



Compilation

JACKSON SOFT

DEFENCE

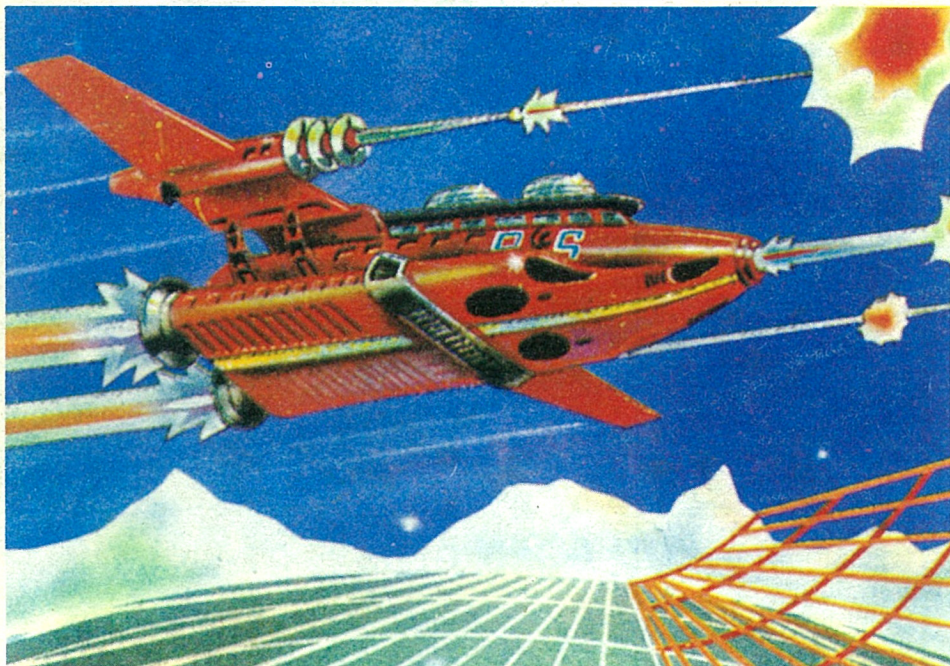
CASA STREGATA

BOX

MINOTAURO

DIFESA

GRAF5



RACCOLTA DI GIOCHI E DI UTILITIES PER

C16



GRUPPO EDITORIALE JACKSON s.r.l.

DIREZIONE, REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE

Via Rossellini, 12 - 20124 Milano
Telefoni: 68.03.68 - 68.00.54
68.80.951-2-3-4-5
Telex 333436 GEJ IT
SEDE LEGALE: Via G. Pozzone, 55
- 20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE:

Giampietro Zanga

COORDINAMENTO EDITORIALE:

A. Cattaneo

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:

Germani Wilma

HA COLLABORATO:

V. Anselmo

FOTOCOPOSIZIONE:

GDB fotocomposizione
Via Tagliamento, 4 - Milano
Tel. 56.92.110 - 53.92.546

STAMPA:

Grafika 78 - Pioltello - MI

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:

Trib. di Milano n. 417 del 22-9-'84

PUBBLICITÀ

Concessionario per l'Italia
e l'Estero

J. Advertising s.r.l.

V.le Restelli, 5

20124 MILANO

Tel. (02)

68.82.895-68.80.606-68.87.233

Tlx 316213 REINA I

Concessionario esclusivo per la

DIFFUSIONE in Italia e Estero:

SODIP - Via Zuretti, 25

20125 MILANO

Spedizione in abbonamento postale

Gruppo II/70

Prezzo della rivista L. 6.500

Numeri arretrati L. 13.000

© TUTTI I DIRITTI DI
RIPRODUZIONE O TRADUZIONE
DEGLI ARTICOLI E DEI
PROGRAMMI PUBBLICATI SONO
RISERVATI

Con il presente fascicolo prosegue la raccolta dei migliori programmi del C16 pubblicati su libri e riviste Jackson.

In ogni numero un supergame originale inglese descritto nei minimi particolari ed in più una miriade di altri programmi scelti tra utility, grafica, musica, giochi ecc.

Ciascun listato è accompagnato da una recensione approfondita e da consigli per un corretto utilizzo.

Non solo potrete caricare immediatamente i programmi grazie al master su cassetta allegato alla confezione, ma anche personalizzarli servendovi dei listati e della descrizione pubblicata all'interno del fascicolo.

La Jackson Soft Compilation, è una pubblicazione creata su misura per voi appassionati allo scopo di arricchire sempre di più la vostra raccolta di programmi.

SOMMARIO

3 DEFENCE

9 Casa Stregata

15 Guida all'Input

16 Box

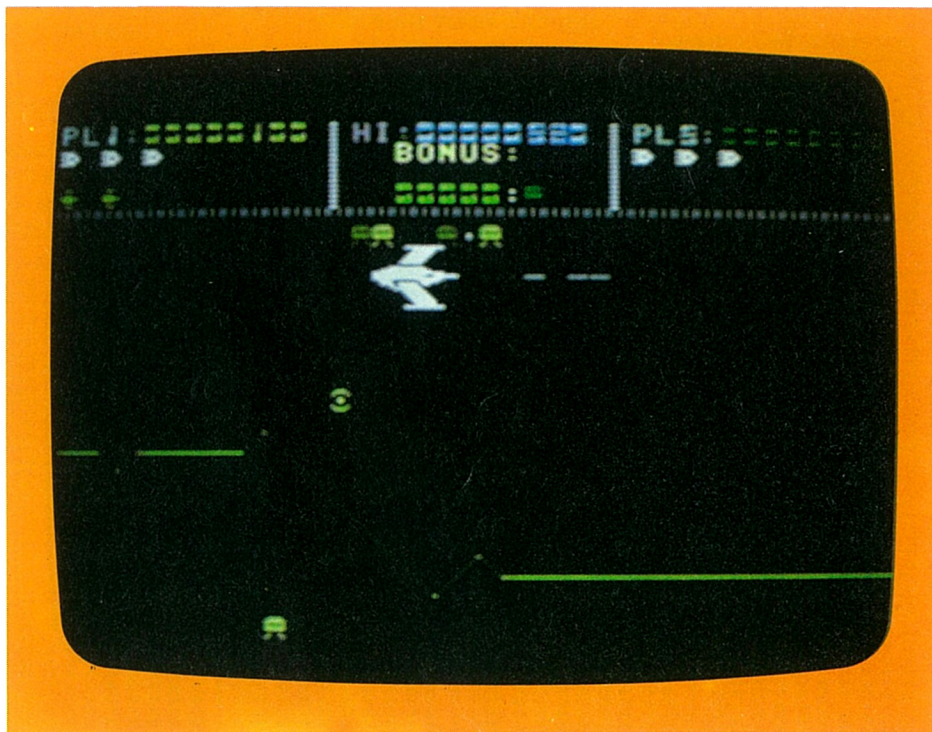
24 Minotauro

27 Difesa

28 Graf5

DEFENCE

Forse avrete già visto questo gioco in una delle presentazioni televisive del C64, il cugino del C16. DEFENCE è un gioco molto popolare e questo è il motivo della scelta di questo mese. I combattimenti aerei sono quelli che attirano di più i giocatori e DEFENCE è proprio un videogioco di questo filone.



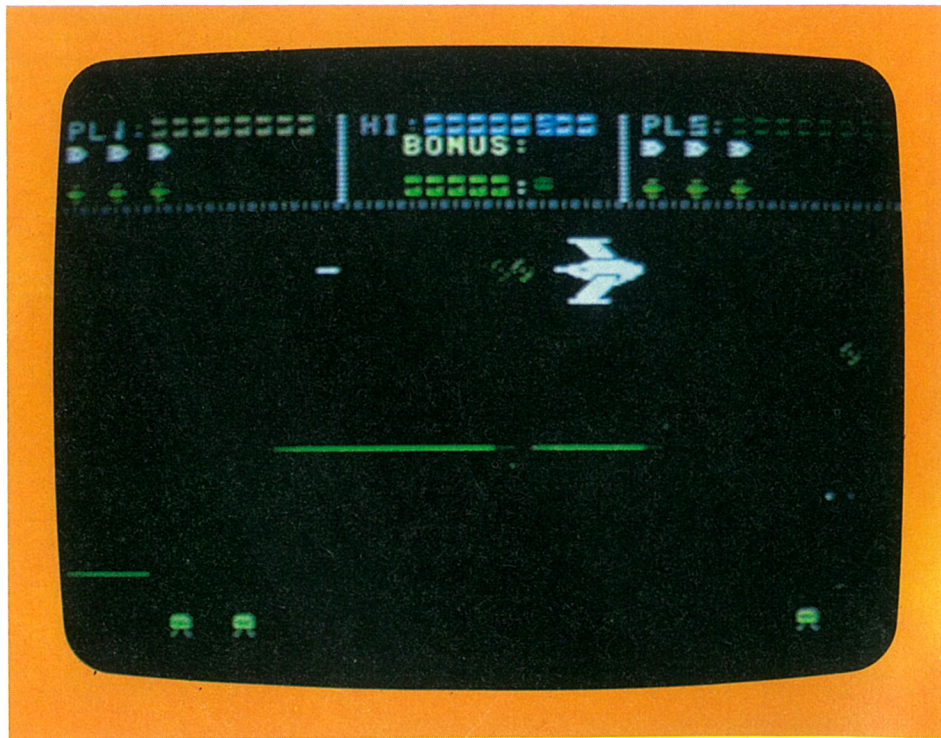
Tutti i sistemi di allarme sulla terra sono stati attivati e il consiglio supremo dei popoli riuniti della terra ha affidato ad un solo pilota il compito di penetrare nelle difese del nemico e di colpire al cuore le forze degli invasori. Voi siete quel pilota e sarete alla guida di un aereo da combattimento fornito di un numero illimitato di colpi per la mitragliatrice e di tre bombe a distruzione totale. Avete a disposizione tre aerei di questo tipo, tutti pronti al combattimento. L'aereo può star fermo in aria, può andare avanti

(Shift), può anche salire di quota (A) o scendere (Z) e può invertire il moto (barra spaziatrice). Essendo un aereo del futuro, ha anche la possibilità di saltare ad un'altra posizione passando nell'iperspazio (tasto Commodore). Naturalmente c'è la possibilità di servirsi delle armi di bordo: sparare con la mitragliatrice (Return) e sganciare le bombe a distruzione totale (CTRL). Gli aerei in dotazione sono molto manovrabili. Attenti però che, mentre si sale o si scende di quota, la mitragliatrice si inceppa e non

spara. I costruttori dell'aereo purtroppo non sono riusciti ad eliminare questo difetto di fabbricazione prima che arrivassero gli alieni. D'altronde il tipo di aereo fornito è il migliore che si possa avere a disposizione.

Avvio del gioco

Battere LOAD e premere RETURN. Il gioco sarà caricato in memoria. Battere poi RUN seguito da RETURN, oppure premere SHIFT F3. Regolate i comandi di volume, contrasto, luminosità e



colore sul televisore per una visione gradevole. Fate poi partire il gioco premeendo F1 o F2, a seconda che si giochi da soli o in due.

Scopo del gioco

L'aereo deve riuscire a penetrare nelle difese nemiche. Occorre distruggere i moduli terrestri (lander) degli alieni prima che questi si trasformino, evitare o distruggere i satelliti minati e totalizzare in bel punteggio. Il bonus dipende da quanti moduli (la figurina con le gambette) si riesce a distruggere prima di aver perduto i tre aerei.

Modalità di gioco

L'aereo può sparare molto velocemente quando è fermo. Quando avanza, in un senso o nell'alto, con SHIFT,

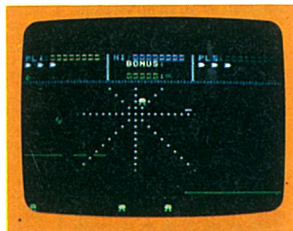
spara meno velocemente. Durante le manovre di spostamento in verticale, la mitragliatrice è bloccata. Si può sparare solo in avanti e la mira deve essere molto precisa per poter distruggere l'avversario. Gli oggetti alieni si spostano poi in modo abbastanza imprevedibile, per cui a volte è difficile evitare di essere colpiti. Se poi l'aereo si scontra con una montagna o si schianta al suolo, viene perduto.

Quando ci si trova a mal partito è il momento di sganciare una delle bombe a distruzione totale. Ricordate però che ne avete solo tre in tutto e che queste distruggono solo gli oggetti che sono al di sopra della superficie terrestre. Quelli che ancora si trovano al riparo nelle profondità non possono essere colpiti.

Altra azione che si può intraprendere quando si è in

difficoltà è quella di invertire il moto dell'aereo. La velocità dell'aereo impedisce però un arresto improvviso, e se stavate andando contro un pericolo, potrete ancora andarci a sbattere contro se non si inverte il moto per tempo.

È da tener poi presente che i punti si accumulano solo colpendo i moduli terrestri degli alieni con la mitragliatrice. Le bombe non fanno accumulare punti, così come non farà salire il vostro punteggio la distruzione degli altri oggetti. Buon divertimento allora, e occhio agli alieni!



>1001 0D 10 0A 00 9E 28 34 33	>1131 3A 9D 00 08 0D 00 3B 9D	>1261 01 F0 03 4C BB 12 A5 40	>1391 41 C9 04 D0 A9 17 85
>1009 35 32 29 00 00 00 00 00	>1139 00 0C CA 8E FF 0D EF A2	>1269 38 E5 13 C9 27 80 0D 24	>1399 41 A5 43 29 02 F0 05 E6
>1011 00 00 00 00 00 00 00 00	>1141 07 BD F6 10 BD 11 0C CA	>1271 E8 20 09 10 BD 06 A5 42	>141 00 4C AD 13 A5 43 29 01
>1019 00 00 00 00 00 00 A2	>1149 10 F7 A9 3F 85 03 A9 00	>1279 09 01 85 42 A6 0A A4 41	>13A9 F0 02 C6 40 A5 48 DD 21
>1021 A0 BD 00 39 9D 00 34 CA	>1151 85 02 A0 F0 02 0A FF	>1281 A9 65 85 12 A9 50 20 0D	>13B1 A5 40 38 85 13 C5 0A F0
>1029 0E FF D0 F5 A9 00 85 50	>1159 A9 00 91 02 88 0D FB C6	>1289 29 20 E8 2D C9 05 80 07	>13B9 95 90 05 C6 40 AC C3 13
>1031 A9 00 85 02 A9 3F 85 03	>1161 03 A5 03 C9 39 0D EF A9	>1291 A6 40 A4 41 20 70 19 A5	>13C1 E6 40 A5 41 C5 0B F0 09
>1039 A0 F0 A9 00 91 02 88 0C	>1169 01 20 00 1D A2 04 B5 84	>1299 3E 0A 0A AA A5 40 9D 00	>13C9 90 05 C6 41 C2 D3 E6
>1041 FF D0 F9 C6 03 45 03 C9	>1171 9D D5 02 CA 10 F8 A5 7E	>12A1 30 A5 41 9D 01 3C A5 42	>13D1 41 A6 40 A4 41 20 3F 2B
>1049 39 D0 ED A5 84 85 39 A5	>1179 80 DB 02 4C 00 35 BA C6	>12A9 9D 02 A5 43 9D 03 3C	>13D9 C9 4D F0 3E C9 EF F1
>1051 85 85 A5 85 52 A5	>1181 F6 F0 01 60 A9 60 E5 F6	>12B1 C6 3E A5 3E F0 03 4C 38	>13E1 C5 63 F0 0D A6 40 A4 41
>1059 87 85 60 A5 88 85 65 A5	>1189 AD 43 05 25 04 F0 FF A5	>12B9 12 60 A6 40 A4 41 20 3F	>13E9 A9 65 85 12 A9 50 20 0D
>1061 39 F0 03 20 00 2E A5 49	>1191 F7 A6 75 F0 02 A5 FB C9	>12C1 2B C9 50 D0 09 A6 40 A4	>13F1 29 20 E8 2D C9 05 80 07
>1069 F0 03 20 00 12 A5 52 F0	>1199 00 F0 E8 A5 75 00 05 C6	>12C9 A1 A9 20 0D 2D 29 C6 41	>13F9 A5 40 A4 41 20 70 19 A5
>1071 03 20 00 15 A5 60 F0 03	>11A1 F7 4C 47 11 C6 F8 A9 C8	>12D1 A5 41 C9 05 F0 23 A6 40	>1401 3E 0A 0A AA A5 40 9D 00
>1079 20 70 16 A5 88 F0 AF A5	>11A9 85 02 A9 0C 85 03 A0 00	>12D9 A4 41 20 3F 2B C9 4D F0	>1409 3C A5 41 9D 01 3C A5 42
>1081 88 85 69 A9 01 85 65 A9	>11B1 81 02 C9 4D F0 10 C9 NE	>12E1 15 C9 4E 40 11 C9 63 F0	>1411 9D 02 C6 40 A5 43 9D 03 C6
>1089 00 85 88 20 C0 26 20 84	>11B9 F0 0C C9 63 F0 08 C9 9D	>12E9 0D A6 40 A4 41 A9 65 85	>1419 C6 3E A5 3E 05 4C 3E
>1091 2E EA A9 00 85 30 85 31	>11C1 80 00 38 40 91 02 8E 06	>12F1 12 A9 50 20 0D 29 4C 8A	>1421 13 C6 48 10 02 A9 02 85
>1099 85 70 A5 88 4C 00 26 81	>11C9 0D 02 E6 03 45 02 C9 98	>12F9 12 A9 82 85 42 A5 40 38	>1429 48 C6 4E 10 04 A9 05 85
>10A1 02 C9 40 00 04 A9 20 91	>11D1 0D DE A5 03 C9 0F 0D D8	>1301 85 13 A0 00 C5 0A F0 06	>1431 4E 60 A5 4E 0D 07 A5 43
>10A9 02 E6 02 0D 02 E6 03 A5	>11D9 24 A4 14 20 11 17 20 29	>1309 A0 08 3D A5 40 9B 85	>1439 2D 08 AC 77 13 4C AD 13
>10B1 02 C9 98 D0 EA 45 03 C9	>11E1 1B 20 CE 15 A5 65 F0 03	>1311 43 A5 41 00 A0 C5 0B F0	>1441 C6 4F F0 01 60 A9 04 85
>10B9 0F D0 EA 60 00 00 00 20	>11E9 20 D9 18 A0 00 A9 C8 85	>1319 04 A0 02 80 00 A0 01 98	>1449 4F A5 49 85 3E 0A 0A AA
>10C1 20 20 17 01 16 05 20 01	>11F1 02 A9 0C 85 03 20 A0 10	>1321 05 43 85 43 A9 FF A9 FF	>1451 8D 02 C6 3E 43 29 80 F0
>10C9 14 14 01 03 0B 20 20 20	>11F9 20 A0 33 60 00 00 00 A5	>1329 4C 8A 12 C6 4D F0 01 60	>1459 43 8D 00 3C 05 4D 0D 01
>10D1 03 0F 10 0C 0F 14 05	>1201 49 85 3E 0A AA 20 E8	>1331 A9 20 85 A0 A5 46 F0 F7	>1461 3C 85 41 A6 40 A4 41 49
>10D9 30 20 2A 20 30 30 30	>1209 2D 9D 00 C9 A9 18 9D 01	>1339 A5 49 85 3E 0A 0A AA BD	>1469 3F 2B C9 40 02 E2 A9 00
>10E1 20 3D 20 30 30 30 30	>1211 3C A9 80 9D 92 3C A9 00	>1341 00 3C 85 40 BD 01 3C 85	>1471 85 24 85 28 A6 40 A4 41
>10E9 00 00 00 00 00 00 00	>1219 9D 03 3C 3E 45 3E 0D	>1349 41 BD 02 3E 42 BD 03	>1479 20 8D 2B A6 40 A4 41 49
>10F1 0C 01 19 05 12 30 30 39	>1221 E2 A9 85 46 60 C5 47	>1351 3C 85 43 A5 42 29 82 C9	>1481 20 80 10 A5 43 29 03
>10F9 30 30 30 30 30 00 00 A9	>1229 F0 01 60 A9 70 45 47 A5	>1359 82 F0 03 4C 19 14 A6 A0	>1489 C9 01 0D 03 20 50 1A 20
>1101 88 8D 07 FF A9 00 8D 15	>1231 46 F0 F7 A5 49 85 3E 0A	>1361 A4 41 20 3F 2B C9 50 D0	>1491 AA 14 A5 3E 0A 0A AA A9
>1109 FF 8D 19 FF A9 C0 8D 12	>1239 0A AA 8D 00 3C 05 4D BD	>1369 09 A6 40 A4 41 A9 20 2D	>1499 0D 02 3C C6 3E A5 3E
>1111 FF A9 31 8D 13 FF 20 00	>1241 01 3C 85 41 BD 02 C6 85	>1371 0D 29 4C 33 14 FA F0 F0	>14A1 40 3C 8E 0A A5 3E D0 A5
>1119 38 A9 00 85 7F A9 30 A2	>1249 42 BD 03 3C 85 43 A5 42	>1379 E6 41 A5 41 C9 18 D0 19	>14A9 60 40 A9 20 80 18 60 C6
>1121 07 9D F6 10 CA 10 FA A9	>1251 29 80 F0 43 A5 42 29 02	>1381 A9 05 85 41 AC 9A 13 A5	>14B1 85 0D A9 10 00 85 46 60
>1129 93 20 D2 FF A2 C7 BD 00	>1259 F0 03 8C 8A 12 A5 42 29	>1389 43 29 04 F0 0C 06 41 A5	>14B9 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF

CASA STREGATA



```
1 POKE56,60:CLR:COLOR0,1:COLOR4,1:SCNCLR
2 A$(0)=" CASA":A$(1)=" STRE":A$(2)=" GA
  TA"
3 PRINT"[BLACK]M{SH 0}{6 CUR.GIU}T D000
  DIFF 3E00{2 CUR.GIU}X{2 CUR.GIU}G{SH 0
  }5"
4 POKE239,5:POKE1319,19:FORT=0TO3:POKE13
  20+T,13:NEXT:END
5 SCNCLR:IM=15872:IS=3072:VOL 8
6 FORY=0TO2:H=-8*(Y>0)*Y
7 L=LEN(A$(Y)):IFL=0THEN20
8 Q=0:IFLEFT$(A$(Y),1)="*"THENQ=3:L=L-1:
  A$(Y)=RIGHT$(A$(Y),L)
9 COLOR1,1:CHAR,0,0,A$(Y)
10 J=0:FORX=0TOL-1:IFX>0THENJ=J-2
11 V=PEEK(IS+X)
12 FORA=0TO6
13 CR=PEEK(IM+V*8+A)
14 FORB=1TO5
15 IF(CRAND2+B)=0THEN19
16 COLOR1,INT(RND(0)*15)+2,INT(RND(0)*8)
17 CX=7-B+X*8+J+Q:CY=A+Y*8+1
18 CHAR,CX,CY,CHR$(209):SOUND 1,900,.5
19 NEXTB,A,X
20 NEXTY
21 FORT=1TO5000:NEXT
22 COLOR0,2:COLOR1,1:COLOR4,15,6:SCNCLR:
  POKE56,63:CLR
```

Il mondo delle favole, così vasto e fantastico, è sicuramente l'ambiente ideale per quei giochi, come "Casa stregata", che vogliono risvegliare il gusto dell'avventura e del sorriso. Velocità e grafica ad alta risoluzione sono le caratteristiche di questo divertente svago adatto a tutte le età.

Ti trovi ai piedi del mitico vulcano Yol, dove c'è la casa della strega malvagia. Il tuo compito è quello di salvare, prima che vengano uccisi, tutti i gatti gialli che la fattucchiera ha catturato per stregarli e utilizzarli nelle sue malefiche pozioni.

Devi girare per le stanze della casa per raccogliere e portare in salvo gli amici felini evitando gli spaventosi incontri con i fantasmi e i

pipistrelli (per la paura lasci cadere il gatto che stravi trasportando).

Ci sono anche dei demoni, veloci spiriti che si aggirano minacciosi nei corridoi: il loro contatto è fatale. L'unica che manca è proprio la strega, che vedi volare sulla sua scopa illuminata dai pallidi raggi lunari: fai veloce, prima che torni e porti a termine il suo malefico piano.

```
100 REM**ABBASSA IL TOP DELLA MEMORIA**
110 POKE55,255:POKE56,47:CLR
120 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,15,4
130 VOL8:J7=1:PRINTCHR$(8)
140 SCNCLR:PRINT"{CUR.GIU}*****{R
VS ON}LA CASA STREGATA{RVS OFF}*****
*****";
150 FORI=1TO500:NEXT
160 REM**LEGGE ROUTINE IN L.M. PER TRASF
ERIRE I CARATTERI IN RAM, E LA ESEGU
E**
170 A=819:FORI=0TO17:READB:POKEA+I,B:NEX
T:SYSA
180 REM**LEGGE I CARATTERI PER LA CASA**
190 FORI=12288+35*8TO12288+45*8+7:READA:
POKEI,A:NEXT
200 REM**LEGGE I CARATTERI PER LA STREGA
**
210 FORI=12288+27*8TO12288+31*8+7:READA:
POKEI,A:NEXT
220 REM**LEGGE I CARATTERI PER I PERSONA
GGI**
230 FORI=12288+58*8TO12288+62*8+7:READA:
POKEI,A:NEXT
240 REM**INIZIALIZZAZIONI**
250 SC=3072:CM=-1024
260 LM=6*16-1
270 O=0:P=1:Q=40:DIMA(13)
280 REM**MOSTRA LE ISTRUZIONI**
290 GOSUB900
300 REM**CHIEDE LA DIFFICOLTA'**
310 GOSUB1130
320 REM**PASSA AL NUOVO SET DI CARATTERI
**
330 POKE65298,192:POKE65299,240
340 REM**DISEGNA LA CASA**
350 GOSUB1180:RN=RN+1
360 CL=SC+859
370 REM**VALUTA INPUT UTENTE**
380 GETH6$
390 IFJOY(J7)=1ORH6$="Y"THENJP=1:GOTO440
400 IFJOY(J7)=3ORH6$="H"THENJP=2:GOTO440
410 IFJOY(J7)=5ORH6$="B"THENJP=3:GOTO440
420 IFJOY(J7)=7ORH6$="G"THENJP=4:GOTO440
430 JP=5
440 TL=CL:Z=TL:ONJPGOSUB560,570,580,590,
550
450 CL=Z:SOUND1,500,.3:GOSUB600
460 IFDFTHEN680
470 REM**PLOTTA IL GIOCATORE**
480 POKETL,32:POKECL,58:POKECM+CL,LM+4+C
F
490 REM**SCRIVE IL PUNTEGGIO E LA DIFFIC
OLTA'**
500 GOSUB880:IFCC=1THENFORX=1TO1500:NEXT
:GOTO330
510 REM**MUOVE I DEMONI**
```

```

520 GOSUB800:IFDFTHEN680
530 REM**TORNA A VALUTARE L'INPUT DEL GI
OCATORE**
540 GOTO370
550 RETURN:REM**NESSUNA NUOVA DIREZIONE*
*
560 Z=Z-Q:RETURN:REM**DIREZIONE ALTO**
570 Z=Z+P:RETURN:REM**DIREZIONE DESTRA**
580 Z=Z+Q:RETURN:REM**DIREZIONE BASSO**
590 Z=Z-P:RETURN:REM**DIREZIONE SINISTRA
**
600 REM**CONTROLLA COLLISIONE**
610 IFPEEK(CL)=44ORPEEK(CL)=45ORPEEK(CL)
=35THENCL=TL:RETURN
620 IFCFANDCL<SC+873ANDCL>SC+845THEN1970
630 IFCFANDPEEK(CL)=60THENCL=TL:RETURN
640 IFPEEK(CL)=60THENC=4:SOUND2,60,20:R
ETURN:REM**PRESO UN GATTO**
650 IFPEEK(CL)=61ORPEEK(CL)=59THEN1800
660 IFPEEK(CL)=31THEN1910
670 RETURN
680 REM**FINE DELLA PARTITA**
690 POKE65298,196:POKE65299,208
700 SCNCLR:CHAR,10,1,"{WHITE}UN'ALTRA VI
TTIMA !!"
710 COLOR1,15,4:PRINT:PRINTTAB(12)"{2 CU
R.GIU}DIFFICOLTA'"AA
720 PRINTTAB(10)"{2 CUR.GIU}LIVELLO"RN"P
UNTI"SR
730 PRINTTAB(8)"{3 CUR.GIU}GIOCHI ANCORA
?{2 SPC}({RVS ON}S{RVS OFF} O {RVS O
N}N{RVS OFF})"
740 GETKEYA$
750 IFA$="S"THENC=0:GOTO780
760 IFA$<>"N"THEN740
770 PRINTCHR$(9):SCNCLR:PRINT"CIAO !":EN
D
780 RN=0:SR=0:DF=0
790 PRINT"{2 CUR.GIU}":GOTO310:REM**TORN
A A NUOVA PARTITA**
800 REM**ROUTINE DI MOVIMENTO DEI DEMONI
**
810 I=INT(RND(O)*(AA*2))+1
820 TL=A(I):Z=TL:POKEA(I),32
830 ONINT(RND(O)*4)+1GOSUB560,570,580,59
0
840 IFZ>SC+845ANDZ<SC+873THEN870
850 IFPEEK(Z)=58THEN1910
860 IFPEEK(Z)=32THENA(I)=Z
870 POKEA(I),31:POKEC+A(I),LM+5:RETURN
880 REM**ROUTINE DI STAMPA PUNTEGGIO E D
IFFICOLTA**
890 CHAR,9,23,"{WHITE}LIVELLO":PRINTRN"P
UNTI"SR"{CUR:SI} ";:RETURN
900 REM**ISTRUZIONI**
910 PRINT"{CLR}SEI NELLA CASA DELLA STRE
GA, LA QUALE"

```

Utilizzo e strate- gia.

All'inizio, dopo le istruzioni, viene generata la casa mediante un algoritmo per la costruzione dei labirinti: sarà questo l'ambiente in cui ti muoverai con il joystick (in porta uno) o con i tasti 'Y', 'G', 'H' e 'B'.

La parte inferiore della casa, l'ultima riga, rappresenta la salvezza: i demoni non ci possono arrivare, e qui devi portare i gatti per sal-


```

1220 PRINT">>>.>>>>>>>>>>.>{BLUE}-###,
      {YELLOW}>>&[\'\>>.>>>>>>>";
1230 PRINT">>>>>>>>.>>>>>>>>>{BLUE}-#####
      ,{YELLOW}>(<+)>.>>>.>>>>";
1240 PRINT">>>>>>>>>.>>>>>{BLUE}-#####
      #,{YELLOW}>>*+>.>>>>>>>>>";
1250 PRINT">>>>.>>>>>>>>{BLUE}-#####
      ##,{YELLOW}>>>.>>>>>>>.>";
1260 PRINT">>>>>>>>>>>>>{BLUE}-#####
      ###,{YELLOW}>>>.>>>>>>>>";
1270 PRINT">>>.>>>>.>>>{BLUE}-#####
      ####,{YELLOW}>.>>>>>.>>>";
1280 PRINT">>.>>>>>>>{BLUE}-#####
      #####,{YELLOW}>>>.>>>>>>";
1290 PRINT">>>>>>>>>>>>{BLUE}-#####
      #####,{WHITE}>>>>>>>>>>";
1300 PRINT">>>>>>>>{BLUE}-#####
      #####,{WHITE}>>>>>>>>>>";
1310 PRINT">>>>>>>{BLUE}-#####
      #####,{WHITE}>>>>>>>>";
1320 PRINT">>>>>>>{BLUE}-#####
      #####,{WHITE}>>>>>>>>";
1330 PRINT">>>>>>>{BLUE}-#####
      #####,{WHITE}>>>>>>>>";
1340 PRINT">>>>>{BLUE}-#####
      #####{WHITE}>>>>>>";
1350 PRINT">>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>";
1360 PRINT">>>>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>>";
1370 PRINT">>>>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>>";
1380 PRINT">>>>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>>";
1390 PRINT">>>>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>>";
1400 PRINT">>>>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>>";
1410 PRINT">>>>>>>{BLUE}#####
      #####{WHITE}>>>>>>>";
1420 REM**COSTRUZIONE LABIRINTO**
1430 A(0)=2:A(1)=-80:A(2)=-2:A(3)=80:WL=
      35:HL=32:A=SC+846
1440 POKEA,4
1450 J=INT(RND(0)*4):X=J
1460 B=A+A(J):IFPEEK(B)=WLTHENPOKEB,J:PO
      KEA+A(J)/2,HL:A=B:GOTO1450
1470 J=(J+1)*-(J<3):IFJ<>XTHEN1460
1480 J=PEEK(A):POKEA,HL:IFJ<4THENA=A(J
      ):GOTO1450
1490 FORI=SC+216TOSC+856STEP40:POKEI,32:
      POKEI+7,32:NEXT
1500 FORI=SC+140TOSC+860STEP40:POKEI,32:
      NEXT
1510 FORI=SC+372TOSC+852STEP40:POKEI,32:
      POKEI+15,32:NEXT
1520 FORI=SC+489TOSC+849STEP40:POKEI,32:
      POKEI+21,32:NEXT

```

se non ti piacciono le cose semplici!

Sei di fronte ad un gioco che ti mostra, in modo divertente, le vaste capacità grafiche del tuo computer mediante la definizione di nuovi e simpatici caratteri. Non riuscirai a star lontano a lungo da "Casa stregata": è un gioco... magico!

Tratto da "Il libro dei giochi per Commodore 16 e Plus/4".

```

1530 FORI=SC+372TOSC+387:POKEI,32:NEXT
1540 FORI=SC+489TOSC+510:POKEI,32:NEXT
1550 FORI=SC+687TOSC+712:POKEI,32:POKEI+
160,32:NEXT
1560 REM**POSIZIONA I FANTASMI**
1570 FORI=PTO3*AA
1580 X=INT(RND(0)*680)+SC+40
1590 BL=0:GOSUB1760:IFBLTHEN1580
1600 POKE X,59:POKECM+X,LM+2:NEXT
1610 REM**POSIZIONA I PIPISTRELLI**
1620 FORI=PTO3*AA
1630 X=INT(RND(0)*680)+SC+40
1640 BL=0:GOSUB1760:IFBLTHEN1630
1650 POKE X,61:POKECM+X,LM+6:NEXT
1660 REM**POSIZIONA I GATTI**
1670 CC=11:FORI=PTO10
1680 X=INT(RND(0)*680)+SC+40
1690 BL=0:GOSUB1760:IFBLTHEN1680
1700 POKE X,60:POKECM+X,LM+8:NEXT
1710 REM**POSIZIONA I DEMONI**
1720 FORI=PTOAA*2
1730 X=INT(RND(0)*680)+SC+40
1740 IFPEEK(X)<>32THEN1730
1750 POKE X,31:POKECM+X,LM+5:A(I)=X:NEXT:
RETURN
1760 IF(PEEK(X)<>32)OR(PEEK(X+P)<>32)ANDP
EEK(X+P)<>35)THENBL=1
1770 IF(PEEK(X-P)<>32)ANDPEEK(X-P)<>35)OR
(PEEK(X+Q)<>32)ANDPEEK(X+Q)<>35)THEN
BL=1
1780 IF(PEEK(X-Q)<>32)ANDPEEK(X-Q)<>35)TH
ENBL=1
1790 RETURN
1800 REM**CONTATTO CON UN PIPISTRELLO O
UN FANTASMA**
1810 IFCF=OTHEN1850
1820 X=INT(RND(0)*680)+SC+40
1830 IFPEEK(X)<>32THEN1820
1840 POKE X,60:POKECM+X,LM+8:CF=0:SR=SR-2
*AA+2:IFSR<OTHENSR=0
1850 POKETL,32:POKECL,58:POKECL+CM,LM+2
1860 FORI=8TOOSTEP-1:SOUND1,300,15:VOLI:
NEXT
1870 FORI=1TO400:NEXT:VOL8
1880 TL=CL:Z=TL:ONINT(RND(0)*4)+1GOSUB56
0,570,580,590
1890 CL=Z:SR=SR-AA+2:IFSR<OTHENSR=0
1900 GOTO600
1910 REM**CONTATTO CON UN DEMONE**
1920 POKETL,32:POKECL,58:POKECL+CM,LM+5:
DF=1
1930 FORI=1TO4:SOUND3,600,30:FORX=1TO600
:NEXT
1940 IFI=1ORI=3THENPOKECL,31:GOTO1960
1950 POKECL,58
1960 FORX=1TO200:NEXT:NEXT:FORX=1TO500:N
EXT:RETURN
1970 REM**SALVATAGGIO DI UN GATTO**
1980 X=SC+985:POKE X-CC,60:POKECM+X-CC,LM

```

```

+8:CC=CC-1:SR=SR+10*AA+2:CF=0
1990 SOUND2,60,10:RETURN
2000 REM**DATI UTILIZZATI DAL PROGRAMMA**
2010 DATA160,0,185,0,208,153,0,48,185,0,
209,153,0,49,200,208,241,96
2020 DATA255,255,255,255,255,255,255,255
2030 DATA0,0,0,0,0,15,63,255
2040 DATA0,0,0,0,0,240,252,255
2050 DATA1,1,3,3,7,7,7,7
2060 DATA128,128,192,192,224,224,224,224
2070 DATA7,7,7,7,3,3,1,1
2080 DATA224,224,224,224,192,192,128,128
2090 DATA255,63,15,0,0,0,0,0
2100 DATA255,252,240,0,0,0,0,0
2110 DATA128,192,224,240,248,252,254,255
2120 DATA1,3,7,15,31,63,127,255
2130 DATA255,255,255,255,250,246,244,224
2140 DATA255,255,191,63,15,15,7,63
2150 DATA240,249,240,228,0,252,255,255
2160 DATA255,255,127,35,1,112,63,255
2170 DATA0,102,0,24,0,0,28,0
2180 DATA56,84,56,16,124,186,40,108
2190 DATA62,42,62,28,28,28,60,120
2200 DATA40,124,85,125,57,57,61,127
2210 DATA0,16,124,254,214,130,0,0
2220 DATA0,0,0,0,0,0,0,0

```

TABELLA DI CONVERSIONE

```

{HOME}.....HOME
{CLR}.....PULIZIA SCHERMO
{CUR.SU}.....CURSORE IN ALTO
{CUR.GIU}.....CURSORE IN BASSO
{CUR.DES}.....CURSORE A DESTRA
{CUR.SIN}.....CURSORE A SINISTRA
{SPC}.....SPAZIO
{RVS ON}.....REVERSE ON
{RVS OFF}.....REVERSE OFF
{FLASH ON}.....FLASH ON
{FLASH OFF}.....FLASH OFF
{INST}.....INSERT
{BLACK}.....COL. NERO (CTRL+1)
{WHITE}.....COL. BIANCO (CTRL+2)
{RED}.....COL. ROSSO (CTRL+3)
{CYAN}.....COL. CIANO (CTRL+4)
{PURPLE}.....COL. PORPORA (CTRL+5)
{GREEN}.....COL. VERDE (CTRL+6)
{BLUE}.....COL. BLU (CTRL+7)
{YELLOW}.....COL. GIALLO (CTRL+8)
{ORANGE}.....COL. ARANCIO (CBM+1)
{BROWN}.....COL. MARRONE (CBM+2)
{YL-GREEN}.....COL. GIALLO-VERDE (CBM+3)
{PINK}.....COL. ROSA (CBM+4)
{BL-GRN}.....COL. BLU-VERDE (CBM+5)
{LT.BLUE}.....COL. BLU CHIARO (CBM+6)
{D.BLUE}.....COL. BLU SCURO (CBM+7)
{LT.GREEN}.....COL. VERDE CHIARO (CBM+8)

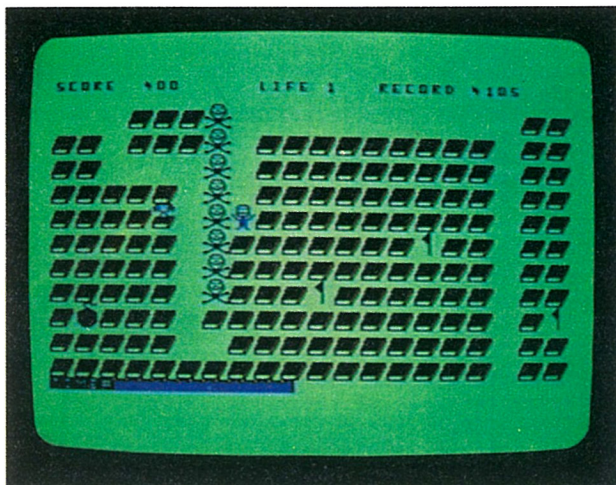
```

Guida all'input C16

Norme per la battitura

I caratteri grafici, ottenuti con la pressione dei tasti "Shift" e "CBM", sono codificati in modo da indicare il tasto da premere assieme a "Shift" o "CBM". Es. il cuoricino è codificato con >SH S <. Il numero dentro le parentesi indica le volte che il tasto va premuto.

BOX



Scopo del gioco

Lo scopo del gioco è quello di aiutare un simpatico omino a disinnescare le bombe prima che il tempo a disposizione finisca, evitando e superando le varie difficoltà che via via incontra. Dopo aver fatto partire il programma, il video si riempirà di scatole marroni (da cui il nome di Box del gioco) e inoltre di teschi mortali, bandierine ed una bomba. Sull'ultima riga è riportato il tempo a disposizione rappresentato da una fascia viola che man mano diminuisce. In alto il punteggio della gara (Score), gli uomini rimasti (Life) ed il punteggio massimo raggiunto (Record). Sulla seconda riga del video vi sono invece del-

```
100 POKE56,60:POKE52,60:POKE55,0:POKE51,
    0
110 T=0:FORI=1000TO1030:READA
120 POKEI,A:T=T+A:NEXT
130 IFT=3288THEN150
140 PRINT"{CLR}ERRORE NEI DATA!":END
150 SYS1000:FORI=15360TO15839
160 READA:POKEI,A:NEXT
170 FORI=15864TO15871:READA:POKEI,A:NEXT
180 VOL8:COLOR4,11:COLOR0,11
500 POKE65298,0:POKE65299,60
520 TRAP60000:PRINT"{CLR}"
600 CHAR,10,2,"{3 CBM P}{5 SPC}{2 CBM P}
    {4 SPC}{CBM P}{4 SPC}{CBM P}"
610 CHAR,10,3,"{CBM H}{2 SPC}{SH M}{3 SP
    C}{SH N}{2 SPC}{SH M}{3 SPC}{2 SH M}
    {2 SPC}{2 SH N}"
620 CHAR,10,4,"{CBM H}{SH O}{SH P}{CBM N
    }{3 SPC}{CBM H}{SH O}{SH P}{CBM N}{4
    SPC}{2 SH M}{2 SH N}"
630 CHAR,10,5,"{CBM H}{2 CBM Y}{SH N}{3
    SPC}{2 CBM H}{2 CBM N}{5 SPC}{SH M}{
    SH N}"
640 CHAR,10,6,"{CBM H}{2 SPC}{SH M}{3 SP
    C}{2 CBM H}{2 CBM N}{5 SPC}{SH N}{SH
    M}"
650 CHAR,10,7,"{CBM H}{SH O}{SH P}{CBM N
```



```

    }{3 SPC}{2 CBM H}{2 CBM N}{4 SPC}{2
    SH N}{2 SH M}"
660 CHAR,10,8,"{CBM H}{2 CBM Y}{SH N}{3
    SPC}{SH M}{2 CBM Y}{SH N}{3 SPC}{2 S
    H N}{2 SPC}{2 SH M}"
670 CHAR,10,9,"{3 CBM Y}{5 SPC}{2 CBM Y}
    {4 SPC}{CBM Y}{4 SPC}{CBM Y}"
680 CHAR,18,11,"BY"
690 CHAR,13,13,"ANGELO MOTTA"
700 CHAR,6,18,"PREMI <RETURN> PER INIZIA
    RE"
710 RESTORE 13000
720 DOUNTILZ$=CHR$(13)
730 READAA,BB:IFAA=OTHENRESTORE13000:GOT
    0730
740 CC=INT(RND(0)*16)+1:DD=INT(RND(0)*7)
    +1
750 COLOR4,CC,DD:COLOR0,CC,DD
760 SOUND1,AA,BB:GETZ$:LOOP
770 COLOR4,11:COLOR0,11
990 SC=0:ME=3:SK=10:V=4:BF=0
1000 XX=0:YY=0:L=0:R=0:BD=0:B=3152
1010 PRINT"{BLACK}{CLR}SCORE"SC:CHAR,16,
    0,"LIFE":PRINTME:CHAR,25,0,"RECORD"
    :PRINTHS
1015 CHAR,0,24,"{RVS ON}TIME={RVS OFF}"
1020 FORI=4037TO4071:POKEI,0:POKEI-1024,
    4:NEXT
1030 Q=3112:POKEQ,63:POKEQ-1024,3
1050 FORI=0TO10:FORJ=3152+I*80TO3190+I*8
    OSTEP2:POKEJ,42:NEXTJ,I
1060 FORI=0TO10:FORJ=3153+I*80TO3191+I*8
    OSTEP2:POKEJ,43:NEXTJ,I
1070 FORI=0TO10:FORJ=3192+I*80TO3230+I*8
    OSTEP2:POKEJ,44:NEXTJ,I
1080 FORI=0TO10:FORJ=3193+I*80TO3231+I*8
    OSTEP2:POKEJ,45:NEXTJ,I
1090 FORI=2128TO3007:POKEI,2:NEXT
1100 BT=34:FORI=1TOSK
1110 SK=INT(RND(0)*20):SY=INT(RND(0)*10)
    :IFSX=0ANDSY=OTHEN1110
1120 D=3152+SY*80+SX*2:E=D-1024
1130 POKED,38:POKED+1,39:POKED+40,40:POK
    ED+41,41
1140 POKEE,0:POKEE+1,0:POKEE+40,0:POKEE+
    41,0
1150 NEXT:FORI=1TOINT(RND(0)*6)
1160 SX=INT(RND(0)*20):SY=INT(RND(0)*10)
    :IFSX=0ANDSY=OTHEN1160
1170 D=3152+SY*80+SX*2:E=D-1024
1180 POKED,27:POKED+1,28:POKED+40,32:POK
    ED+41,29
1190 POKEE,2:POKEE+1,0:POKEE+41,0
1200 NEXT
1210 SX=INT(RND(0)*20):SY=INT(RND(0)*10)
    :IFSX=0ANDSY=OTHEN1210
1220 C=3152+SY*80+SX*2:E=C-1024

```

le "molle" il cui utilizzo ver-
rà illustrato in seguito.

Tattica

Il nostro omino può muoversi unicamente sulle scatole che, man mano che passa, raccoglie. Deve evitare i teschi (fortunatamente questi sono fermi), raccogliere le bandiere, cercare di non farsi catturare dal folletto delle scatole e raggiungere la bomba. Disinnescato l'ordigno, ne comparirà uno nuovo in un altro punto del video ed avrete a disposizione una nuova dotazione di tempo, ma, attenzione, le scatole saranno quelle rimaste, per cui state bene attenti a come vi muovete, in modo da non rimanere intrap-

```

1230 POKEC,46:POKEC+1,47:POKEC+40,58:POKEC+41,59
1240 POKEE,0:POKEE+1,0:POKEE+40,0:POKEE+41,0
1245 RESTORE11000:AA=1:DOUNTILAA=0
1246 READAA,BB:SOUND1,AA,BB:LOOP
1250 HY=SY:HX=SX:IFBFTHEN1320
1260 SX=INT(RND(0)*20):SY=INT(RND(0)*10)
1270 IFSX*2+SY*80=YYOR(SX=HXANDSY=HY)THEN1260
1280 D=3152+SY*80+SX*2:E=D-1024
1290 POKED,30:POKED+1,31:POKED+40,44:POKED+41,45
1300 POKEE,0:POKEE+1,0:POKEE+40,2:POKEE+41,2
1310 BX=SX:BY=SY
1320 J=XX+B:POKEJ,33:POKEJ+1,35:POKEJ+40,36:POKEJ+41,37
1330 J=YY+B-1024:POKEJ,6:POKEJ+1,6:POKEJ+40,6:POKEJ+41,6
1500 GH=R:GETZ$
1510 IF(YE-L/2)/80<>INT((YE-L/2)/80)THENL=(YE-((INT(YE/80))*80))/2
1520 IF(Z$="T"ORJOY(2)>127)ANDQ>3111THENPOKEQ,32:Q=Q-1:GOSUB9000:R=L:GOTO1680
1530 IFZ$<>" "THEN1550
1540 GETZ$:IFZ$<>" "THEN1540
1550 X=0:R=L
1560 IFZ$="Z"THENR=R-1:X=-2
1570 IFZ$=";"THENX=-80
1580 IFZ$="/"THENX=80
1590 IFZ$="X"THENX=2:R=R+1
1600 IFR<0THENX=38
1610 IFR>19THENX=-38
1620 B=3152:YY=YY+X:XY=PEEK(YY+B)
1630 IFXY=30ORXY=38ORXY=42ORXY=27ORXY=46THEN1660
1640 YY=YY-X
1650 R=GH:GOTO2000
1660 L=R:IFL<0THENL=19
1670 IFL>19THENL=0
1680 R=L:J=XX+B:POKEJ,32:POKEJ+1,32:POKEJ+40,32:POKEJ+41,32:XX=YY
1690 J=YY+B:BE=0
1700 IFXY=30THENPOKEJ+40,36:POKEJ+41,37:POKEJ-984,6:POKEJ-983,6:BE=1:GOTO3000
1710 Z$=""
1720 IFXY=38THENPOKEJ,33:POKEJ+1,35:POKEJ-1024,6:POKEJ-1023,6:GOTO3000
1730 SC=SC+10:PRINT"{HOME}{6 CUR.DES}"SC
1740 J=YY+B:POKEJ,33:POKEJ+1,35:POKEJ+40,36:POKEJ+41,37
1750 E=J-1024:POKEE,6:POKEE+1,6:POKEE+40,6:POKEE+41,6
1760 IFXY<>27THEN1800

```

polati e quindi non potervi più spostare. In questo caso, ed anche quando il folletto sta per raggiungervi, ecco che potete utilizzare le molle con le quali salterete in un'altra parte del campo; il salto non è controllabile e quindi esiste il rischio di finire anche sopra ad un teschio. All'inizio avrete a disposizione una molla soltanto e, ad ogni bandierina raggiunta, ne guadagnerete una.

Dopo aver disinnescato tre bombe, passerete alla fase

```

1770 SC=SC+250:PRINT"{HOME}{6 CUR.DES}"S
C
1780 Q=Q+1:POKEQ,63:POKEQ-1024,3
1790 FORI=600T0900STEP4:SOUND1,I,1:NEXT
1800 IFXY<>46THEN2000
1810 SC=SC+500:PRINT"{HOME}{6 CUR.DES}"S
C
1820 FORI=700T0900STEP4:SOUND1,I,1:SOUND
1,I+50,1:NEXT
1850 FORI=BT00STEP-1:POKE4037+I,32
1860 SC=SC+25:PRINT"{HOME}{6 CUR.DES}"SC
:NEXT
1900 BD=BD+1:IFBD=3THEN3500
1910 FORI=4037T04071:POKEI,0:POKEI-1024,
4:NEXT:BT=34
1920 SX=INT(RND(0)*20):SY=INT(RND(0)*11)
:C=SX*2+SY*80
1930 IFC=YYORC=BX*2+BY*80THEN1920
1940 HX=SX:HY=SY:C=B+C:E=C-1024
1950 POKEC,46:POKEC+1,47:POKEE,0:POKEE+1
,0
1960 POKEC+40,58:POKEC+41,59:POKEE+40,0:
POKEE+41,0
2000 F=1:PRINT"{HOME}{6 CUR.DES}"SC:CHAR
,20,0,"":PRINTME
2010 POKE4037+BT,32:BT=BT-1/V:IFBT<0THEN
GOSUB4000
2020 Z=INT(RND(0)*3)
2030 CX=BX:CY=BY:BW=(BB-B-BY*80):BZ=YY-(
INT(YY/80))*80
2040 IFZ=0ORZ=2THENCY=CY+(BB>(J+39))-(J>
(BB+39))
2050 IFZ=1ORZ=2THENCX=CX+(BZ<BW)-(BZ>BW)
2060 P=PEEK(B+CX*2+CY*80)
2070 IF(P<>33ANDP<>42)OR(CY<0ORCY>10)OR(
CX=0ANDCY=0)THEN1500
2080 BB=BX*2+BY*80+B:BX=CX:BY=CY
2090 POKEBB,42:POKEBB+1,43:POKEBB+40,44:
POKEBB+41,45
2100 BB=BB-1024:POKEBB,2:POKEBB+1,2:POKE
BB+40,2:POKEBB+41,2
2110 BB=BX*2+BY*80+B:BC=BB-1024
2120 POKEBB,30:POKEBB+1,31:POKEBC,6:POKE
BC+1,6
2130 IFP=33THEN3000
2140 GOTO1500
3000 ME=ME-1
3020 FORAA=700T0300STEP-50:SOUND3,AA,8
3030 FORBB=7T00:VOLBB:NEXT
3040 VOL8:NEXT:VOL8
3050 IFME=0THEN8000
3060 IFPEEK(YY+B)=30THEN1260
3070 GOTO1320
3500 FORI=QTO3112STEP-1:POKEI,32:SC=SC+1
00
3510 PRINT"{BLACK}{CLR}SCORE"SC:CHAR,16,
0,"LIFE":PRINTME:CHAR,25,0,"RECORD"
:PRINTHS

```

del "Bonus", nella quale le scatole spariscono e l'ultima riga del video viene riempita di teschi e, a caso fra essi, una bandierina. Il vostro compito sarà quello di far cadere l'omino sulla bandierina; se non ce la farete, l'omino perderà la vita. Quando avrete raggiunto e superato la fase del Bonus, il gioco riprenderà dall'inizio con il livello di difficoltà maggiore (un numero superiore di teschi e il tempo che scorre più velocemente).

```

3520 SK=SK+2:V=V-1:IFV<1 THENV=1
3530 CHAR,15,7,"{FLASH ON}{D.BLUE}B O N
U S{BLACK}"
3540 RESTORE12000:AA=1:DOUNTILAA=0
3550 READAA,BB:SOUND1,AA,BB:LOOP
3580 FORI=3952TO3990STEP2:POKEI,38:POKEI
-1024,0:NEXT
3590 FORI=3953TO3991STEP2:POKEI,39:POKEI
-1024,0:NEXT
3600 FORI=3992TO4030STEP2:POKEI,40:POKEI
-1024,0:NEXT
3610 FORI=3993TO4031STEP2:POKEI,41:POKEI
-1024,0:NEXT
3620 X=INT(RND(0)*20):II=3952+X*2
3630 POKEII,27:POKEII+1,28:POKEII+40,32:
POKEII+41,29
3640 II=II-1024:POKEII,2:POKEII+1,7:POKE
II+41,7
3650 YY=0:CHAR,2,1,"<P> PER PARTIRE E <S
> PER SCENDERE"
3670 GETZ$:IFZ$<>"P"THEN3670
3680 CHAR,15,7,"{9 SPC}":TI$="000000":Z$
="":L=0
3690 W=YY+B:POKEW,32:POKEW+1,32:POKEW+40
,32:POKEW+41,32
3700 YY=YY+2:L=L+1:IFL>19THENL=0:YY=YY+4
0
3710 W=YY+B:P=PEEK(W):IFP=32THEN3730
3720 GOTO3800
3730 POKEW,33:POKEW+1,35:POKEW+40,36:POK
EW+41,37
3740 GETZ$:IFZ$<>"S"THEN3690
3750 POKEW,32:POKEW+1,32:POKEW+40,32:POK
EW+41,32
3760 W=W+80:P=PEEK(W)
3770 POKEW,33:POKEW+1,35:POKEW+40,36:POK
EW+41,37
3780 IFP=32THEN3750
3800 IFP=38THEN3900
3810 R1=VAL(TI$):R1=30-R1:R1=R1*2*SK:SC=
SC+31
3820 PRINT"{HOME}{6 CUR.DES}"SC:CHAR,2,1
,"{8 SPC}{D.BLUE}PERFETTO{2 SPC}BON
US":PRINTR1"{CUR.SIN}{9 SPC}"
3840 RESTORE12000:AA=1:DOUNTILAA=0
3850 READAA,BB:SOUND1,AA,BB:LOOP
3860 GOTO1000
3900 ME=ME-1:CHAR,2,1,"{11 SPC}{FLASH ON
}{RED}{SH V} PECCATO {2 SH V}{7 SPC
}{BLACK}{8 SPC}"
3910 FORAA=700TO300STEP-50:SOUND3,AA,8
3920 FORBB=7TO0:VOLBB:NEXT
3930 VOL8:NEXT:VOL8
3940 FORI=1TO500:NEXT
3950 IFME=0THEN8000
3960 GOTO1000

```

Comandi

I comandi sono:

Z per spostare l'omino a sinistra;

X per andare a destra;

; per salire;

/ per scendere;

oppure utilizzate il joystick in porta 2;

spazio: per fermare momentaneamente il gioco ed ancora spazio per farlo ripartire;

T o Fire del joystick per usare le molle.

```

4000 GX=L:GY=INT(YY-L*2)/80:AA=20
4010 HZ=HX*2+HY*80
4020 IFHX=GXANDHY=GYTHEN4500
4030 HZ=HZ+B:POKEHZ,32:POKEHZ+1,32:POKEH
Z+40,32:POKEHZ+41,32
4040 IFHY<GYTHENHY=HY+1
4050 IFHX>GXTHENHX=HX-1
4055 AA=AA+25:SOUND3,AA,5
4060 IFHX<GXTHENHX=HX+1
4070 IFHY>GYTHENHY=HY-1
4080 HZ=HX*2+HY*80+B
4090 POKEHZ,46:POKEHZ+1,47:POKEHZ+40,58:
POKEHZ+41,59
4100 HZ=HZ-1024:POKEHZ,0:POKEHZ+1,0:POKE
HZ+40,0:POKEHZ+41,0
4110 AA=AA+25:SOUND3,AA,5
4120 GOTO4010
4500 TX=INT(RND(0)*20):TY=INT(RND(0)*11)
4510 IFTX=GXANDTY=GYTHEN3500
4520 C=B+TY*80+TX*2:E=C-1024:HY=TY:HX=TX
:BT=34
4530 SOUND3,10,80
4540 FORCC=12TO4STEP-1:COLOR0,CC:FORDD=1
TO30:NEXTDD,CC
4550 COLOR4,11:COLOR0,11
4555 FORI=4037TO4071:POKEI,0:POKEI-1024,
4:NEXT
4560 POKEC,46:POKEC+1,47:POKEE,0:POKEE+1
,0
4570 POKEC+40,58:POKEC+41,59:POKEE+40,0:
POKEE+41,0
4580 HH=YY+B:POKEHH,33:POKEHH+1,35:POKEH
H+40,36:POKEHH+41,37
4590 HH=HH-1024:POKEHH,6:POKEHH+1,6:POKE
HH+40,6:POKEHH+41,6
4600 ME=ME-1:CHAR,20,0,"":PRINTME
4610 IFME=0THEN8000
4620 RETURN
8000 PRINT"{BLACK}{CLR}SCORE"SC:CHAR,16,
0,"LIFE":PRINTME:CHAR,25,0,"RECORD"
:PRINTHS
8010 CHAR,11,7,"{FLASH ON}{D.BLUE}G A M
E{4 SPC}O V E R {BLACK}"
8020 IFSC<HSTHEN8050
8030 HS=SC:CHAR,31,0,"{FLASH ON}":PRINTH
S"{FLASH ON}"
8040 CHAR,8,10,"HAI FATTO IL NUOVO RECOR
D"
8050 CHAR,5,12,"PREMI <RETURN> PER ALTRA
GARA"
8060 Z$="":RESTORE13000:DOUNTILZ$=CHR$(1
3)
8070 READAA,BB:IFAA=0THENRESTORE13000:GO
TO8070
8080 SOUND1,AA,BB:GETZ$
8090 LOOP:GOTO990

```

Punteggio

10 punti per ogni scatola presa

250 punti per ogni bandiera raggiunta

500 punti per ogni bomba disinnescata

25 punti per ogni frazione di tempo rimasta dopo aver disinnescato la bomba

100 punti per ogni molla rimasta dopo aver disinnescato 3 bombe

Bonus: punteggio variabile in base al livello di difficoltà raggiunto nel gioco e al tempo impiegato dall'omino per scendere verso la bandierina.

Tratto da *Personal Software*
N. 31/Settembre '85

```

9000 J=XX+B:POKEJ,32:POKEJ+1,32:POKEJ+40
      ,32:POKEJ+41,32
9010 L=INT(RND(0)*20):K=INT(RND(0)*11)
9020 YY=L*2+K*80:XY=PEEK(YY+B)
9040 IFXY=32THEN9010
9050 FORI=550TO350STEP-1:SOUND1,I,1:NEXT
9060 R1=L:R=L:RETURN
10000 DATA160,0,185,0,208,153,0,60,185,0
      ,209,153,0,61,185,0
10010 DATA210,153,0,62,185,0,211,153,0,6
      3,24,136,208,228,96
10020 DATA55,255,255,255,255,255,255,255
      ,0,60,36,36,60,36,36,0
10030 DATA0,56,36,36,56,36,56,0,0,60,32,
      32,32,32,60,0
10040 DATA0,56,36,36,36,36,56,0,0,60,32,
      32,56,32,60,0
10050 DATA0,60,32,32,56,32,32,0,0,60,32,
      32,44,36,60,0
10060 DATA0,36,36,36,60,36,36,0,0,56,16,
      16,16,16,56,0
10070 DATA0,60,8,8,8,8,48,0,0,36,40,48,4
      8,40,36,0
10080 DATA0,32,32,32,32,32,56,0,0,66,102
      ,90,66,66,66,0
10090 DATA0,66,98,82,74,70,66,0,0,60,36,
      36,36,36,60,0
10100 DATA0,60,36,36,60,32,32,0,0,126,66
      ,66,74,70,126,0
10110 DATA0,60,36,56,48,40,36,0,0,60,32,
      32,60,4,60,0
10120 DATA0,56,16,16,16,16,16,0,0,36,36,
      36,36,36,60,0
10130 DATA0,68,68,40,40,16,16,0,0,68,68,
      84,84,40,40,0
10140 DATA0,40,40,16,16,40,40,0,0,34,34,
      28,8,8,8,0
10150 DATA0,60,4,8,16,32,60,0,0,1,3,7,15
      ,7,3,1
10160 DATA128,128,128,128,128,128,128,12
      8,128,128,128,128,128,128,128,0
10170 DATA63,80,212,80,76,3,4,8,240,40,1
      72,40,200,0,128
10180 DATA72,0,0,0,0,0,0,0,7,8,10,8,8,
      11,72,39,0,0,0,0,0,0,0
10190 DATA224,16,80,16,16,208,18,228,17,
      15,3,3,3,3,2
10200 DATA12,136,240,192,192,192,192,64,
      48,7,8,10,16,17,20
10210 DATA19,8,224,16,80,8,136,40,200,16
      ,196,243,15,3,3,12,240
10220 DATA192,35,207,240,192,192,48,15,3
      ,0,0,0,0,31,31
10230 DATA63,63,0,0,0,0,254,254,250,250,
      63,127,127,255,255

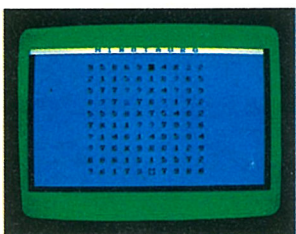
```

```

10240 DATA128,128,255,244,244,232,232,20
      8,80,96,224,3,4,2,1,7
10250 DATA31,63,63,196,56,0,128,224,248,
      252,252
10260 DATA0,60,36,36,36,36,60,0,0,8,24,8
      ,8,8,28,8
10270 DATA0,60,4,4,60,32,60,0,0,60,4,4,2
      8,4,60,0
10280 DATA0,32,40,40,60,8,8,0,0,60,32,32
      ,60,4,60,0
10290 DATA0,60,32,32,60,36,60,0,0,60,4,4
      ,8,8,8,0
10300 DATA0,60,36,36,60,36,60,0,0,60,36,
      36,60,4,4,0
10310 DATA63,63,63,63,63,31,15,7,252,252
      ,252,252,252,248,240,224
10320 DATA6,60,64,126,2,126,64,126
11000 DATA596,8,704,7,1023,1,704,8,739,8
      ,770,8,704,8,770,8,739,8
11010 DATA596,8,704,7,1023,1,704,8,739,8
      ,770,8,704,8,685,16
11020 DATA704,8,1023,1,704,7,739,8,770,8
      ,784,8,770,8
11030 DATA739,8,704,8,685,8,596,8,643,8,
      685,8,704,7
11040 DATA1023,1,704,16,643,8,685,8,643,
      8,596,8,643,8,685,8
11050 DATA704,8,643,8,596,8,643,8,596,8,
      544,8,516,8
11060 DATA596,16,643,8,685,8,643,8,596,8
      ,643,8,685,8,704,8
11070 DATA643,8,596,8,704,8,685,8,739,8,
      704,7,1023,1
11080 DATA704,16,1023,1,0,0
12000 DATA596,8,571,8,596,8,643,8,596,16
      ,810,8,798,8,810,8
12010 DATA834,8,810,24,596,8,1023,1,596,
      12,1023,1
12020 DATA596,8,643,8,685,16,704,16,1023
      ,1,0,0
13000 DATA596,12,704,24,1023,1,704,11,10
      23,1,704,11
13010 DATA685,12,643,12,685,12,704,12,68
      5,24
13020 DATA596,12,704,24,1023,1,704,11,10
      23,1,704,11
13030 DATA685,12,643,12,685,12,704,12,64
      3,24
13040 DATA770,12,810,12,784,12,770,24,68
      5,12,739,12,704,12,685,12
13050 DATA704,12,685,12,643,12,596,12,57
      1,12
13060 DATA596,12,571,12,516,24,1023,1,0,
      0
60000 POKE65298,4:POKE65299,208:PRINT"{C
      LR}":END

```

MINOTAURO



Ecco un gioco per chi è bravo in matematica. Non ci vuole una laurea in ingegneria, ma è bene sapere che cos'è il minimo comune multiplo per riuscire più facilmente a trovare il numero al momento buono. È un gioco che insegna a riflettere e ad effettuare una mossa dopo un ponderato esame della situazione.

Certo ricorderete chi era il Minotauro. Era un favoloso mostro cretese con il corpo di uomo e la testa di toro. Questo mostro, appena nato fu chiuso in un labirinto e ogni nove anni sette ragazze ateniesi dovevano essergli offerte in pasto. Voi siete una di queste, ma riuscirete a sfuggire alla morte se, col

```

20 CLR
30 SCNCLR:VOL8:COLOR1,1,3
40 SC=3072:CO=2048:COLOR0,7,4:COLOR4,6,4
   :C=0:R=0:PO=SC+(R*40)+C:BE=SC+130
50 PRINT"WHITE";
60 FORI=1TO24:RR$=RR$+"{CUR.GIU}":NEXT
70 FORI=1TO40:CC$=CC$+"{CUR.DES}":NEXT
80 FORI=1TO36:CL$=CL$+" ":NEXT
90 H$="123456789?"+CHR$(24):DIMCL$(10)
100 FORI=SCTOSC+39:POKEI,160:NEXT
110 FORI=SC+(24*40)TOSC+(24*40)+39:POKEI
   ,160:NEXT
120 FORI=SCTOSC+(24*40)STEP40:POKEI,160:
   NEXT
130 FORI=SC+39TOSC+(24*40)+39STEP40:POKE
   I,160:NEXT
140 PRINT"{HOME}{RVS ON}{11 SPC}M I N O
   T A U R O{11 SPC}"
150 FORI=SC+130TOSC+850STEP80
160 FORJ=ITOI+18STEP2
170 Q=INT(RND(1)*12):IFQ=0THEN170
180 A=ASC(MID$(H$,Q,1))
190 POKEJ,A:NEXT:NEXT
200 NU=INT(RND(1)*100):IFNU=0THEN200
210 NU$=STR$(NU):RA=INT(RND(1)*3):IFRA=0
   THENGOTO210
220 IFNU<10THENNU$="0"+NU$
230 IFRA=1THENCL$(1)="LA PRIMA CIFRA E'
   "+MID$(NU$,2,1)
240 IFRA=2THENCL$(1)="LA SECONDA CIFRA E
   ' "+MID$(NU$,3,1)
250 CN=2:FORI=2TONU-1
260 A=NU/I:B=INT(A):IFA<>BTHEN290
270 IFCN=7THEN300
280 CL$(CN)="UN FATTORE DEL NUMERO E' "+
   STR$(A):CN=CN+1
290 NEXT
300 IFNU/2=INT(NU/2)THENCL$(CN)="IL NUME
   RO E' PARI"
310 IFNU/2<>INT(NU/2)THENCL$(CN)="IL NUM
   ERO E' DISPARI"
320 GB=VAL(MID$(NU$,3,1)):FORI=2TO9:A=GB
   /I:IFA=INT(GB/I)THENGOSUB1060:GOTO34
   0
330 NEXT
340 GB=VAL(MID$(NU$,2,1)):FORI=2TO9:A=GB
   /I:IFA=INT(GB/I)THENGOSUB1070:GOTO36
   0
350 NEXT

```



```

360 SD=VAL(MID$(NU$,2,1)):IFSD/2=INT(SD/
2)THENCL$(7)="LA PRIMA CIFRA E' PARI
"
370 IFSD/2<>INT(SD/2)THENCL$(7)="LA PRIM
A CIFRA E' DISPARI"
380 SD=VAL(MID$(NU$,3,1)):IFSD/2=INT(SD/
2)THENCL$(8)="LA SECONDA CIFRA E' PA
RI"
390 IFSD/2<>INT(SD/2)THENCL$(8)="LA SECO
NDA CIFRA E' DISPARI"
400 FORI=1TO9:IFI*I=NUTHENCL$(9)="IL NUM
ERO E' UN QUADRATO PERFETTO"
410 NEXT
420 HO=BE+10:POKEHO,160
430 C1=6:R1=6:MA=BE+(R1*40)+C1:VE=PEEK(M
A):POKEMA,13
440 C=10:R=18:PO=BE+(R*40)+C:VA=PEEK(PO)
:POKEPO,209
450 A=PEEK(198):POKEMA,13:IFA=64THEN550
460 IFA=62THENGOSUB560
470 IFA=12THENGOSUB620
480 IFA=33THENGOSUB680
490 IFA=41THENGOSUB740
500 IFA=22THEN1040
510 GOSUB850:SOUND2,15,12:SOUND1,23,23
520 PRINT"HOME";LEFT$(RR$,2);LEFT$(CC$
,2);CL$;
530 TT=TT+CU
540 PRINT"HOME";LEFT$(RR$,23);LEFT$(CC
$,7);"{RVS ON}ULTIMO:{RVS OFF}";CU;"
{6 SPC}{RVS ON}TOTALE:{RVS OFF}";TT;
550 CU=0:POKEMA,141:GOTO450
560 IFR=0THENRETURN
570 R=R-2:PE=PO:PO=BE+(R*40)+C:DA=PEEK(P
O):IFDA=32THENR=R+2:PO=BE+(R*40)+C:R
ETURN
580 IFDA=13THEN920
590 GOSUB800
600 POKEPE,VA:FL=PEEK(PE):CU=VAL(CHR$(FL
)):POKEPE,32:VA=PEEK(PO)
610 POKEPO,209:RETURN
620 IFR=18THENRETURN
630 R=R+2:PE=PO:PO=BE+(R*40)+C:DA=PEEK(P
O):IFDA=32THENR=R-2:PO=BE+(R*40)+C:R
ETURN
640 IFDA=13THEN920
650 GOSUB800
660 POKEPE,VA:FL=PEEK(PE):CU=VAL(CHR$(FL
)):POKEPE,32
670 VA=PEEK(PO):POKEPO,209:RETURN
680 IFC=0THENRETURN
690 C=C-2:PE=PO:PO=BE+(R*40)+C:DA=PEEK(P
O):IFDA=32THENC=C+2:PO=BE+(R*40)+C:R
ETURN

```

vostro ingegno, supererete la prova.

Scopo del gioco è indovinare un numero compreso tra 0 e 99, ottenendo nel contempo un buon punteggio. Per riuscireci dovete muovere una pedina in una scacchiera composta da numeri (0-9), da X e da punti di domanda. Sulla scacchiera si trova anche il Minotauro, dal quale dovete guardarvi. Se passate un numero, questo viene rimosso e sommato al punteggio, ma attenzione: nel caso in cui esso sia maggiore di 5, il Minotauro fa un passo verso di voi e, se vi raggiunge, il gioco termina con la vostra sconfitta. Se passate su una X, in cima allo schermo appare per breve tempo

un'informazione riguardante il numero da indovinare. Se infine passate su un punto interrogativo, al punteggio viene aggiunto un numero causale.

Ricordatevi che non potete passare sugli spazi vuoti lasciati dai numeri rimossi. Per muovere la pedina usate i tasti I (sinistra), P (destra), Q (su) Z (giù); se vi trovate circondato da spazi, premete T per arrendervi. Quando pensate di aver indovinato il numero, spostate la pedina sul quadratino che si trova nella parte alta della scacchiera.

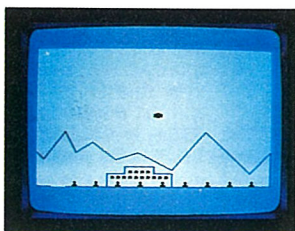
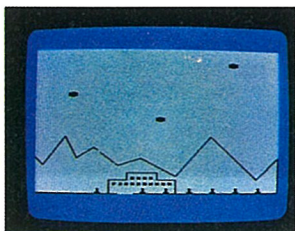
*Tratto da Paper Soft
N. 16/85*

```

700 IFDA=13THEN920
710 GOSUB800
720 POKEPE,VA:FL=PEEK(PE):CU=VAL(CHR$(FL)):POKEPE,32
730 VA=PEEK(PO):POKEPO,209:RETURN
740 IFC=18THENRETURN
750 C=C+2:PE=PO:PO=BE+(R*40)+C:DA=PEEK(PO):IFDA=32THENC=C-2:PO=BE+(R*40)+C:RETURN
760 IFDA=13THEN920
770 GOSUB800
780 POKEPE,VA:FL=PEEK(PE):CU=VAL(CHR$(FL)):POKEPE,32
790 VA=PEEK(PO):POKEPO,209:RETURN
800 IFDA=63THENC=INT(RND(1)*10)
810 FU=INT(RND(1)*9):DI=(40-LEN(CL$(FU)))/2
820 IFDA=24THENPRINT"{HOME}";LEFT$(CC$,DI);LEFT$(RR$,2);CL$(FU);:GOSUB1050
830 IFDA=160THENGOSUB1000
840 RETURN
850 IFCU<6THENRETURN
860 IFC1>CTHENC1=C1-2
870 IFC1<CTHENC1=C1+2
880 IFR1>RTHENR1=R1-2
890 IFR1<RTHENR1=R1+2
900 POKEMA,VE:MA=BE+(R1*40)+C1:IFPEEK(MA)=209THEN920
910 VE=PEEK(MA):POKEMA,13:RETURN
920 PRINT"{CLR}";LEFT$(RR$,10);"IL MINOTAURO TI HA MANGIATO!"
930 PRINT"{HOME}";LEFT$(RR$,13);"IL NUMERO ERA";NU;
940 PRINT:PRINT
950 PRINT"VUOI GIOCARE ANCORA (S/N)?"
960 GETA$:IFA$=""THEN960
970 IFA$="S"THEN20
980 IFA$="N"THENEND
990 GOTO960
1000 FORI=1TO10:GETA$:NEXT
1005 PRINT"{CLR}";LEFT$(RR$,2);LEFT$(RR$,3);"QUAL'E' IL NUMERO";:INPUTVTV
1010 IFVT<>NUTHENPRINT:PRINT"SBAGLIATO! IL NUMERO ERA";NU:GOTO940
1020 PRINT"BRAVISSIMO!!{2 SPC}HAI BATTUTO IL MINOTAURO!"
1025 PRINT"{2 CUR.GIU}IL TUO PUNTEGGIO E ' STATO";TT
1030 GOTO940
1040 PRINT"{CLR}";:GOTO930
1050 FORI=1TO1500:NEXT:RETURN
1060 CL$(6)="UN FATTORE DELLA SECONDA CIFRA E"+"STR$(I):RETURN
1070 CL$(5)="UN FATTORE DELLA PRIMA CIFRA E"+"STR$(I):RETURN

```

DIFESA



```

10 GRAPHIC 1,1 : SCALE 0 : VOL 8
20 FOR I=0 TO 360 STEP 180
30 CIRCLE 1,100,100,6,6,,,I,120
40 NEXT I
50 BOX 1,0,7,6,10,,1 : BOX 1,2,2,4,6,,1
60 BOX 1,50,50,60,54,,1 : BOX 1,53,49,57,55
70 SSHAPE S$,0,0,6,10 : SSHAPE C$,20,0,40,20 : SSHAPE A$,49,49,61,55
80 SSHAPE M$,92,94,106,106 : GSHAPE C$,0,0 : GSHAPE C$,50,49 : GSHAPE C$,94,94
90 FOR I=20 TO 300 STEP 30
100 GSHAPE S$,I,190
110 NEXT I
120 X=RND(-TI) : Y=RND(-TI)
130 X=RND(1)*310 : Y=RND(1)*100 : AC=AC+1 : IF AC=11 THEN 410
140 G=INT(TI/100)
145 FOR J=13 TO 22 : CHAR 1,J,23,CHR$(190) : NEXT J
146 FOR J=16 TO 19 : CHAR 1,J,22,CHR$(190) : NEXT J
150 DRAW 1,0,150 : RESTORE 430 : DO
160 READ E,F : DRAW TO E,F
170 LOOP UNTIL E=0
180 GSHAPE A$,X,Y : SOUND 1,1008,8
190 GET G$ : IF INT(TI/100)>G+5 THEN 130
200 IF NOT(INT(TI/100)=G+4) THEN 240
210 DRAW 1,X+6,Y+7 TO AC*30-7,199 : DRAW 0,X+6,Y+7 TO AC*30-7,199
220 SOUND 3,900,20 : GSHAPE C$,AC*30-10,189
230 IF CC(AC)<>1 THEN CC(AC)=1 : PD=PD+1
240 IF G$=CHR$(157) THEN K=K-4
250 IF G$=CHR$(29) THEN K=K+4
260 IF G$=CHR$(145) THEN K=0
270 IF G$<"0" OR G$>"9" THEN 390

```

All'inizio del gioco, su un paesaggio montuoso schematizzato, vi sono dieci postazioni contraeree predisposte per colpire le invasioni di astronavi nemiche. Da queste postazioni si può far fuoco sul nemico premendo i tasti numerici (da 1 a 0). Il tiro può essere agguistato agendo sui tasti con le frecce a sinistra e a destra. Per raddrizzare immediatamente il tiro, pigiare il tasto con la freccia verso l'alto.

Le astronavi si presentano una alla volta e si muovono sempre verso il centro dello schermo. Possono trovarsi a diversa altezza, ma fortunatamente i cannoni sparano automaticamente alla quota giusta. Appare un'astronave ogni cinque secondi circa e al quarto secondo questa distruggerà un cannone se non sarà stata colpita nel frattempo. Dopo la decima astronave il gioco finisce e viene visualizzato il totale di astronavi distrutte e di postazione colpite. Il tutto è

condito da un'opportuna dose di suoni e rumori spaziali.

Il programma è stato scritto interamente in BASIC, senza alcun ricorso ad istruzioni come PEEK e POKE che richiederebbero conoscenze più approfondite del funzionamento della macchina. È un buon esercizio sulle istruzioni grafiche del C16, anche se ci si è limitati al bianco e nero per avere più risoluzione sullo schermo. Non sarà però difficile apportare qualche variazione in modo da poterlo usare in modo grafica multicolore.

Tratto da BIT N. 60/Aprile 1985.

```

280 V=VAL(G$) : IF V=0 THEN V=10
290 IF CC(V)=1 THEN `390
300 DRAW 1,V*30-7,189 TO V*30-7+K,Y
310 DRAW 0,V*30-7,189 TO V*30-7+K,Y
320 FOR B=1023 TO 993 STEP -2
330 SOUND 1,B,1 : SOUND 2,B-50,1
340 NEXT B : W=V*30-7+K
350 IF NOT(W>X+1 AND W<X+11) THEN 400
360 GSHAPE M$,X-2,Y : AD=AD+1
370 FOR B=900 TO 100 STEP -15 : SOUND 1,
  B,1 : SOUND 2;B-100,1 : NEXT B
380 GSHAPE C$,X,Y : GOTO 130
390 IF X<160 THEN X=X+1 : ELSE X=X-1
400 GOTO 180
410 GRAPHIC 0 : SCNCLR : PRINT : PRINT "
  ASTRONAVI DISTRUTTE:";AD
420 PRINT " POSTAZIONI DISTRUTTE:";PD
430 DATA 10,160,40,120,55,150,78,135,110
  ,160,140;150,185,175,230,120,290,180
  ,319,150
440 DATA 319,199,98,199,98,180,122,180,1
  22,170,161,170,161,180,185,180,185,1
  99,0,199

```

GRAF5



```

0 REM GRAF5
10 COLOR0,1:COLOR1,7,5:COLOR4,1
15 PRINTCHR$(142)CHR$(8)
20 POKE56,56:POKE55,0:CLR
30 US$=CHR$(147)+"{10 SPC}PREMI F1 PER U
  SCIRE"
40 KEY1,CHR$(133)
100 PRINTCHR$(147)
110 PRINT"OPZIONI ":":PRINT:PRINT
120 PRINT"1 CREA CARATTERE":PRINT
130 PRINT"2 MEMORIZZA CARATTERE":PRINT
140 PRINT"3 CORREGGE CARATTERE":PRINT
150 PRINT"4 MOSTRA CARATTERI":PRINT
160 PRINT"5 SALVA SET DI CARATTERI":PRIN
  T
170 PRINT"6 CARICA SET DI CARATTERI":PRI
  NT
180 PRINT"7 FINE"
190 GETA$:IFVAL(A$)=0THEN190
195 I=VAL(A$)

```

```

200 ONIGOSUB1000,2000,3000,4000,5000,600
    0,7000
210 GOTO100
1000 PRINTUS$
1010 FORI=9TO16:CHAR1,16,I,"++++++":NE
    XT
1060 PC=2424:XC=0:YC=0
1070 POKEPC,PEEK(PC)+128
1080 GETKEYA$
1090 A=ASC(A$):SP=0
1100 IFA=29ANDXC<7THENXC=XC+1:PC=PC+1:SP
    =1
1110 IFA=157ANDXC>0THENXC=XC-1:PC=PC-1:S
    P=-1
1120 IFA=17ANDYC<7THENYC=YC+1:PC=PC+40:S
    P=40
1130 IFA=145ANDYC>0THENYC=YC-1:PC=PC-40:
    SP=-40
1140 IFA=32THENPOKEPC+1024,81
1150 IFA=20THENPOKEPC+1024,43
1160 POKEPC-SP,PEEK(PC-SP)-128
1170 IFA<>133THEN1070
1180 FORI=0TO7
1190 BY(I)=0
1200 FORJ=0TO7
1210 BY(I)=BY(I)-2+J*(PEEK(3448+7-J+40
    *I)=81)
1220 NEXTJ:NEXTI
1230 RETURN
2000 PRINTCHR$(147)
2010 PRINT"1 NORMALE":PRINT
2020 PRINT"2 REVERSATO":PRINT
2030 PRINT"3 SIMMETRIA VERTICALE":PRINT
2040 PRINT"4 SIMMETRIA ORIZZONTALE":PRIN
    T
2050 PRINT"5 RUOTATO DI 90 GRADI ";
2055 PRINT"IN SENSO ORARIO":PRINT
2060 GETKEYA$
2070 A=VAL(A$):IFA=0ORA>5THEN2060
2080 INPUT"CARATTERE NUMERO ";NC%
2090 IFNC%>255ORN%<0THEN2080
2100 ONAGOSUB2200,2300,2400,2500,2600
2110 FORI=0TO7:POKE14336+8*NC%+I,BY(I):N
    EXT
2120 RETURN
2200 RETURN
2300 FORI=0TO7:BY(I)=255-BY(I):NEXT
2310 RETURN
2400 FORI=0TO7
2410 FORJ=0TO3
2420 BD=(BY(I)AND2+J)/2+J:BY(I)=BY(I
    )-2+J*BD
2430 BS=(BY(I)AND2+(7-J))/2+(7-J)
2435 BY(I)=BY(I)-2+(7-J)*BS

```

Programmare nuovi caratteri con il Commodore 16 è facile, ma non molto immediato: è difficile cioè "vedere" che 24, 56, 103, 102, 103, 56, 24, 0 rappresentano un simbolo grafico. Sarebbe molto più comodo se si potesse disegnare direttamente il carattere sullo schermo e farlo memorizzare senza tanti calcoli, PEEK e POKE. Il programma GRAF5 fa precisamente questo. È commentato come al solito e puoi quindi eliminare facilmente certe parti che non ti interessano o aggiungerne altre per renderlo più adatto ai tuoi scopi.

All'inizio del programma si presenta sullo schermo il menu principale nel quale sono elencate le seguenti opzioni:

1. Crea carattere
2. Memorizza carattere
3. Corregge carattere
4. Mostra caratteri
5. Salva set di caratteri
6. Carica set di caratteri
7. Fine

Siccome il programma permette di crearsi un proprio set di caratteri, all'inizio si dovrà scegliere l'opzione 1 (Crea carattere). Premendo quindi il tasto [1], si presenta una griglia di crocette che rappresenta lo spazio a disposizione per la creazione del carattere. Le crocette delimitano dei quadratini bianchi, che potranno essere anneriti premendo la barra dello spazio. Spostando quindi il cursore e premendo la barra potremo creare

il nostro disegno. Se si vuole cancellare un punto, premere il tasto [DEL]. Per tornare al menu, premere [F1]. Dopo la creazione, il carattere deve essere memorizzato (opzione 2). Si presenta un nuovo menu dal quale potremo scegliere se memorizzarlo normale, inverso, a simmetria verticale, a simmetria orizzontale, oppure ruotato di 90 gradi in senso orario. Effettuata la scelta, occorre fornire il D/CODICE del carattere per la sua memorizzazione.

Si torna poi automaticamente al menu principale.

Se ora si vuole vedere il carattere come si presenta nella realtà, si sceglie l'opzione 4 e si preme il tasto del carattere in questione. Si torna al menu principale dove, se il carattere non ci soddisfa, sceglieremo l'opzione 3 (Corregge carattere) per effettuare le necessarie modifiche. Anche qui, alla richiesta "Carattere da correggere?" bisogna fornire il D/CODE (che per la A maiuscola è 1, ad esempio). Effettuate le correzioni si torna al menu con [F1] e,

```

2440 BY(I)=BY(I)+2+J*BS:BY(I)=BY(I)+2
      +(7-J)*BD
2450 NEXTJ,I
2460 RETURN
2500 FORI=0TO3
2510 T=BY(I)
2520 BY(I)=BY(7-I)
2530 BY(7-I)=T
2540 NEXTI
2550 RETURN
2600 FORI=0TO7
2610 B2(I)=BY(I):BY(I)=0
2620 NEXTI
2630 FORI=0TO7
2640 FORJ=0TO7
2645 EX=(B2(I)AND2+(7-J))/2+(7-J)
2650 BY(J)=BY(J)OR(2+(EX*I)*-(EX<0))
2660 NEXTJ,I
2670 RETURN
3000 PRINTCHR$(147)
3010 INPUT"CARATTERE DA CORREGGERE ";NC%
3020 IFNC%>255ORN%<0THEN3010
3030 PRINTUS$
3040 FORI=1TO8:PRINTCHR$(17);:NEXTI
3050 FORI=0TO7
3060 FORJ=1TO16:PRINTCHR$(32);:NEXT
3070 FORJ=0TO7
3080 IFPEEK(14336+8*NC%+I)AND2+(7-J)TH
      ENSI=-1
3085 IFSITHEPRINTCHR$(209);:SI=0:GOTO31
      00
3090 PRINTCHR$(43);
3100 NEXTJ:PRINT:NEXTI
3110 GOTO1060
4000 PRINTCHR$(147)"PREMI F1 PER TORNARE
      "
4005 PRINTCHR$(17)"PREMI I TASTI CORRISP
      ONDENTI"
4006 PRINT"AI CARATTERI CHE VUOI VEDERE"
4010 FORI=1TO2000:NEXTI
4020 PRINTCHR$(147);
4030 POKE65298,PEEK(65298)AND251
4035 POKE65299,(PEEK(65299)AND3)+56
4040 GETKEYA$
4050 IFA$<>CHR$(133)THENPRINTA$;:GOTO404
      0
4060 POKE65298,PEEK(65298)OR4
4070 POKE65299,(PEEK(65299)AND3)+208
4080 COLOR1,7,5:RETURN
5000 PRINTCHR$(147)
5010 PRINT"DISCO O NASTRO ?"
5015 GETDV$:IFDV$<>"N"ANDDV$<>"D"THEN501
      5
5020 PRINT
5030 INPUT"SET NUMERO ";NS%

```

```

5040 PRINT
5050 PRINT"FINO A CHE CARATTERE{SH SPC}V
      UOI SALVARE ";
5055 INPUTNC%
5060 IFNC%>255THEN5040
5070 IFDV$="N"THEN5500
5080 OPEN1,8,2,"@:SET #"+STR$(NS%)+",S,W
      "
5082 PRINT:PRINTDS$
5085 IFDSTHENFORI=1TO2000:NEXT:CLOSE1:RE
      TURN
5090 PRINT#1,CHR$(NC%);:FORI=OTO(NC%+1)*
      8-1
5100 PRINT#1,CHR$(PEEK(14336+I));
5110 NEXTI
5120 CLOSE1
5130 RETURN
5500 OPEN1,1,1,"SET #"+STR$(NS%)
5510 PRINT#1,CHR$(NC%);:FORI=OTO(NC%+1)*
      8-1
5520 PRINT#1,CHR$(PEEK(14336+I));
5530 NEXTI
5540 CLOSE1
5550 RETURN
6000 PRINTCHR$(147)
6010 PRINT"DISCO O NASTRO ?"
6015 GETDV$:IFDV$<>"N"ANDDV$<>"D"THEN601
      5
6020 PRINT
6030 INPUT"SET NUMERO ";NS%
6070 IFDV$="N"THEN6500
6080 OPEN1,8,2,"SET #"+STR$(NS%)+",S,R"
6082 PRINT:PRINTDS$
6085 IFDSTHENFORI=1TO2000:NEXT:CLOSE1:RE
      TURN
6090 GET#1,A$:NC%=ASC(A$):FORI=OTO(NC%+1
      )*8-1
6100 GET#1,A$:POKE14336+I,ASC(A$+CHR$(0
      ))
6110 NEXTI
6120 CLOSE1
6130 RETURN
6500 OPEN1,1,0,"SET #"+STR$(NS%)
6510 GET#1,A$:NC%=ASC(A$):FORI=OTO(NC%+1
      )*8-1
6520 GET#1,A$:POKE14336+I,ASC(A$+CHR$(0
      ))
6530 NEXTI
6540 CLOSE1
6550 RETURN
7000 PRINTCHR$(17)"SICURO ?"
7010 GETKEYA$
7020 IFA$="S"THENSYS32768
7030 RETURN

```

prima di poter vedere il carattere, occorre memorizzarlo con l'opzione 2.

Le opzioni 5 e 6 servono per archiviare o leggere da disco o nastro il set di caratteri così creato. Dopo la scelta della periferica di memorizzazione di massa, si deve dare il numero del set, per un successivo riferimento. Dopodiché il set viene caricato in memoria, o archiviato, a seconda dell'opzione.

L'ultima opzione (7. Fine) va premuta solo quando si vuole uscire dal programma e si è già salvato il set di caratteri creato. Se si risponde "S" (si) alla prudenziale domanda "Sicuro?", il programma viene cancellato dalla memoria.

Tratto dal libro Commodore 16 sempre di più.

Non perdetevi il
 prossimo numero di
 Jackson Soft
 Compilation. Lo
 troverete in edicola in
Gennaio



**GRUPPO EDITORIALE
JACKSON**

DIVISIONE LIBRI

Le strenne firmate Jackson



COMPUTERGRAPHIA

Joan Scott

In 176 meravigliose e coloratissime pagine, uno splendido viaggio attraverso le immagini elaborate con le tecniche più avanzate di computer-graphics.

Cod. 802P Lire 40.000

COFANETTI SPEEDY COMPUTER

L'informatica attraverso i testi e le immagini studiate per i bambini può diventare facile anche per ... mamma e papà.

Cod. CU001 Lire 45.000
Cod. CU002 Lire 45.000

COMPUTER IMAGE

Mauro Salvemini

Chi è ancora convinto che il computer limiti le possibilità creative dell'uomo, può scorrere nel libro, le splendide immagini di computer-art a colori e ... convincersi del contrario.

Cod. CI231 Lire 40.000

ROMANZO ROSA CON IL C64

Marco Bucceri Francesco Davini Stefania Deambrogli

Sei un tipo romantico? Ti piacciono i romanzi?

Il computer, attraverso un simpatico programma scritto per Commodore 64, collabora con te e con ... nella costruzione di un Vostro "Romanzo rosa".

Con floppy disk.
Cod. CC230 Lire 40.000

IMPARA IL BRIDGE CON IL COMPUTER

Claudio Trinchillo

Imparare il bridge con l'aiuto del computer diventa un piacevole passatempo. Un programma interattivo elaborato su IBM e su C 64 ti conduce passo passo a diventare ... quasi un esperto di bridge. Poi con un po' di applicazione ...

Con floppy disk per C64
Cod. CC229 Lire 50.000
Con floppy disk per IBM
Cod. CC239 Lire 50.000



**Puoi trovare le strenne Jackson
nelle migliori librerie**