacidad de memorizar grandes cantidades de información y además presentarlas sobre una pantalla, organizadas en forma de cuadros y páginas.

A partir de esto, los soportes lógicos diseñados para extender las ventajas de origen ofrecidas por el soporte físico, han logrado establecer algo así como un "maestro" electrónico, dispuesto a repetir lo ya ofrecido infinitas veces y a completa disposición del alumno.

Los programas suelen presentarse con estructura sencilla o por el contrario, pueden alcanzar una complejidad tal que el propio programa ofrezca una verdadera teoría del aprendizaje ne-motécnico.

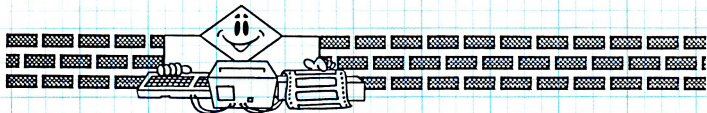
Es este número os ofrecemos una serie de programas sencillos, que mediante el listado que incluimos en la revista, vosotros podéis transformar en programas de una mayor complejidad, adaptándolos a vuestras necesidades o gustos.

Hasta el próximo mes.



EXPLICACION DE LOS PROGRAMAS

pág. 4



EXPLICACION DE LOS PROGRAMAS

BOMBAS

Estás en posesión del mayor banco destructor que ha surcado los mares. Tu misión consiste en destruir todos los barcos y submarinos que encuentres a tu paso. Los controles se detallan en el juego.

```

10 REM ***** BOMBAS *****
20 REM Y ANGEL GARCIA DELGADO Y
30 REM ***** 1.7.8. *****
40 REM
50 MODE 4
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 HAPER 0:RORDER 0
80 GOTO 100
90 FOR a=0 TO 200 STEP 1/70
100 PLOT 0,0
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 6,12
160 PRINT "BOMBAS"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(6);
180 INK 2,7:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 500: SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2: SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 3
260 GOTO 300
270 PRINT TAB(20-LEN(a)/2);FOR a=1 TO LEN(a)
280 b=MID$(a,a,1):PRINT b;:IF b<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 a=200:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 AT=" ";BOMBAS=" ";GOSUB 270:PRINT:AT="DESTRUYE CON TU DESTRUCTOR 270:
330 "LOS AVIONES Y SUBMARINOS ENEMIGOS":GOSUB 270:AT=
340 "ANTES DE QUE SE TE AGOTE":GOSUB 270:AT="LA MUNICION":GOSUB 270
350 PRINT:AT="CONTROLES":GOSUB 270:AT="CURSOR > DERECHA":GOSUB 270:AT="CURSOR
360 " < IZQUIERDA":GOSUB 270:AT="0. DISPARA MISIL":GOSUB
370 "2. A. DISPARA MISIL":GOSUB 270
380 PRINT:AT="PULSA -S- PARA EMPEZAR":GOSUB 270
390 IF INKEY(60)=0 THEN 350
400 GOSUB 200

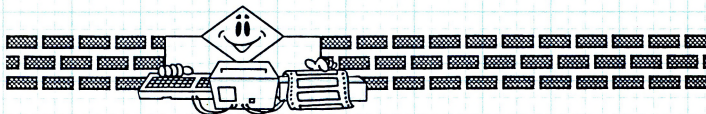
```

BOMBAS

```

370 BORDER 8:INK 0,20:INK 2,14:INK 8,8:INK 1,26:MODE 0
380 INK 16,0:INK 11,2:INK 12,6
390 PAPER 6:CLS:PEN 1:FOR A=1 TO 25:PRINT STRING$(20,97):NEXT A
400 WINDOW #1,2,19,2,4:WINDOW 2,19,6,24:WINDOW #2,2,19,16,24
410 PAPER #2,2:PAPER #1,8:PAPER 0:CLS #1:CLS:CLS #2
420 D=0:FA=0:GOSUB 670
430 D1=0:D2=0:YA=5:YS=15:Y=10
440 IF NOT INKEY(B) THEN Y=Y-1:IF Y<1 THEN Y=1
450 IF D1=0 AND NOT INKEY(67) THEN SOUND 1,100,10,15,0,0,31:D1=1:X1=9:Y1=Y+2
460 IF NOT INKEY(11) THEN Y=Y+1:IF Y>15 THEN Y=15
470 IF D2=0 AND NOT INKEY(69) THEN SOUND 1,100,10,15,0,0,31:D2=1:X2=11:Y2=Y+1
480 PEN 10:PAPER 0:LOCATE Y,10:PRINT "fg "
490 FA=YA+1:IF YA>16 THEN LOCATE 16,3:PRINT " ":YA=1
500 PEN 11:LOCATE YA,3:PRINT "bc "
510 IF D1=0 THEN 550
520 LOCATE Y1,X1:PRINT " :X1=X1-1:IF X1<1 THEN D1=0:GOSUB 650:GOTO 550
530 PEN 12:LOCATE Y1,X1:PRINT": "
540 IF X1=3 THEN IF Y1=YA+1 OR Y1=YA+2 THEN A=3:B=YA+1:GOSUB 630:D1=0:YA=1
550 PAPER 2:YS=YS-1:IF YS<1 THEN LOCATE 1,17:PRINT " ":YS=16
560 PEN 1:LOCATE YS,17:PRINT"de "
570 IF D2=0 THEN 610
580 LOCATE Y2,X2:PRINT " :X2=X2+1:IF X2>19 THEN D2=0:GOSUB 650:GOTO 610
590 PEN 12:LOCATE Y2,X2:PRINT"h "
600 IF X2=17 THEN IF Y2=YS+1 OR Y2=YS THEN A=17:B=YS:GOSUB 630:D2=0:YS=16
610 REM
620 GOTO 440
630 SOUND 1,50,5:LOCATE B,A:PRINT"jj":SOUND 4,400,20,15,0,0,31:P=P+5:GOSUB 670
640 LOCATE B,A:PRINT " ":RETURN
650 SOUND 2,50,5,15,0,0,31:FA=FA+1:GOSUB 670
660 RETURN
670 LOCATE #1,2,2:PRINT#1,"PT:";P:LOCATE #1,12,2:PRINT#1,"FA:";FA
680 IF FA>9 THEN 820
690 RETURN
700 SYMBOL AFTER 97
710 SYMBOL 67,255,129,189,165,165,189,129,255
720 SYMBOL 99,0,128,193,231,255,31,0,0
730 SYMBOL 99,0,0,194,58,255,250,2,0
740 SYMBOL 100,6,3,7,127,111,63,0,0
750 SYMBOL 101,0,0,192,251,255,243,0,0
760 SYMBOL 102,0,9,7,45,255,127,63,31
770 SYMBOL 103,0,144,224,180,255,254,252,248
780 SYMBOL 104,0,40,56,16,56,56,56,16
790 SYMBOL 105,16,56,56,56,16,56,40,0
800 SYMBOL 106,36,68,17,128,68,81,0,147
810 RETURN
820 REM *** GAME OVER ***
830 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,8,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
840 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
850 PEN 2:LOCATE 5,7:PRINT"GAME OVER"
860 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUENTOS:";USING "#####";P
870 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,7:PRINT "OTRA? (S/N)"
880 FOR A=1 TO 50:IF INKEY(4)=NE "A
890 PEN 1
900 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 200
910 IF INKEY(46)=0 THEN CUL
920 GOTO 900

```



ASTEROIDES

Una vez más surcando el espacio, has sido superado por una tormenta de asteroides, que te dificultará la recogida de los bidones de

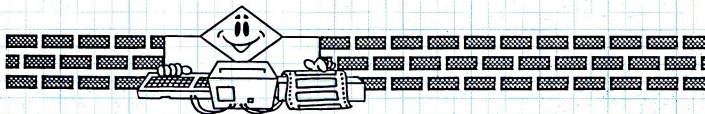
combustible necesarios para continuar tu trayecto. No te dejes intimidar,
y adelante...

ASTEROIDES

```

10 REM **** ASTEROIDES ****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 6,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 6,12
160 PRINT "ASTEROIDES"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300: SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2: SOUND 1,a,1: SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50: PRINT CHR$(7): FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2): FOR a=1 TO LEN(a$)
280 b$=MID$(a$,a,1): PRINT b$; IF b$<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<<< ASTEROIDES >>>":GOSUB 270
330 PRINT:A$="RECÓGELOS LOS BIDONES DE COMBUSTIBLE":GOSUB 270
340 A$="EVITANDO SER ALCANZADO POR LOS":GOSUB 270
350 A$="ASTEROIDES":GOSUB 270
360 PRINT:A$="CONTROLES:":GOSUB 270:A$="CURSOR <. IZQUIERDA":GOSUB 270:A$="CURSOR
>. DERECHA":GOSUB 270
370 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR":GOSUB 270
380 IF INKEY(60)<>0 THEN 380
390 GOSUB 600
400 INK 0,0:BORDER 0:INK 1,26
410 INK 2,20:INK 3,6
420 INK 4,2
430 INK 5,24
440 MODE 0
450 WINDOW #1,1,20,1,3:PAPER #1,4:PEN #1,2
460 CLS #1:WINDOW 1,20,5,25
470 F=0:GOSUB 590
480 Y=10
490 IF NOT INKEY(8) THEN Y=Y-1:IF Y<1 THEN Y=1
500 IF NOT INKEY(1) THEN Y=Y+1:IF Y>20 THEN Y=20
510 IF RND<0.9 THEN PEN 5:A$="d" ELSE A$="b":PEN 3
520 LOCATE 1+INT(RND*19),1:PRINT A$;CHR$(11)
530 LOCATE Y,21:CALL 30000:C=PEEK(29999)
540 PEN 2
550 LOCATE Y,21:PRINT"A";
560 IF C=98 THEN LOCATE Y,21:PRINT"d":GOTO 700
570 IF C=99 THEN SOUND 1,50,15,0,1:F=P+5:GOSUB 590
580 GOTO 490
590 LOCATE #1,4,2:PRINT#1,"PUNTOS...":P:RETURN
600 REM *** CODE SCREENS ***
610 DATA 205,96,187,50,47,117,201
620 RESTORE 610
630 FOR a=30000 TO 30006:READ b:POKE a,b:NEXT a
640 SYMBOL AFTER 97
650 SYMBOL 97,66,129,153,189,231,189,153,129
660 SYMBOL 98,12,62,127,126,255,255,94,56
670 SYMBOL 99,255,126,66,126,98,126,114,255
680 SYMBOL 100,16,68,0,137,32,9,128,34
690 RETURN
700 REM *** GAME OVER ***
710 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,5,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
720 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
730 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
740 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:";USING "*****":P
750 PEN 3:INK 2,15:LOCATE 5,17:PRINT "OTRA? (S/N)"
760 FOR A=1 TO 50:A$=INKEY$:NEXT A
770 PEN 1
780 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 250
790 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
800 GOTO 780

```



CAPP-BALL

Estás en una pista muy particular. Debes introducir en el aparato que oscila en la parte inferior, las pelotas que caen de arriba. Para mayor facilidad dispones de una pala que te permite retener temporalmente la pelota hasta que pueda colarse.

```

10 REM ***** CAPP-BALL *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 24PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 7,12
160 PRINT "CAPP-BALL"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2):FOR a=1 TO LEN(a$)
280 b=MID$(a$,a,1):PRINT b$;:IF b$(">") THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<< CAPP-BALL >>":GOSUB 270:PRINT:A$="PROCURA INTRODUCIR LAS BOLAS":GOSUB
270:A$="QUE CAEN, EN EL RECOGEDOR DE ABAJO":GOSUB 2
270:A$="PARA CONSEGUIRLO AYUDATE DEL RECOGEDOR":GOSUB 270
330 A$="INTERMEDIO":GOSUB 270:PRINT:A$="CONTROLES":A$="CURSOR >, DERECHA":GOSUB
270:A$="CURSOR <, IZQUIERDA":GOSUB 270:A$="SPACE, S
ULTAR":GOSUB 270
340 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR":GOSUB 270
350 IF INKEY(60)<>0 THEN 350
360 GOSUB 730
370 INK 0,26:BORDER 26:PAPER 0
380 INK 1,0:INK 2,6:INK 3,9
390 INK 4,15
400 MODE 0
410 PEN 4:PRINT STRING$(20,"a");:FOR A=1 TO 23:PRINT"a
a
a":NEXT
a
420 PRINT STRING$(20,"a");
430 WINDOW 2,12,2,24:WINDOW #1,14,19,4,7
440 WINDOW #2,14,19,10,13
450 WINDOW #3,14,19,16,19
460 P=0:F=0:GOSUB 680:GOSUB 690:GOSUB 710
470 D=1:YD=4:Y=6:CD=0
480 PEN 3
490 XB=1:YB=1+INT(RND*11)
500 PEN 2:LOCATE Y,14:PRINT " ";
510 IF NOT INKEY(8) THEN Y=Y-1:IF Y<1 THEN Y=1
520 IF NOT INKEY(1) THEN Y=Y+1:IF Y>11 THEN Y=11

```

CAPP-BALL

```

530 IF CO=0 AND XB=14 AND YB=Y THEN SOUND 1,100,1:CO=1
540 LOCATE Y,14:IF CO=0 THEN PRINT"C"; ELSE PRINT"E";:YB=Y
550 IF CO=1 THEN GOTO 590
560 LOCATE Y,XB:PRINT" ";:XB=XB+1
570 IF XB>23 THEN SOUND 2,1000,30,15,0,0,31:FA=FA+1:GOSUB 690:GOTO 490
580 LOCATE Y,XB:PRINT"G"
590 IF CO=1 AND NOT INKEY(47) THEN LOCATE Y,14:PRINT"#";:LOCATE Y,15:PRINT"q";:X
B=15:CO=0:FOR A=100 TO 200 STEP 5:SOUND 2,A,1:NEXT A
600 LOCATE YD,23:PRINT" ";
610 YD=YD+D
620 IF YD<2 THEN D=1
630 IF YD>8 THEN D=-1
640 PEN 3:LOCATE YD,23:PRINT"bcd";
650 IF XB=23 THEN IF YB=YD OR YB=YD+1 OR YB=YD+2 THEN GOTO 670
660 GOTO 500
670 LOCATE YD,23:PRINT"bed";:SOUND 4,50,20:p=p+15:GOSUB 680:GOTO 490
680 LOCATE #1,1,1:PRINT#1," PTOS":LOCATE #1,2,3:PRINT #1,P:RETURN
690 LOCATE #2,1,1:PRINT#2,"FALLOS":LOCATE #2,2,3:PRINT #2,FA
700 IF FA>4 THEN 830 ELSE RETURN
710 LOCATE #3,1,1:PRINT#3," CAPP":LOCATE #3,1,3:PRINT #3," BALL":RETURN
720 GOTO 720
730 SYMBOL AFTER 97
740 SYMBOL 97,0,126,126,126,126,126,126,0
750 SYMBOL 98,0,0,0,3,71,111,127,255
760 SYMBOL 99,0,129,129,129,129,195,255,126
770 SYMBOL 100,0,0,0,192,226,246,254,255
780 SYMBOL 101,60,102,223,223,255,189,195,126
790 SYMBOL 102,126,255,195,129,129,129,129,0
800 SYMBOL 103,60,102,94,94,126,60,0,0
810 SYMBOL 104,66,6,162,6,64,21,128,42
820 RETURN
830 REM *** GAME OVER ***
840 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
850 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
860 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
870 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"FUNTOS:";:USING "#####":P
880 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT "OTRA? (S/N)"
890 FOR A=1 TO 50:A$=INKEY$:NEXT A
900 PEN 1
910 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 250
920 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
930 GOTO 910

```



IDEAS AMSTRAD SOFTWARE

El mes pasado vimos como era posible pasar un parámetro en el registro A para su uso en rutinas C/M. Este mes vamos a aplicar este mismo método a la subrutina de la ROM llamada TXT SET BACK y que es la que determina si se muestra el papel es decir, si se escribe en modo opaco (se muestra el papel) o en modo transparente (no se muestra).

La condición de entrada, es que A contenga 0 para el modo opaco, y un valor distinto de cero (de 1 a 255) para el modo transparente.

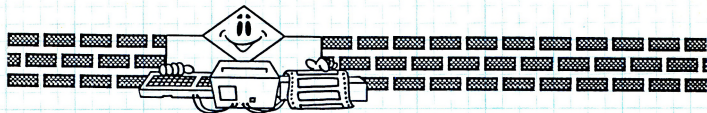
En resumen, para activar el modo opaco escribiremos en nuestro programa:

CALL &BB9F

y para activar el modo transparente escribiremos por ejemplo:

CALL &BBEF,1

¡¡¡Pruébalo, verás que útil!!!



CAZA

Si te gusta la caza, pero no tienes escopeta, aquí tienes este juego, donde tendrás que mover la mira de la escopeta hasta que tengas algún pájaro a tiro, entonces dispara pulsando la tecla Space. Cada pájaro son 5 puntos, pero a los 10 fallos perderás.

```

10 REM ***** CAZA *****
20 REM *ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0:ENT 1,100,1,1
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*ICOS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 9,12
160 PRINT "CAZA"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1,SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2):FOR a=1 TO LEN(a$)
280 b$=MID$(a$,a,1):PRINT b$;IF b$<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<< CAZA >>":GOSUB 270
330 PRINT:A$="MATA A LOS PAJAROS CON TU ESCOPETA":GOSUB 270
340 A$="CUANDO LOS TENGAS A TIRO":GOSUB 270
350 PRINT:A$="SI DESPERDICIAS 10 CARTUCHOS":GOSUB 270
360 A$="PERDERAS":GOSUB 270
370 PRINT:A$="CONTROLES":GOSUB 270
380 A$="LOS CURSORES. DESPLAZAN LA MIRILLA":GOSUB 270
390 A$="SPACE. DISPARA LA ESCOPETA":GOSUB 270
400 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR"
410 GOSUB 270
420 IF INKEY(60)<>0 THEN 420
430 GOSUB 940
440 INK 0,20:BORDER 20
450 INK 1,0:INK 2,3:INK 3,26:INK 4,2
460 MODE 0
470 WINDOW #1,1,20,1,3:PEN #1,4:PAPER #1,3:CLS #1
480 WINDOW 1,20,4,25
490 PEN 3
500 PRINT"igi gighighhi gi gi"
510 WINDOW 1,20,5,25
520 P=0:FA=0
530 GOSUB 910
540 X1=1:X2=1:X3=1:X4=1
550 Y1=2+INT (RND*17):Y2=2+INT (RND*17)
560 Y3=2+INT (RND*17):Y4=2+INT (RND*17)
570 GOSUB 780:GOSUB 750:GOSUB 760:GOSUB 770
580 X=9:Y=10:XB=X:YB=Y

```

CAZA


```

590 IF NOT INKEY(0) THEN X=X-1:IF X<1 THEN X=1
600 IF NOT INKEY(2) THEN X=X+1:IF X>18 THEN X=18
610 IF NOT INKEY(8) THEN Y=Y-1:IF Y<1 THEN Y=1
620 IF NOT INKEY(1) THEN Y=Y+1:IF Y>20 THEN Y=20
630 PEN 1:LOCATE YB,XB:PRINT " :LOCATE Y,X:PRINT"a":XB=X:YB=Y
640 PEN 2:Y1=Y1+1:IF Y1>17 THEN GOSUB 750
650 LOCATE Y1,X1:PRINT" bc"
660 Y3=Y3+1:IF Y3>16 THEN GOSUB 770
670 LOCATE Y3,X3:PRINT" bc"
680 Y2=Y2-1:IF Y2<3 THEN GOSUB 760
690 LOCATE Y2,X2:PRINT"ef "
700 Y4=Y4-1:IF Y4<2 THEN GOSUB 780
710 LOCATE Y4,X4:PRINT"ef "
720 IF NOT INKEY(47) THEN GOSUB 790
730 IF RND>0.8 THEN SOUND 4,10+RND*5,10+RND*5,10,0,1
740 GOTO 590
750 LOCATE Y1,X1:PRINT" " :X1=1+INT(RND*18):Y1=1:RETURN
760 LOCATE Y2,X2:PRINT" " :X2=1+INT(RND*18):Y2=17:RETURN
770 LOCATE Y3,X3:PRINT" " :X3=1+INT(RND*18):Y3=1:RETURN
780 LOCATE Y4,X4:PRINT" " :X4=1+INT(RND*18):Y4=17:RETURN
790 IF Y=Y1+2 AND X=X1 THEN GOSUB 900:GOTO 750
800 IF Y=Y1+1 AND X=X1 THEN GOSUB 900:GOTO 750
810 IF Y=Y3+2 AND X=X3 THEN GOSUB 900:GOTO 770
820 IF Y=Y3+1 AND X=X3 THEN GOSUB 900:GOTO 770
830 IF Y=Y2 AND X=X2 THEN GOSUB 900:GOTO 760
840 IF Y=Y2+1 AND X=X2 THEN GOSUB 900:GOTO 760
850 IF Y=Y4 AND X=X4 THEN GOSUB 900:GOTO 780
860 IF Y=Y4+1 AND X=X4 THEN GOSUB 900:GOTO 780
870 FA=FA+1:GOSUB 910
880 SOUND 1,100,20,15,0,0,31
890 RETURN
900 SOUND 2,100:F=F+5:GOSUB 910:RETURN

```

¡¡YA PUÉDES COMPLETAR TU COLECCION!!
DE
TODO SOBRE EL
AMSTRAD



Deseo recibir los siguientes números de AMSTRAD al precio de 420 ptas. cada uno:

Números: ~~AGOSTO~~ 2. / 3. / 4. / 5. /

Nombre y apellidos

Domicilio

Código Postal Ciudad (.)

Fecha Teléfono ()

El importe lo haré efectivo:

☐ Por giro postal n.º

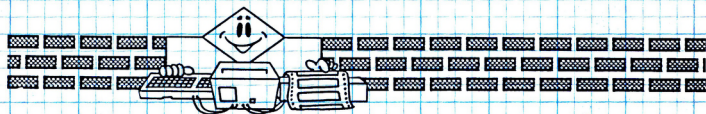
☐ Por talón nominativo adjunto.

A remitir a AMSTRAD. C/. Bailén 20. 1.º Izqda. 28005 Madrid

```

910 LOCATE #1,2,2:PRINT#1,"PTOS:";P:LOCATE #1,14,2:PRINT#1,"PA:";PA
920 IF PA>9 THEN GOTO 1050
930 RETURN
940 SYMBOL AFTER 97
950 SYMBOL 97,24,24,24,195,195,24,24,24
960 SYMBOL 98,252,62,15,255,63,15,118,40
970 SYMBOL 99,0,56,124,255,188,0,0,0
980 SYMBOL 100,41,134,42,85,194,85,40,146
990 SYMBOL 101,0,28,47,255,61,0,0,0
1000 SYMBOL 102,63,124,240,255,252,240,46,20
1010 SYMBOL 103,255,255,127,63,7,3,0,0
1020 SYMBOL 104,255,255,255,255,247,227,192,128
1030 SYMBOL 105,255,254,252,240,240,192,0,0
1040 RETURN
1050 REM *** GAME OVER ***
1060 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,8,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
1070 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:FEN 1:MODE 0
1080 FEN 2:LOCATE 8,7:PRINT"GAME OVER"
1090 FEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:";USING "#####";P
1100 FEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT"DTRA? (S/N)"
1110 FOR A=1 TO 50:IF INKEY#0:NEXT A
1120 FEN 1
1130 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 250
1140 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
1150 GOTO 1130

```



CARRETILLA

Has sido contratado como constructor de un edificio de más de 20 plantas, y con los materiales sobrantes quieres construirte un chalet en la playa. Has de recoger con tu carretilla, los ladrillos, que necesites. Si dejas caer más de 5 ladrillos, no podrás disfrutar de tu bonito chalet.

```

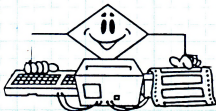
10 REM ***** CARRETILLA *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 6,12
160 PRINT "CARRETILLA"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a

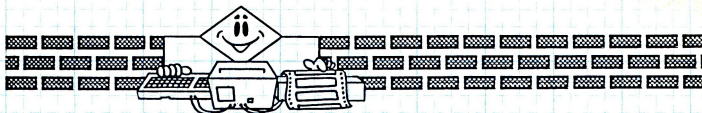
```

```

250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2):FOR a=1 TO LEN(a$)
280 b$=MID$(a$,a,1):PRINT b$;IF b$<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<<< CARRETILLA >>" :GOSUB 270:PRINT A$="RECIBE CON TU CARRETILLA LOS LADRI
LLOS":GOSUB 270:A$="NECESARIOS PARA CONSTRUIR":GOSUB
270:A$="TU CHALET EN LA PLAYA":GOSUB 270:PRINT A$="SI DEJAS CAER 5 LADRILLOS PE
RDERAS":GOSUB 270:PRINT A$="CONTROLES":GOSUB
330 A$="CURSOR <. IZQUIERDA":GOSUB 270:A$="CURSOR >. DERECHA (SOLTAR LADRILLO)":
GOSUB 270:PRINT A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR":GOSUB 27
0
340 IF INKEY(60)<>0 THEN 340
350 GOSUB 590
360 INK 0,26:PAPER 0:BORDER 26
370 INK 1,0:INK 2,2:INK 3,24
380 MODE 0
390 INK 10,2:INK 11,8
400 PAPER 3:FOR A=1 TO 25:PRINT STRING$(20,"i");NEXT A
410 WINDOW #1,2,19,2,4:CLS #1
420 PAPER 0:WINDOW 2,19,6,24:CLS
430 WINDOW #2,20,20,22,24:CLS #2
440 F=0:FA=0:GOSUB 560
450 D=1:Y=8
460 XL=1:YL=2:INT(RND*(16)
470 IF NOT INKEY(8) THEN D=1:Y=Y-1:IF Y<1 THEN Y=1
480 IF NOT INKEY(1) THEN D=2:Y=Y+1:IF Y>14 THEN Y=14:IF CO=1 THEN SOUND 1,100,10
:CO=0:F=F+5:GOSUB 560
490 PEN 10:IF D=2 THEN LOCATE Y,18:PRINT" a ";:LOCATE Y,19:PRINT" bcd ";:IF CO
=1 THEN LOCATE Y+3,18:PRINT"i";
500 IF D=1 THEN LOCATE Y,18:PRINT" e ";:LOCATE Y,19:PRINT" hgf ";:IF CO=1 THEN
LOCATE Y+1,18:PRINT"i";
510 PEN 11:LOCATE YL,XL:PRINT" :XL=XL+1
520 IF XL=18 THEN IF YL<Y AND YL<Y+5 THEN IF CO=0 THEN CO=1:SOUND 1,50,20:GOTO 4
60
530 IF XL>19 THEN LOCATE YL,19:PRINT"j":SOUND 4,200,20,15,0,0,31:FA=FA+1:GOSUB 5
60:LOCATE YL,19:PRINT" :GOTO 460
540 LOCATE YL,XL:PRINT"i";
550 GOTO 470
560 LOCATE #1,2,2:PRINT #1,"PT:";P:LOCATE #1,10,2:PRINT #1,"FA:";FA
570 IF FA>4 THEN 720
580 RETURN
590 SYMBOL AFTER 97
600 SYMBOL 97,0,0,0,15,15,15,7,14
610 SYMBOL 98,14,15,15,15,31,57,48,56
620 SYMBOL 99,192,55,15,135,135,173,112,112
630 SYMBOL 100,258,252,250,238,223,155,31,14
640 SYMBOL 101,0,0,0,240,240,240,224,112
650 SYMBOL 102,112,240,240,240,248,156,12,28
660 SYMBOL 103,3,236,240,225,225,131,14,14
670 SYMBOL 104,127,63,15,119,251,217,248,112
680 SYMBOL 105,126,235,213,169,193,165,209,126
690 SYMBOL 106,36,145,2,72,37,152,37,239
700 SYMBOL 107,3,29,243,235,213,107,117,62
710 RETURN
720 REM *** GAME OVER ***
730 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
740 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
750 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
760 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:";USING "#####":P
770 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT "OTRA? (S/N)"
780 FOR A=1 TO 50:A$=INKEY$:NEXT A
790 PEN 1
800 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 250
810 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
820 GOTO 800

```





AVANTI

Tras surcar toda la Galaxia, has tenido la mala suerte, de que al Hyperpropulsarte, te has adentrado en un campo de meteoritos. Recoge con tu caza los bidones de combustible para continuar la batalla, pero teniendo mucho cuidado de no estrellarte contra los numerosos asteroides.

AVANTI

```

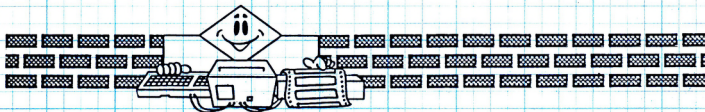
10 REM ***** AVANTI *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*CDOS(a),150*SIN(a)
120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 8,12
160 PRINT "AVANTI"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2):FOR a=1 TO LEN(a$)
280 b=MID$(a$,a,1):PRINT b$;:IF b$<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<< AVANTI >>":GOSUB 270
330 PRINT:A$="RECÓGE CON TU CAZA GALACTICO":GOSUB 270
340 A$="EL COMBUSTIBLE PARA CONTINUAR":GOSUB 270
350 A$="LA BATALLA, PERO TENIENDO MUCHO":GOSUB 270
360 A$="CUIDADO DE NO ESTRELLARTE CONTRA":GOSUB 270
370 A$="LOS NUMEROS ASTEROIDES":GOSUB 270
380 PRINT:A$="CONTROLES":GOSUB 270
390 A$="CURSOR ARRIBA":GOSUB 270:A$="CURSOR ABAJO":GOSUB 270
400 PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZAR":GOSUB 270
410 IF INKEY(60)<>0 THEN 410
420 GOSUB 700
430 INK 0,0:INK 1,20
440 INK 2,5:INK 3,9
450 PAPER 0:BORDER 0
460 MODE 1
470 PEN 3:PRINT STRING$(40,97);"a PUNTOS: 0      aaaa FALLOS: 0      a":STRING
$(40,97);
480 LOCATE 1,24:PRINT STRING$(40,"$");
490 GOSUB 670
500 X=12:Y=1:XB=X,Y=Y
510 P=0:FA=0
520 ENT 1,100,-1,1
530 ENT 2,100,1,1
540 IF RND>0,95 THEN PEN 2:LOCATE 1+INT (RND*39),4+INT (RND*18):PRINT"c":SOUND 1
,100,10,15,0,0,31

```

```

550 IF RND>0.97 THEN PEN 1:LOCATE 1+INT (RND*39),4+INT(RND*18):PRINT"d":SOUND 2
,50,10,15,0,1
560 IF NOT INKEY(0) THEN X=X-1:IF X<4 THEN X=4
570 IF NOT INKEY(2) THEN X=X+1:IF X>23 THEN X=23
580 Y=Y+1:IF Y>39 THEN Y=1
590 LOCATE Y,X:CALL 30000:C=PEEK(29999)
600 IF C=97 OR C=99 OR C=102 THEN PRINT"e":FA=FA+1:SOUND 4,C,30,15,0,1,31:GOSUB
670
610 IF C=100 THEN SOUND 4,20,10,15,0,2:P=P+5:GOSUB 670
620 PEN 1
630 LOCATE Y,B:PRINT" ":LOCATE Y,X:PRINT"b";
640 XB=X:YB=Y
650 GOTO 540
660 GOTO 660
670 PEN 1:LOCATE 10,2:PRINT P:LOCATE 31,2:PRINT FA
680 IF FA>4 THEN GOTO 810
690 RETURN
700 DATA 205,96,187,50,47,117,201
710 RESTORE 700
720 FOR a=30000 TO 30006:READ b:POKE a,b:NEXT a
730 SYMBOL AFTER 97
740 SYMBOL 97,238,170,238,0,238,170,238,0
750 SYMBOL 98,254,17,56,108,108,56,17,254
760 SYMBOL 99,60,126,255,252,127,255,126,56
770 SYMBOL 100,6,31,47,79,93,123,117,127
780 SYMBOL 101,17,64,4,32,0,137,32,2
790 SYMBOL 102,131,219,255,255,255,255,255
800 RETURN
810 REM *** GAME OVER ***
820 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
830 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
840 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
850 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:";USING "#####";P
860 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT "OTRA? (S/N)"
870 FOR A=1 TO 50:A$=INKEY$:NEXT A
880 PEN 1
890 IF INKEY(60)=0 THEN RUN 250
900 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
910 GOTO 890

```



MONSTER

Has aterrizado con tu nave en un planeta desconocido, y por los conductos del aire se están infiltrando unos pequeños microbios que deberás destruir con un fino rayo láser. Los controles se indican en las instrucciones del juego.

```

10 REM ***** MONSTER *****
20 REM ANGEL GARCIA DELGADO
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,18
70 PAPER 0:BORDER 0
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 2*PI STEP PI/70
100 PLOT 0,0,2
110 DRAW 300*COS(a),150*SIN(a)

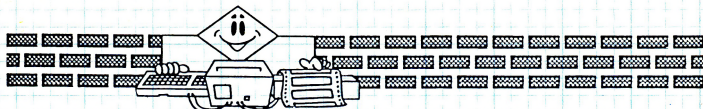
```

MONSTER

```

120 DRAW 0,30*SIN(a),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 8,12
160 PRINT "MONSTER"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7,0;INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7;INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7;INK 3,0,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7);FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a$)/2);FOR a=1 TO LEN(a$)
280 b$=MID$(a$,a,1):PRINT b$;IF b$<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$="<< MONSTER >>":GOSUB 270:PRINT:A$="DESTRUYE A LOS INVASORES":GOSUB 270:A$="CON TU LASER DE TRES CANALES":GOSUB 270
330 PRINT:A$="A LOS CINCO FALLOS PERDERAS":GOSUB 270:PRINT:A$="CONTROLES":GOSUB 270:A$="CURSOR ARRIBA, ARRIBA":GOSUB 270:A$="CURSOR ABAJO, ABAJO":GOSUB 270:A$="1,2,3, DISPARAN LASERS":GOSUB 270
340 PRINT:A$="FULSA -S- PARA EMPEZAR":GOSUB 270
350 IF INKEY(160)<>0 THEN 350
360 GOSUB 680
370 INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0:MODE 0
380 INK 1,26;INK 2,15;INK 3,12
390 INK 4,23;INK 5,17
400 PEN 2:PRINT"aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aa aa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa";
410 PEN 3:FOR A=0 TO 24:PRINT"a a a a a":NEXT A
420 PRINT STRING$(20,"a");
430 WINDOW 2,19,6,24
440 WINDOW #1,2,19,12,4
450 P=0:FA=0:GOSUB 650
460 X=1:XB=X
470 C=INT (RND*3):C=1+(7*C):YM=C+INT(RND*4)
480 XM=1
490 IF NOT INKEY(0) THEN X=X-1:IF X<1 THEN X=1
500 IF NOT INKEY(2) THEN X=X+1:IF X>19 THEN X=19
510 LOCATE 6,XB:PRINT" X:LOCATE 13,XB:PRINT" "
520 PEN 4:LOCATE 6,X:PRINT"b":LOCATE 13,X:PRINT"b"
530 XB=X
540 LOCATE YM,XM:PRINT" ";
550 XM=XM+1:IF XM>19 THEN SOUND 4,200,25,15,0,0,31:FA=FA+1:GOSUB 650:GOTO 470
560 PEN 5:LOCATE YM,XM:PRINT"d";
570 IF NOT INKEY(64) THEN Y=Y+1:GOTO 620
580 IF NOT INKEY(65) THEN Y=Y-1:GOTO 620
590 IF NOT INKEY(57) THEN Y=15:GOTO 620
600 REM
610 GOTO 490
620 PEN 1:ENT 1,100,-1,1:LOCATE Y,X:PRINT"cccc":SOUND 1,100,15,15,0,1
630 M=0:IF XM=X AND Y=C THEN SOUND 2,50,10,15:P=P+5:GOSUB 650:M=1
640 LOCATE Y,X:PRINT" ";IF M=1 THEN 470 ELSE GOTO 600
650 LOCATE #1,2,2:PRINT#1,"PT":P:LOCATE #1,13,2:PRINT#1,"FA":FA
660 IF FA>4 THEN 760 ELSE RETURN
670 GOTO 670
680 SYMBOL AFTER 97
690 SYMBOL 97,0,126,66,90,90,66,126,0
700 SYMBOL 98,132,231,126,247,239,126,231,195
710 SYMBOL 99,219,219,0,219,219,0,219,219
720 SYMBOL 100,102,153,189,255,102,60,102,195
730 SYMBOL 101,18,44,9,160,4,145,4,32
740 SYMBOL 102,0,126,126,126,126,126,126,0
750 RETURN
760 REM *** GAME OVER ***
770 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,8,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
780 TAB 0,0:INK 1,26;INK 2,15;PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
790 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
800 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUINTOS:"PUINTOS "####":P
810 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT"OTRA? (S/N)"
820 FOR A=1 TO 50:IF INKEY(160) THEN 850
830 PEN 1
840 IF INKEY(160)=0 THEN RUN 250
850 IF INKEY(46)=0 THEN CALL 0
860 GOTO 840

```

PARACA

Te encuentras en la Segunda Guerra Mundial y dispones de una base móvil diseñada para capturar paracaidistas, que son lanzados desde el avión enemigo, que a su vez te lanzará bombas, que no tendrás más remedio que destruir, con el cañón de que dispones.

```

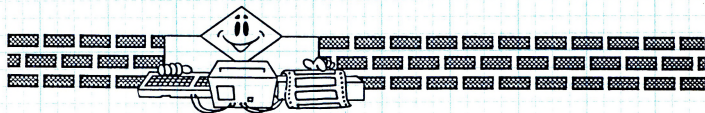
10 REM ***** PARACA *****
20 REM * ANGEL GARCIA DELGADO *
30 REM ***** G.T.S. *****
40 REM
50 MODE 0
60 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,7:INK 3,15
70 PAPER 0:BORDER 1
80 ORIGIN 318,210
90 FOR a=0 TO 200 STEP 1/70
100 FLOT 0,0,2
110 DRAW 300*(COS(a)),150*(SIN(a))
120 DRAW 0,300*(SIN(a)),3
130 NEXT a
140 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
150 LOCATE 8,12
160 PRINT "PARACA"
170 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
180 INK 2,7,0:INK 3,0,18
190 FOR a=1 TO 300:SOUND 1,a,1,15:NEXT a
200 INK 2,18,7:INK 3,7,18
210 FOR a=300 TO 1 STEP -2:SOUND 1,a,1:SOUND 2,a*2,1:NEXT a
220 INK 2,7:INK 3,18
230 FOR a=1 TO 500:NEXT a
240 FOR a=0 TO 50:PRINT CHR$(7):FOR b=1 TO 50:NEXT b:NEXT a
250 MODE 1
260 GOTO 310
270 PRINT TAB(20-LEN(a)/2):FOR a=1 TO LEN(a)
280 b=MID$(a$,a,1):PRINT b$;IF b$<>" " THEN PRINT CHR$(7);
290 NEXT a
300 PRINT:PRINT:FOR a=1 TO 200:NEXT a:RETURN
310 REM *** INICIO DEL PROGRAMA ***
320 A$=<< PARACA >>:GOSUB 270
330 PRINT:A$="RESCATA A LOS PARACAIIDISTAS":GOSUB 270:A$="Y DESTRUYE LAS BOMBAS":
GOSUB 270:A$="DUE LANZA EL AVION":GOSUB 270:PRINT:A$
="CONTROLES":GOSUB 270:A$="CURSOR >, DERECHA":GOSUB 270:A$="CURSOR <, IZQUIERDA
":GOSUB 270:PRINT:A$="PULSA -S- PARA EMPEZA
340 GOSUB 270
350 IF INKEY(60)<>0 THEN 350
360 GOSUB 700
370 INK 0,26:PAPER 0:BORDER 26:MODE 0
380 INK 1,1:INK 2,10
390 INK 3,2:INK 4,6:INK 5,15
400 WINDOW #1,1,20,1,3:WINDOW 1,20,4,20:WINDOW #2,1,20,21,25:PAPER #2,2:CLS #2
410 P=0:FA=0:GOSUB 670
420 YA=1:FA=0:BD=0:Y=10
430 D=0
440 IF NOT INKEY(8) THEN Y=Y-1:IF Y<1 THEN Y=1
450 IF NOT INKEY(1) THEN Y=Y+1:IF Y>17 THEN Y=17
460 PEN 3:LOCATE Y,17:PRINT "bc ";
470 YA=YA+1:IF YA>18 THEN LOCATE 19,1:PRINT " ":YA=1
480 PEN 1:LOCATE YA,1:PRINT "hi"
490 IF D=0 AND NOT INKEY(47) THEN D=1:XD=16:YD=Y+2:SOUND 1,100,10,15,0,0,31
500 IF D=1 THEN LOCATE YD,XD:PRINT " ":XD=XD-1:IF XD<2 THEN D=0
510 IF D=1 THEN LOCATE YD,XD:PRINT"d"
520 IF PA=0 THEN IF YA>3 AND Y<17 THEN IF RND>0.95 THEN PA=1:XP=2:YP=YA+1:SOUND
2,20,5
530 IF PA=0 THEN 580
540 LOCATE YP,XP:PRINT " ":XP=XP+1
550 IF XP=17 AND YP=Y+1 THEN SOUND 1,10,10:P=P+5:GOSUB 670:PA=0:GOTO 580
560 IF XP>17 THEN PA=0:FA=FA+1:SOUND 4,300,15,15,0,0,31:GOSUB 670:GOTO 580

```

```

570 PEN 4:LOCATE YP,XP:PRINT"e"
580 IF BO=0 THEN IF YA>3 AND YA<17 THEN IF RND>0.95 THEN BO=1:XB=2:YB=YA+1:SOUND
2,100,5
590 IF BO=0 THEN 650
600 LOCATE YB,XB:PRINT" ":XB=XB+1
610 IF XB=17 AND YB=Y+2 THEN SOUND 1,100,10,15,0,0,31:P=P+10:GOSUB 670:BO=0:GOTO
650
620 IF XB>17 THEN BO=0:FA=FA+1:SOUND 4,300,15,15,0,0,31:GOSUB 670:GOTO 650
630 PEN 5:LOCATE YB,XB:PRINT"f"
640 IF D=1 AND YB=YD THEN IF XB=XD OR XB=XD+1 THEN LOCATE YB,XB:PRINT"o":LOCATE
XD,YD:PRINT" ":SOUND 1,75,15,15,0,0,31:P=P+10:GOSUB
670:D=D+1:BO=0:LOCATE YB,XB:PRINT" ":
650 REM
660 GOTO 440
670 LOCATE #1,2,2:PRINT#1,"PT:";P:LOCATE #1,13,2:PRINT#1,"FA:";FA
680 IF FA=4 THEN 810
690 RETURN
700 SYMBOL AFTER 97
710 SYMBOL 97,255,193,225,241,249,253,255,255
720 SYMBOL 98,0,0,0,0,128,193,227,255
730 SYMBOL 99,24,36,44,44,255,255,255,255
740 SYMBOL 100,0,24,24,24,24,24,24,0
750 SYMBOL 101,60,70,191,193,90,60,24,36
760 SYMBOL 102,40,56,16,56,56,56,56,16
770 SYMBOL 103,68,17,0,170,0,149,0,36
780 SYMBOL 104,0,128,192,225,243,255,63,0
790 SYMBOL 105,0,0,192,34,250,255,250,2
800 RETURN
810 REM *** GAME OVER ***
820 FOR A=1 TO 20:FOR B=100 TO 200 STEP A:SOUND 1,B,1,15,0,0,31:NEXT B:NEXT A
830 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,15,0:PAPER 0:BORDER 0:PEN 1:MODE 0
840 PEN 2:LOCATE 6,7:PRINT"GAME OVER"
850 PEN 1:LOCATE 4,12:PRINT"PUNTOS:";USING "#####":P
860 PEN 3:INK 3,15:LOCATE 5,17:PRINT"OTRA?" (S/N)"
870 FOR A=1 TO 50:AA=INKEY:IF AA="N" THEN 890
880 PEN 1
890 IF INKEY(0)=0 THEN RUN 250
900 IF INKEY(0)=0 THEN CALL 0
910 GOTO 870

```



AMSTRAD

Boletín de suscripción

A remitir a AMSTRAD. Bailén, 20-1.º Izq. 28005 MADRID

Deseo suscribirme a los 11 números anuales de la revista
AMSTRAD por sólo 3.500 pts.
a partir del próximo número.

El importe lo haré efectivo:

- ☐ Por giro postal n.º
☐ Por talón nominativo adjunto.
☐ Contra reembolso a la recepción del primer ejemplar, más gastos de envío.

Nombre y apellidos

Domicilio:

Ciudad: Teléfono:

Fecha: Firma:

ROTULOS

Este es un programa de utilidades que te permite dibujar letras de gran tamaño, por la unión de dos caracteres. La definición de los caracteres nuevos, y una subrutina para la impresión de los rótulos, es lo que queda tras finalizar la demostración. Para usar la subrutina, carga en T\$, la frase a imprimir, y haz GOSUB a la rutina centra texto.

ROTULOS

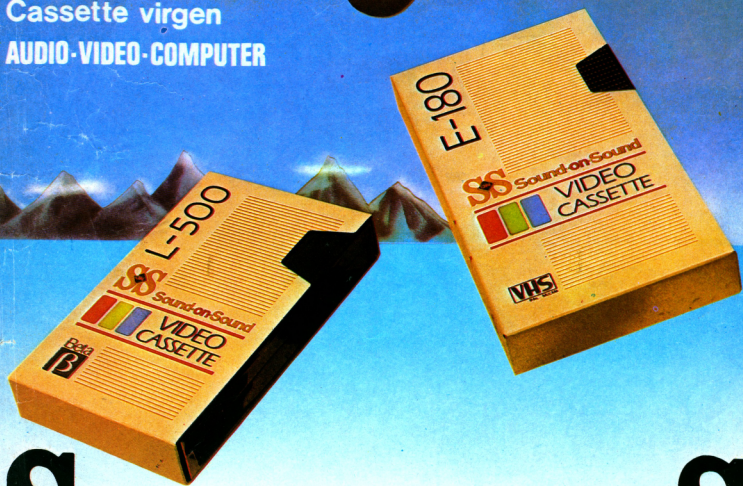
```

10 REM ** DEFINICION DE CARACTERES **
20 SYMBOL AFTER 65
30 SYMBOL 65,0,56,68,146,170,170,170,186
40 SYMBOL 66,0,248,132,178,170,170,178,132
50 SYMBOL 67,0,56,68,146,170,174,160,160
60 SYMBOL 68,0,248,132,178,170,170,170,170
70 SYMBOL 69,0,254,130,186,174,160,188,132
80 SYMBOL 70,0,254,130,186,170,174,160,188
90 SYMBOL 71,0,56,68,146,170,174,160,174
100 SYMBOL 81,0,56,68,146,170,170,170,170
110 SYMBOL 72,0,238,170,170,170,170,186,130
120 SYMBOL 82,0,248,132,178,170,170,170,178
130 SYMBOL 73,0,254,130,238,40,40,40,40
140 SYMBOL 83,0,56,68,146,174,160,160,156
150 SYMBOL 74,0,30,18,26,10,10,10,10
160 SYMBOL 84,0,254,130,238,40,40,40,40
170 SYMBOL 75,0,226,166,170,178,164,136,144
180 SYMBOL 85,0,238,170,170,170,170,170,170
190 SYMBOL 76,0,224,160,160,160,160,160,160
200 SYMBOL 86,0,238,170,170,170,170,170,170
210 SYMBOL 77,0,238,186,146,130,170,186,170
220 SYMBOL 87,0,238,170,170,170,170,170,170
230 SYMBOL 97,130,186,170,170,170,170,238,0
240 SYMBOL 78,0,238,170,170,154,138,130,162
250 SYMBOL 88,0,238,170,170,170,170,186,84
260 SYMBOL 98,178,170,170,170,178,132,248,0
270 SYMBOL 79,0,56,68,146,170,170,170,170
280 SYMBOL 89,0,238,170,170,170,170,186,84
290 SYMBOL 99,160,160,174,170,146,68,56,0
300 SYMBOL 80,0,248,132,178,170,170,170,178
310 SYMBOL 90,0,254,130,250,10,10,20,40
320 SYMBOL 100,170,170,170,170,178,132,248,0
330 SYMBOL 101,186,166,174,170,186,130,254,0
340 SYMBOL 102,132,188,160,160,160,160,224,0
350 SYMBOL 111,170,170,170,170,146,68,56,0
360 SYMBOL 103,178,170,170,170,146,68,56,0
370 SYMBOL 112,132,184,160,160,160,160,224,0
380 SYMBOL 104,186,170,170,170,170,170,238,0
390 SYMBOL 113,170,186,170,164,146,74,54,0
400 SYMBOL 105,40,40,40,40,238,130,254,0
410 SYMBOL 114,132,168,180,180,170,170,230,0
420 SYMBOL 106,234,170,170,170,146,68,56,0
430 SYMBOL 115,68,50,10,234,146,68,56,0
440 SYMBOL 107,136,164,178,170,170,170,238,0
450 SYMBOL 116,40,40,40,40,40,40,56,0
460 SYMBOL 108,160,160,160,160,190,130,254,0
470 SYMBOL 117,170,170,170,170,146,68,56,0
480 SYMBOL 109,170,170,170,170,170,170,238,0
490 SYMBOL 118,170,146,84,68,40,40,16,0
500 SYMBOL 110,178,178,170,170,170,170,238,0
510 SYMBOL 119,170,170,186,170,130,84,108,0
520 SYMBOL 120,84,170,170,170,170,170,238,0
530 SYMBOL 121,68,40,40,40,40,40,56,0
540 SYMBOL 122,40,80,80,160,190,130,254,0
550 REM *****
560 INK 0;BORDER 0;INK 1,26;INK 2,8;MODE 1
570 READ T$;IF T$="F" THEN 620
580 GOSUB 650
590 GOTO 570
600 DATA DEMOSTRACION DE LA Rutina de ROTULOS, PARA USARLA CARGA EN T$ LA FRASE Y
    HAZ GOSUB A LA Rutina CENTRA TEXTO
610 DATA LA Rutina NO MANEJA, NI NUMEROS NI SIMBOLOS GRAFICOS, """, PULSA -S- PAR
    A ACABAR, F
620 IF INKEY(60) <> 0 THEN 620
630 SOUND 1,100,50;DELETE 560-640
640 REM
650 REM ** Rutina CENTRA TEXTO **
660 PRINT TAB (20-LEN (T$)/2);UPPER$ (T$);PRINT TAB (20-LEN (T$)/2);LOWER$ (T$);
    PRINT
670 RETURN
680 REM *****

```


Sound-on-Sound

Cassette virgen
AUDIO·VIDEO·COMPUTER



SUS MEJORES RECUERDOS

CURSO DE BASIC + MICROORDENADORES

prácticas con...

Microordenador
ZX SPECTRUM



Microordenador
COMMODORE



Microordenadores
AMSTRAD, MSX, PC



Para saber cómo hablar con los ordenadores

El Curso CEAC a Distancia, BASIC + Microordenadores, le va a introducir paso a paso, con un cuidado método, en uno de los temas más apasionantes de nuestros días:

la programación de ordenadores.

Al aprender PRACTICANDO desde un principio a programar BASIC, lenguaje diseñado especialmente para dar los primeros pasos en programación, estará sentando las bases para el estudio de cualquier otro lenguaje de alto nivel.

Curso CEAC
de BASIC + Microordenadores:
un diálogo permanente
con el ordenador.

CEAC

CENTRO DE ENSEÑANZA A DISTANCIA
AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE
EDUCACIÓN Y CIENCIA N.º 8039185

(BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO 3-6-83)
Aragón, 472 Dpto. 08013 Barcelona
Tel.: (93) 245 33 06

Otros Cursos:

- Introducción a la Informática
- Electrónica (con experimentos)
- Contabilidad
- Fotografía
- Curso de Video
- Decoración

ESTAS ENSEÑANZAS SE AJUSTAN AL ART. 35
DEL DECRETO 707/1976 Y A LA ORDEN MINISTERIAL DE 5/2/1979

Actúe ahora
en su propio
beneficio
y pídaselo
información.

GRATUITAMENTE

Sí, deseo recibir a la mayor
brevedad posible información
sobre el Curso de:

Nombre y apellidos _____ Edad _____

Domicilio _____

Nº _____ Piso _____ Pta. _____ Tel. _____

C. Postal _____ Población _____

Provincia _____

Profesión _____

CEAC. Aragón, 472
[Dpto.] 08013 Barcelona

o llame...
(93) 245 33 06
de Barcelona

