

Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A sinclair

sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20

VIC-20 TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4

Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A sinclair

sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20

VIC-20 TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4

Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A sinclair

sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20

VIC-20 TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4

Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20

VIC-20 TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4

Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A

TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4 VIC-20

VIC-20 TI-99/4A sinclair Cl6 & plus/4



PAPER

soft

49

Anno 2 - N° 49 - 20 dicembre 1985

IL PRIMO SETTIMANALE
DI SOFTWARE SU CARTA PER
Cl6 & PLUS/4 - VIC 20 -
TI-99/4A - SINCLAIR

Una pubblicazione della
J.soft editrice
Con la collaborazione del
Gruppo Editoriale Jackson

L. 1300

- La Dama
- Difesa aliena
- Difesa aliena
- Orbita
- Attacco spaziale
- Flip Flop
- Musica 4
- Scritte rotanti
- Forza 4

speed, in abbo, post, Gruppo IJ70

Guida per l'input dei programmi versioni C16 plus/4 - VIC 20

Notate che i listati contengono 'parole' racchiuse tra parentesi graffe { }. Tali parole rappresentano caratteri di controllo come mostrato nel sottostante riquadro. Se sono precedute da un numero, questo indica il numero di volte che quel tasto deve essere premuto. Se il simbolo è sottolineato deve essere premuto contemporaneamente a SHIFT mentre se è racchiuso da [()] deve esse-

re premuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi si trova un carattere alfabetico "solitario" questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CONTROL.

Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

{ CLR }	SHIFT CLR/HOME		{ CYN }	CTRL 4		[<7>]	CTRL 7	
{ HOME }	CLR/HOME		{ PUR }	CTRL 5		[<8>]	CTRL 8	
{ SU }	SHIFT ↑ CCSR ↓		{ GRN }	CTRL 6		{ F1 }	F1	
{ GIU' }	↓ CCSR ↓		{ BLU }	CTRL 7		{ F2 }	F2	
{ SIN }	SHIFT ← CCSR →		{ VEL }	CTRL 8		{ F3 }	F3	
{ DES }	→ CCSR →		[<1>]	CTRL 1		{ F4 }	F4	
{ RVS }	CTRL 8		[<2>]	CTRL 2		{ F5 }	F5	
{ OFF }	CTRL 9		[<3>]	CTRL 3		{ F6 }	F6	
{ BLK }	CTRL 1		[<4>]	CTRL 4		{ F7 }	F7	
{ WHT }	CTRL 2		[<5>]	CTRL 5		{ F8 }	F8	
{ RED }	CTRL 3		[<6>]	CTRL 6				

Per ricevere gli arretrati di **PAPER** compilare il seguente tagliando:



J.soft **viale Restelli, 5 - 20124 Milano - Tel. 02/6888228-683797-6880841-2-3**

Nome _____

Cognome _____

Indirizzo _____

CAP _____ Città _____ Prov. _____

Desidero ricevere i seguenti numeri arretrati di

PAPER Anno _____

PAPER dedicato a _____ Anno _____

a L. 2.000 cad. per un totale di L. _____ a mezzo

assegno allegato

contanti allegati



Cl6z-plus/4

6 **La Dama**
di V. Lopez trad. e adatt. di F. Sarcina

11 **Difesa aliena**
di H. J. Lock trad. e adatt. di M. Anticoli

VIC-20

13 **Difesa aliena**
di H. J. Lock trad. e adatt. di M. Anticoli

16 **Orbita**
di L. Forsythe trad. e adatt. di M. Anticoli

ti TI-99/4A

18 **Attacco spaziale**
di C. Regena trad. e adatt. di E. Re Garbagnati

20 **Flip Flop**
di C. Regena trad. e adatt. di E. Re Garbagnati

sinclair Spectrum

25 **Musica 4 (16/48K)**
di Carlo Panzalis

27 **Scritte rotanti (16/48K)**
di D. Trebilcock trad. e adatt. di C. Panzalis

29 **Forza 4 (16/48K)**
di Matteo Ferrari

J.soft s.r.l.

DIREZIONE, REDAZIONI E AMMINISTRAZIONE

V.le Restelli, 5
20124 Milano
Tel.: 68.80.841-68.80.842-68.80.843-
68.88.228-68.37.97

DIRETTORE RESPONSABILE:
Pietro Dell'Orco

COORDINAMENTO TECNICO:

Lucio Bragagnolo
Mauro Cristuib Grizzi

REDAZIONE:

Carlo Panzalis
Franco Sarcina

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Margherita La Noce
Ivana Rossi
Raffaella Toffolatti

FOTOCOMPOSIZIONE:

Graphotek
Via Astesani, 16 - Milano
Tel. 64.80.397

CONTABILITÀ:

Giulia Pedrazzini
Flavia Bonalti

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICITÀ:

Tribunale di Milano
n° 200 del 14-04-1984

STAMPA:

Intergrafica - Pioltello (MI)
Rivista associata
all'Unione stampa
Periodica Italiana



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. 1.300
Numero arretrati L. 2.600

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

STOP BUG

Questo articolo è rivolto esclusivamente ai "Commodoriani" che usano il VIC 20, il C16 o il Plus/4.

Se non l'hai già fatto, memorizza e salva su nastro o disco la versione di STOP BUG per il tuo computer.

Questo programma ti permette, una volta caricato ed attivato con RUN, di digitare i listati di Papersoft senza introdurre errori di battitura.

Come avrai notato, le linee dei nostri programmi terminano con la parola: ".rem" seguita da un numero, detto checksum; **NON COPIARE QUESTA PARTE DELLA LINEA**, che serve solo per tua informazione. Quando STOP BUG è in funzione, infatti, tutte le volte che premi il tasto RETURN dopo aver digitato una linea di programma, appare nell'angolo superiore sinistro dello schermo un numero, che deve coincidere con il checksum da noi pubblicato (sempre che tu non abbia usato comandi abbreviati, come ? per PRINT).

Usando STOP BUG tieni conto del

fatto che gli spazi non influiscono sul checksum, per cui fai particolare attenzione alle istruzioni PRINT dove spesso presenti. Inoltre eventuali inversioni di caratteri non vengono segnalate.

Un altro metodo per utilizzare STOP BUG, soprattutto se sei abituato ad usare le abbreviazioni dei comandi Basic, è controllare i checksum listando il programma e battendo RETURN su ogni linea.

Se intendi sospendere il lavoro di digitazione, puoi salvare su nastro o disco il programma che stai memorizzando senza che STOP BUG interferisca; al momento di riprendere il lavoro ricordati però di caricare ed attivare STOP BUG prima di ricaricare il tuo programma.

Per disabilitare STOP BUG premi RUN/STOP e RESTORE (su VIC 20) oppure RUN/STOP e RESET (su C16 o PLUS/4).

Per riattivarlo batti:

SYS PEEK (56)*256 per il VIC 20;
SYS 16128 per il C16 e il Plus/4.

STOP BUG per C16 e PLUS/4

```
100 POKE55,0:POKE56,63:PRINT"{CLR}ATTENDERE PREGO..."
110 FORI=16128TO16260:READA:CK=CK+A:POKEI,A:NEXT
120 IFCK<>14248THENPRINT"{GIU'}ERRORE NELLE ISTRUZIONI DA
    TA":END
130 SYS16128:PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{RVS}STOP BUG{OFF} ATTIV
    ATO.":NEW
200 DATA173,34,3,201,32,208,1,96,141
210 DATA33,63,173,35,3,141,34,63,169
220 DATA32,141,34,3,169,63,141,35,3
230 DATA169,0,133,6,96,32,232,235,133
240 DATA3,134,4,132,5,8,201,13,240
250 DATA17,201,32,240,5,24,101,6,133
260 DATA6,165,3,166,4,164,5,40,96
270 DATA169,13,32,210,255,165,205,141,251
280 DATA3,206,251,3,169,0,133,207,169
290 DATA19,32,210,255,169,18,32,210,255
300 DATA169,58,32,210,255,166,6,169,0
310 DATA133,6,172,33,63,192,232,208,6
320 DATA32,95,164,76,117,63,32,7,208
330 DATA169,32,32,210,255,32,210,255,173
340 DATA251,3,133,205,76,55,63
```

STOP BUG PER VIC 20

```
100 POKE55,0:POKE56,PEEK(56)-1:R=PEEK(56)*256:PRINT"{CLR}
    ATTENDERE PREGO..."
110 FORI=RTOR+132:READA:CK=CK+A:IFA=999THENA=R/256
120 POKEI,A:NEXT
130 IFCK<>22689THENPRINT"{GIU'}ERRORE NELLE ISTRUZIONI DA
    TA":END
140 SYS(R):PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{RVS}STOP BUG{OFF} ATTIVA
    O.":NEW
200 DATA173,36,3,201,32,208,1,96,141
210 DATA33,999,173,37,3,141,34,999,169
220 DATA32,141,36,3,169,999,141,37,3
230 DATA169,0,133,254,96,32,87,241,133
240 DATA251,134,252,132,253,8,201,13,240
250 DATA17,201,32,240,5,24,101,254,133
260 DATA254,165,251,166,252,164,253,40,96
270 DATA169,13,32,210,255,165,214,141,251
280 DATA3,206,251,3,169,0,133,216,169
290 DATA19,32,210,255,169,18,32,210,255
300 DATA169,58,32,210,255,166,254,169,0
310 DATA133,254,172,33,999,192,87,208,6
320 DATA32,205,189,76,117,999,32,205,221
330 DATA169,32,32,210,255,32,210,255,173
340 DATA251,3,133,214,76,55,999
```

La dama

Chi di voi non conosce il gioco della dama?

Quale nonna non ha insegnato al proprio nipotino questo famosissimo gioco?

Se, dopo aver letto queste due righe, qualcuno di voi si sente in colpa, non se lo faccia ripetere due volte e impari subito le regole di questo famoso gioco, che ora è disponibile anche per i fedeli lettori di Papersoft.

Questo programma è semplicissimo da usare: prima di tutto dovrete scrivere il vostro nome, quindi avrete la possibilità di scegliere il colore con cui giocare (rosso o nero).

Per muovere le pedine dovrete usare i tasti di cursore portando il segnale lampeggiante dapprima sulla pedina che volete muovere, quindi sulla casella di arrivo prescelta. Per concludere ogni operazione bisogna premere il tasto [RETURN].

Il segnale lampeggiante assumerà uno di questi simboli: ?, @, # a seconda della operazione che il giocatore dovrà svolgere (scegliere la pedina, la casella d'arrivo, o mangiare un'altra pedina).

Premendo la barra spaziatrice potrete saltare un turno.

Buon match!

```

10 REM ***LA DAMA***                               :rem 225
20 VOL8:GOSUB1690                                   :rem 21
30 PRINT"{CLR}"                                     :rem 199
40 GOSUB1110                                         :rem 167
50 GOTO290                                           :rem 57
60 GETKEYA$                                          :rem 148
70 RETURN                                           :rem 71
80 REM                                              :rem 76
90 U=X+A:V=Y+B:IFU<0ORU>7ORV<0ORV>7THEN140         :rem 218
100 IFS(U,V)=0THENGOSUB150:GOTO140                 :rem 85
110 IFS(U,V)<0THEN140                                :rem 204
120 U=U+A:V=V+B:IFU<0ORV<0ORU>7ORV>7THEN140       :rem 254
130 IFS(U,V)=0THENGOSUB150                         :rem 80
140 RETURN                                           :rem 117
150 IFV=0ANDS(X,Y)=-1THENQ=Q+2                    :rem 66
160 IFABS(Y-V)=2THENQ=Q+5                          :rem 6
170 IFY=7THENQ=Q-2                                  :rem 97
180 IFY=0ORQ=7THENQ=Q+1                            :rem 190
190 FORC=-1TO1STEP2:IFU+C<0ORU+C>7ORV+GX<0THEN230 :rem 99
200 IFS(U+C,V+GX)<0THENQ=Q+1:GOTO230              :rem 178

```

```

210 IFU-C<0ORU-C>7ORV=GX>7THEN230 :rem 58
220 IFS(U+C,V+GX)>0AND(S(U-C,V-GX)=0OR(U-C=XANDV-GX=Y))TH
ENQ=Q-2 :rem 208
230 NEXT:IFQ>R(0) THENR(0)=Q:R(1)=X:R(2)=Y:R(3)=U:R(4)=V
:rem 29
240 Q=0:RETURN :rem 110
250 U=X+A:V=Y+B:IFU<0ORU>7ORV<0ORV>7THEN270 :rem 12
260 IFS(U,V)=0ANDS(X+A/2,Y+B/2)>0THENGOSUB150 :rem 177
270 RETURN :rem 121
280 REM :rem 126
290 GOSUB1580 :rem 233
300 IFC1=12THEND$="HO VINTO IO!":GOTO1030 :rem 101
310 IFP1=12THEND$="HAI VINTO. BEN FATTO!":GOTO1030
:rem 151
320 D$=GG$:GOSUB1070:KW=0 :rem 183
330 N1=1:N2=2:LO=SZ+(22*CQ)+1:L1=0:U1=0 :rem 182
340 L2=L1-1:U2=U1-1:WQ=63 :rem 151
350 W=0:GETW$:IFW$<>" THENW=ASC(W$) :rem 89
360 PK=PEEK(LO):POKELO,WQ:FORT=1TO50:NEXT:PQ=PEEK(LO+DF):
POKELO+DF,113 :rem 22
370 POKELO,160:FORT=1TO50:NEXT:POKELO,PK:POKELO+DF,PQ
:rem 220
380 IFW=157ANDL1>0THENL1=L1-1:LO=LO-3 :rem 234
390 IFW=19THENPRINT"{CLR}":END :rem 205
400 IFW=13ORW=141THEN480 :rem 177
410 IFW=32THEN820 :rem 230
420 IFW=20ANDW=0THEN330 :rem 119
430 IFW=29THENIFL1<7THENL1=L1+1:LO=LO+3 :rem 160
440 IFW=145THENIFU1<7THENU1=U1+1:LO=LO-3*CQ :rem 171
450 IFW=17THENIFU1>0THENU1=U1-1:LO=LO+3*CQ :rem 117
460 GOTO350 :rem 107
470 REM :rem 127
480 POKE239,0:R1(N1)=L1:R1(N2)=U1:IFL2=L1ORU2=U1 THEN780
:rem 23
490 IFS(L1,U1)=0ANDWQ=63THEN1020 :rem 127
500 IFS(L1,U1)=4ORS(L1,U1)<0THEN1020 :rem 58
510 IFWQ<63THEN640 :rem 121
520 LM=L1-1:UP=U1+1:IFL1>=1ANDU1<=6THENIFS(LM,UP)=0THEN64
0 :rem 66
530 LP=L1+1:IFL1<=6ANDU1<=6THENIFS(LP,UP)=0THEN640
:rem 76
540 IFS(L1,U1)=1THEN570 :rem 52
550 UM=U1-1:IFL1>=1ANDU1>=1THENIFS(LM,UM)=0THEN640
:rem 83
560 IFL1<=6ANDU1>=1THENIFS(LP,UM)=0THEN640 :rem 93
570 IFL1>=2ANDU1<=5THENIFS(LM,UP)<0ANDS(L1-2,U1+2)=0THEN6
40 :rem 44
580 IFL1<=5ANDU1<=5THENIFS(LP,UP)<0ANDS(L1+2,U1+2)=0THEN6
40 :rem 47
590 IFS(L1,U1)=1THEN1020 :rem 96

```

```

600 IFL1>=2ANDU1>=2THENIFS(LM,UM)<0ANDS(L1-2,U1-2)=0THEN6
40 :rem 36
610 IFL1<=5ANDU1>=2THENIFS(LP,UM)<0ANDS(L1+2,U1-2)=0THEN6
40 :rem 39
620 GOTO1020 :rem 148
630 REM :rem 125
640 WQ=0:L2=L1:U2=U1:IFN1=1THENN1=3:N2=4:GOTO350:rem 175
650 E=R1(1):H=R1(2):A=R1(3):B=R1(4):IFS(E,H)=4ORS(A,B)<>0
THEN1020 :rem 142
660 IFABS(E-A)>2ORABS(H-B)>2THEN1020 :rem 86
670 S(A,B)=S(E,H):S(E,H)=0:IFABS(E-A)<>2THEN810 :rem 165
680 S((E+A)/2,(H+B)/2)=0:P1=P1+1:N2=4:N1=3:KW=1:R1(1)=R1(
3):R1(2)=R1(4) :rem 32
690 IFB=7THENS(A,B)=2 :rem 213
700 GOSUB1580:WQ=35 :rem 108
710 LM=L1-1:UP=U1+1:IFL1>=2ANDU1<=5THENIFS(LM,UP)<0ANDS(L
1-2,U1+2)=0THEN770 :rem 21
720 LP=L1+1:IFL1<=5ANDU1<=5THENIFS(LP,UP)<0ANDS(L1+2,U1+2
)=0THEN770 :rem 27
730 IFS(L1,U1)=1THEN820 :rem 51
740 UM=U1-1:IFL1>=2ANDU1>=2THENIFS(LM,UM)<0ANDS(L1-2,U1-2
)=0THEN770 :rem 42
750 IFL1<=5ANDU1>=2THENIFS(LP,UM)<0ANDS(L1+2,U1-2)=0THEN7
70 :rem 48
760 GOTO820 :rem 112
770 D$=MV$:GOSUB1070:GOTO350 :rem 151
780 A1=R1(N1):T9=R1(N2) :rem 249
790 IFS(A1,T9)<>0ORABS(A1-A)<>2ORABS(B1-B)<>2THEN1020
:rem 68
800 E=A:H=B:A=A1:B=T9:GOTO670 :rem 220
810 IFB=7THENS(A,B)=2 :rem 207
820 GOSUB1580 :rem 232
830 REM :rem 127
840 D$=CT$:GOSUB1070 :rem 126
850 RM(0)=INT(.25+(7*RND(1))):FORI=1TO7 :rem 192
860 RM=INT(.25+(7*RND(1))):FORJ=0TOI-1:IFRM(J)=RMTHENJ=I-
1:NEXT:GOTO860 :rem 118
870 NEXT:RM(I)=RM:NEXT :rem 166
880 FORXI=0TO7:X=RM(XI):FORY=0TO7:IFS(X,Y)>-1THEN910
:rem 63
890 IFS(X,Y)=-1THENFORA=-1TO1STEP2:B=GX:GOSUB90:NEXT
:rem 116
900 IFS(X,Y)=-2THENFORA=-1TO1STEP2:FORB=-1TO1STEP2:GOSUB9
0:NEXT:NEXT :rem 206
910 NEXT:NEXT :rem 82
920 IFR(0)=-99THENP1=12:GOTO310 :rem 48
930 R(0)=-99 :rem 75
940 IFR(4)=0THENS(R(3),R(4))=-2:GOTO960 :rem 202
950 S(R(3),R(4))=S(R(1),R(2)) :rem 209
960 S(R(1),R(2))=0:IFABS(R(1)-R(3))<>2THEN290 :rem 225
970 S((R(1)+R(3))/2,(R(2)+R(4))/2)=0:C1=C1+1 :rem 168

```



```

980 X=R(3):Y=R(4):IFS(X,Y)=-1THENB=-2:FORA=-2TO2STEP4:GOS
UB250 :rem 57
990 IFS(X,Y)=-2THENFORA=-2TO2STEP4:FORB=-2TO2STEP4:GOSUB2
50:NEXT :rem 148
1000 NEXT:IFR(0)<>-99THENR(0)=-99:GOTO940 :rem 163
1010 GOTO290 :rem 150
1020 D$=AG$:GOSUB1070:FOROO=1TO2000:NEXT:GOTO300:rem 167
1030 GOSUB1070:FOROO=1TO5000:NEXT :rem 26
1040 D$="VUOI GIOCARE DI NUOVO?";:GOSUB1070 :rem 11
1050 GOSUB60:IFAS="S"THENRUN30 :rem 53
1060 PRINT"{CLR}{ 5 GIU' }{ 8 SPAZI}GRAZIE PER LA PARTITA"
:POKE65298,196:POKE65299,208:END :rem 93
1070 D$="{ 9 SPAZI}"+"D$"+"{ 6 SPAZI}" :rem 179
1080 PRINT"{HOME}";:FORI=1TO24:PRINT"{GIU' }";:NEXT
:rem 153
1090 PRINTRIS;D$;:RETURN :rem 14
1100 REM :rem 166
1110 PRINT"{CLR}{ 8 GIU' }{BLK}":RI$="{ 13 DES}" :rem 50
1120 COLOR4,9,3:COLOR0,8,5:PRINTRIS; "[< 14 @>]" :rem 230
1130 PRINT"{F3}";RI$;"{RVS}L{OFF} {RVS}A{OFF}{ 2 SPAZI}
{RVS}D{OFF} {RVS}A{OFF} {RVS}M{OFF} {RVS}A{OFF}"
:rem 91
1140 PRINTRIS; "[< 14 T>]{ 2 GIU' }" :rem 157
1150 INPUT"{GIU' }{ 3 DES}COME TI CHIAMI";ME$:IFLEN(ME$)>7
THEN1150 :rem 122
1160 PRINT"{ 5 GIU' }{ 3 DES}VUOI ISTRUZIONI (S/N)?":GOSUB
60 :rem 40
1170 IFAS<>"S"THEN1320 :rem 195
1180 PRINT"{CLR}{GIU' }{ 2 SPAZI}MUOVI IL '{RVS}?{OFF}' CH
E VEDI LAMPEGGIARE" :rem 171
1190 PRINT"{ 2 SPAZI}SULLA PEDINA CHE VUOI SPOSTARE,USAND
O" :rem 72
1200 PRINT"{ 2 SPAZI}I TASTI [CRSR].{GIU' }" :rem 147
1210 PRINT"{ 2 SPAZI}PREMI [RETURN] E QUINDI MUOVI"
:rem 73
1220 PRINT"{ 2 SPAZI}LA {RVS}@{OFF} LAMPEGGIANTE SULLA CA
SELLA" :rem 235
1230 PRINT"{ 2 SPAZI}CHE HAI SCELTO." :rem 49
1240 PRINT"{ 2 SPAZI}PREMI [RETURN].{GIU' }" :rem 236
1250 PRINT"{ 2 SPAZI}SE HAI UN'ALTRA MOSSA DA FARE"
:rem 103
1260 PRINT"{ 2 SPAZI}IL SEGNALE CONTINUERA'A LAMPEGGIARE.
{GIU' }" :rem 235
1270 PRINT"{ 2 SPAZI}SE INVECE VUOI SALTARE IL TURNO"
:rem 105
1280 PRINT"{ 2 SPAZI}DEVI PREMERE LA BARRA SPAZIATRICE.
{GIU' }" :rem 71
1290 PRINT"{ 2 SPAZI}IL GIOCO FINISCE QUANDO UN GIOCATORE
" :rem 172
1300 PRINT"{ 2 SPAZI}RIESCE A MANGIARE TUTTE LE PEDINE":P
RINT"{ 2 SPAZI}DELL'AVVERSARIO." :rem 52

```

```

1310 REM :rem 169
1320 SD=3075:CF=80:SZ=SD:CQ=CF/2:DF=-1024 :rem 118
1330 B1=64:B2=64:B3=65:B4=65:CR=66:CB=0 :rem 137
1340 PRINT"{ 3 GIU' } { 3 DES } {RVS}";ME$;" , DESIDERI I ROSS
      I O I NERI?" :rem 248
1350 GOSUB60:IFA$<>"R"ANDA$<>"N"THEN1350 :rem 41
1360 IFA$="N"THENCR=0:CB=66 :rem 38
1370 A=SZ:B=A+(3*CQ)+3:DIMS(8,8),R1(4),R(4) :rem 70
1380 DATA1,4,1,4,0,4,-1,4,4,1,4,0,4,-1,4,-1,35 :rem 187
1390 FORI=0TO7:FORJ=0TO7:READX:IFX=35THEN1410 :rem 95
1400 S(I,J)=X:GOTO1420 :rem 247
1410 RESTORE:READS(I,J) :rem 163
1420 NEXT:NEXT :rem 127
1430 GG$="TOCCA A TE":AG$="{RVS}PROVA DI NUOVO{OFF}":CT$=
      "MUOVO IO":MV$="UN'ALTRA MOSSA" :rem 221
1440 CO$="CBM":TT$="{ 27 DES}" :rem 104
1450 COLOR4,1:COLOR0,10,3 :rem 175
1460 GX=-1:R(0)=-99 :rem 238
1470 REM :rem 176
1480 PRINT"{CLR}";:RI$="{ 3 DES}":SE$=CHR$(28)+"
      { 3 SPAZI}":LE$=CHR$(144)+"{ 3 SPAZI}" :rem 33
1490 FORI=1TO4:FORJ=1TO3:PRINTRI$; :rem 179
1500 FORL=1TO4:PRINT"{RVS}";SE$;LE$;:NEXT:PRINT"{OFF}":NE
      XT :rem 12
1510 FORK=1TO3:PRINTRI$; :rem 254
1520 FORL=1TO4:PRINT"{RVS}";LE$;SE$;:NEXT:PRINT"{BLK}"
      :rem 147
1530 NEXT:NEXT :rem 129
1540 PRINT"{HOME}{ 2 GIU' }";TT$;ME$;"{ 2 SPAZI}";CO$:I=SZ
      +3*CQ+27:J=SZ+3*CQ+32 :rem 111
1550 POKEI,B2:POKEI+DF,CR:POKEJ,B1:POKEJ+DF,CB :rem 118
1560 RETURN :rem 172
1570 REM :rem 177
1580 W1=SZ+CQ+1:FORJ=7TO0STEP-1:FORI=0TO7 :rem 88
1590 IFS(I,J)=0THENPOKEW1,160:POKEW1+DF,0:GOTO1640
      :rem 23
1600 IFS(I,J)=1THENPOKEW1,B1:POKEW1+DF,CR:GOTO1640
      :rem 81
1610 IFS(I,J)=-1THENPOKEW1,B2:POKEW1+DF,CB:GOTO1640
      :rem 112
1620 IFS(I,J)=2THENPOKEW1,B3:POKEW1+DF,CR:GOTO1640
      :rem 86
1630 IFS(I,J)=-2THENPOKEW1,B4:POKEW1+DF,CB:GOTO1640
      :rem 117
1640 W1=W1+3:NEXT:W1=W1+96:NEXT:GOSUB1760 :rem 17
1650 REM :rem 176
1660 PRINT"{HOME}{ 5 GIU' } { 2 SPAZI}";TT$;P1;"{ 2 SPAZI}
      ";C1 :rem 247
1670 RETURN :rem 174
1680 REM :rem 179
1690 GOSUB1770:AA=14848:AB=14856 :rem 35

```

```

1700 POKEAA,60:POKEAA+1,66:POKEAA+2,153:POKEAA+3,165:POKE
AA+4,165:POKEAA+5,153 :rem 42
1710 POKEAA+6,66:POKEAA+7,60 :rem 82
1720 POKEAB,60:POKEAB+1,238:POKEAB+2,189:POKEAB+3,189:POK
EAB+4,189:POKEAB+5,189 :rem 129
1730 POKEAB+6,238:POKEAB+7,60 :rem 135
1740 RETURN :rem 172
1750 REM :rem 177
1760 SOUND1,900,30:RETURN :rem 246
1770 REM INIZIO CARATTERI=14336 ($3800) :rem 162
1780 COLOR0,1:PRINT"{CLR}{BLK}{ 3 GIU' }MO":PRINT"
{ 5 GIU' }TD000 D6FF 3800":PRINT"{GIU' }X":PRINT"
{GIU' }GO1810{HOME}" :rem 53
1790 POKE51,0:POKE55,0:POKE52,56:POKE56,56 :rem 195
1800 POKE239,4:FORI=1319TO1322:POKEI,13:NEXT:END:rem 162
1810 POKE65298,PEEK(65298)AND251:POKE65299,56:RETURN
:rem 75

```

Difesa aliena

VIC20

CLIC & plus/4

Mentre attraversavate la galassia per un viaggio di controllo, gli alle-ni con metodi futuristici sono rius-citi a immobilizzare la vostra astronave e a disattivare computer e autodifese personali. Siete l'unico superstite dell'astro-nave e dovete cercare di restare in vita il più possibile.

Mediante i tasti:

A = per andare verso sinistra

W = per andare verso l'alto

D = per andare verso destra e

Z = per andare verso il basso;

è possibile spostarsi nell'astrona-ve.

Più tempo sopravviverete, più punti riuscirete ad ottenere.

```

10 REM *** DIFESA ALIENA *** :rem 151
15 REM *** PAPERSOFT *** :rem 250
20 COLOR4,5,5:COLOR0,7,4 :rem 131
30 INPUT "{CLR}DIFFICOLTA'{ 2 SPAZI}1 - 5 ";Z:Z=Z*10
:rem 164
40 IF Z>50ORZ<10THEN 30 :rem 26
50 C=2048:S=3072:SC=0:DIMX(Z),Y(Z):X=6:Y=10:N=1 :rem 249
60 PRINT"{CLR}{WHT}{GIU' }{ 3 SPAZI}.{ 3 SPAZI}.
{ 2 SPAZI}{RVS}E [<D>]{OFF}..{ 3 SPAZI}." :rem 191
70 PRINT".{ 8 SPAZI}{RVS}E{ 2 SPAZI}{OFF}[<G>] .
{ 2 SPAZI}." :rem 180
80 PRINT"{ 6 SPAZI}. {RVS}E{ 3 SPAZI}{OFF}[<G>]
{ 2 SPAZI}.{ 3 SPAZI}." :rem 181

```

```

90 PRINT".{ 4 SPAZI}{RVS}E{ 4 SPAZI}{GRN}{OFF} [<+>]{WHT}
   {RVS}{ 2 SPAZI}{B} [<*>]" :rem 113
100 PRINT"{ 4 SPAZI}{RVS}E{OFF}E{ 2 SPAZI}{B}{ 6 SPAZI}
   [<*>]{RVS} [<*>]" :rem 42
110 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS}E{OFF}E{ 11 SPAZI} [<*>]{RVS}
   [<*>]" :rem 41
120 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS}E{OFF}E{ 13 SPAZI} [<*>]{RVS}
   [<*>]" :rem 42
130 PRINT" {B}E{OFF}E{ 15 SPAZI} [<*>]{RVS} [<*>]":rem 27
140 PRINT"{YEL}Z{CYN}{RVS} {OFF}{ 4 SPAZI}{B} {B}N
   [< 3 T>]M{ 6 SPAZI}{CYN}{RVS} " :rem 90
150 PRINT"{WHT}@{GRN} [<+>]{ 3 SPAZI}{WHT}{RVS} {OFF}
   { 2 SPAZI}{GRN} [<+>]{ 2 B}*I [<M>]{ 2 SPAZI}{PUR}Z
   {RVS}{ 2 SPAZI}{OFF} {CYN}{RVS} {RED}E" :rem 27
160 PRINT"{WHT}P{GRN} [<+>]{ 3 SPAZI}{WHT}{RVS} {OFF}
   {DES}{ 2 B}*K [<L>]{ 2 SPAZI}{PUR}Z{RVS} {OFF}{GRN}
   [<+>] { 2 CYN}{RVS} {OFF}{RED} [<*>]" :rem 199
170 PRINT"{YEL}Z{CYN}{RVS} {OFF}{ 6 SPAZI}{WHT}M [< 3 @>]
   N{ 6 SPAZI}{CYN}{RVS} " :rem 97
180 PRINT"{WHT} [<*>]{OFF}{RVS} [<*>]{OFF}{ 15 SPAZI}{RVS}
   E{OFF}E" :rem 89
190 PRINT"{WHT}{ 2 SPAZI} [<*>]{OFF}{RVS} [<*>]{OFF}
   { 13 SPAZI}{RVS}E{OFF}E" :rem 90
200 PRINT"{WHT}{ 3 SPAZI} [<*>]{OFF}{RVS} [<*>]{OFF}
   { 11 SPAZI}{RVS}E{OFF}E" :rem 82
210 PRINT"{WHT}{ 4 SPAZI} [<*>]{OFF}{RVS} [<*>]{OFF}
   { 9 SPAZI}{RVS}E{OFF}E" :rem 83
220 PRINT"{ 5 SPAZI} [<*>]{RVS}{ 4 SPAZI}{GRN} [<+>]{WHT}
   { 4 SPAZI}{OFF}E" :rem 90
230 PRINT"{ 6 SPAZI}. [<*>]{RVS}{ 3 SPAZI}{OFF} [<G>].
   { 3 SPAZI}." :rem 24
240 PRINT".{ 8 SPAZI} [<*>]{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF} [<G>]
   { 2 SPAZI}." :rem 235
250 PRINT"{ 5 SPAZI}. { 2 SPAZI}. [<*>]{RVS} [<C>]{OFF}.
   " :rem 95
260 A=14:B=10:FORI=0TON :rem 93
270 X(I)=A:Y(I)=B:POKEC+B*40+A,2:POKES+B*40+A,8I :rem 222
280 A1=A+INT(RND(1)*3-1):B1=B+INT(RND(1)*3-1) :rem 198
290 IFPEEK(S+B1*40+A1)<>32THEN280 :rem 100
300 B=B1:A=A1:NEXT :rem 40
310 FORI=0TON:PRINT"{HOME}{BLK}PUNTI:";SC;:IFSC<10THENPRI
   NT"{SIN} " :rem 63
320 C1=1:A=X(I):B=Y(I) :rem 205
330 IFRND(1)>.7THEN350 :rem 245
340 A1=A+(A>X)-(A<X):B1=B+(B>Y)-(B<Y):GOTO360 :rem 15
350 B1=B+INT(RND(1)*3-1):A1=A+INT(RND(1)*3-1) :rem 196
360 IFPEEK(S+B1*40+A1)=32ORPEEK(S+B1*40+A1)=81ORPEEK(S+B1
   *40+A1)=88THEN400 :rem 216
370 C1=C1+1:IFC1<10THEN350 :rem 188
380 IFI<NTHENA=X(I+1):B=Y(I+1) :rem 0
390 GOTO410 :rem 106

```

```

400 POKES+B*40+A,32 :rem 14
410 A=A1:B=B1:IFA=XANDB=YTHEN580 :rem 199
420 X(I)=A:Y(I)=B:POKEC+B*40+A,2:POKES+B*40+A,81:rem 219
430 GETA$:IFA$<>"A"ANDA$<>"D"ANDA$<>"W"ANDA$<>"X"THEN530 :rem 165
440 X1=X+(A$="A")-(A$="D"):Y1=Y+(A$="W")-(A$="X") :rem 208
450 P=PEEK(S+Y1*40+X1) :rem 230
460 IFP=81THEN580 :rem 235
470 IFP<>32ANDP<>102ANDP<>230THEN530 :rem 130
480 SC=SC+1 :rem 97
490 POKEC+Y1*40+X1,7:POKES+Y1*40+X1,88:POKES+Y*40+X,32:Y=Y1:X=X1 :rem 76
500 IFP<>102ANDP<>230THEN530 :rem 122
510 FORJ=0TON:POKES+Y(J)*40+X(J),32:NEXT:SC=SC-30:IFSC<0THENSC=0 :rem 230
520 N=1:GOTO260 :rem 94
530 IFN<ZANDRND(1)>.8THENN=N+1:X(N)=X(N-1):Y(N)=Y(N-1) :rem 212
540 IFN=ZTHENFORJ=1TOZ:POKES+Y(J)*40+X(J),32:NEXT:N=1 :rem 95
550 NEXTI:GOTO310 :rem 41
560 POKES+Y(0)*40+X(0),32:IFC1=10THEN430 :rem 230
570 GOTO310 :rem 105
580 REM :rem 129
590 FORI=1TO500:NEXT :rem 237
600 FORI=1TO1000:NEXT:PRINT"{CLR}{BLK}GLI ALIENI TI HANNO UCCISO !!":PRINT:PRINT"{BLK}{ 4 DES}PUNTI"SC :rem 226
610 PRINT:PRINT"{BLK}GIOCHI ANCORA?" :rem 101
620 GETA$:IFA$<>"S"ANDA$<>"N"THEN620 :rem 39
630 IFA$="N"THENPRINT:PRINT"{BLK}CIAO CIAO":END :rem 252
640 PRINT:PRINT:PRINT"{BLK}PREPARATI....." :rem 23
650 FORI=1TO1500:NEXT :rem 27
660 RUN :rem 145

```

Difesa aliena

VIC20

VIC-20

Mentre attraversavate la galassia per un viaggio di controllo, gli alieni con metodi futuristici sono riusciti a immobilizzare la vostra

astronave e a disattivare computer e autodifese personali. Siete l'unico superstite dell'astronave e dovete cercare di restare in

vita il più possibile.
 Mediante i tasti:
 A = per andare verso sinistra
 W = per andare verso l'alto
 D = per andare verso destra e

Z = per andare verso il basso;
 è possibile spostarsi nell'astrona-
 ve.
 Più tempo sopravviverete, più
 punti riuscirete ad ottenere.

```

10 REM *** DIFESA ALIENA ***           :rem 151
15 REM *** PAPERSOFT ***               :rem 250
20 POKE36879,105                       :rem 100
30 INPUT"{CLR}{WHT}DIFFICOLTA' 1-5 ";Z:Z=Z*10 :rem 169
40 IF Z>50ORZ<10THEN 30                :rem 26
50 C=38400:S=7680:SC=0:DIMX(Z),Y(Z):X=6:Y=10:N=1 :rem 51
60 PRINT"{CLR}{WHT}{GIU'}{ 3 SPAZI}.{ 3 SPAZI}.
   { 2 SPAZI}{RVS}E [ <D> ]{OFF} . { 3 SPAZI}." :rem 191
70 PRINT".{ 8 SPAZI}{RVS}E{ 2 SPAZI}{OFF}[ <G>] .
   { 2 SPAZI}." :rem 180
80 PRINT"{ 6 SPAZI}. {RVS}E{ 3 SPAZI}{OFF}[ <G>]
   { 2 SPAZI}.{ 3 SPAZI}." :rem 181
90 PRINT".{ 4 SPAZI}{RVS}E{ 4 SPAZI}{GRN}{OFF}[ <+> ]{WHT}
   {RVS}{ 2 SPAZI}{B} [ <*> ]" :rem 113
100 PRINT"{ 4 SPAZI}{RVS}E{OFF}E{ 2 SPAZI}{B}{ 6 SPAZI}
   [ <*> ]{RVS}[ <*> ]" :rem 42
110 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS}E{OFF}E{ 11 SPAZI}[ <*> ]{RVS}
   [ <*> ]" :rem 41
120 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS}E{OFF}E{ 13 SPAZI}[ <*> ]{RVS}
   [ <*> ]" :rem 42
130 PRINT" {B}E{OFF}E{ 15 SPAZI}[ <*> ]{RVS}[ <*> ]" :rem 27
140 PRINT"{YEL}Z{CYN}{RVS} {OFF}{ 4 SPAZI}{B} {B}N
   [ < 3 T>]M{ 6 SPAZI}{CYN}{RVS} " :rem 90
150 PRINT"{WHT}@{GRN}[ <+> ]{ 3 SPAZI}{WHT}{RVS} {OFF}
   { 2 SPAZI}{GRN}[ <+> ]{ 2 B}*I[ <M> ]{ 2 SPAZI}{PUR}Z
   {RVS}{ 2 SPAZI}{OFF} {CYN}{RVS} {RED}E" :rem 27
160 PRINT"{WHT}P{GRN}[ <+> ]{ 3 SPAZI}{WHT}{RVS} {OFF}
   {DES}{ 2 B}*K[ <L> ]{ 2 SPAZI}{PUR}Z{RVS} {OFF}{GRN}
   [ <+> ] { 2 CYN}{RVS} {OFF}{RED}[ <*> ]" :rem 199
170 PRINT"{YEL}Z{CYN}{RVS} {OFF}{ 6 SPAZI}{WHT}M[ < 3 @> ]
   N{ 6 SPAZI}{CYN}{RVS} " :rem 97
180 PRINT"{WHT} [ <*> ]{OFF}{RVS}[ <*> ]{OFF}{ 15 SPAZI}{RVS}
   E{OFF}E" :rem 89
190 PRINT"{WHT}{ 2 SPAZI}[ <*> ]{OFF}{RVS}[ <*> ]{OFF}
   { 13 SPAZI}{RVS}E{OFF}E" :rem 90
200 PRINT"{WHT}{ 3 SPAZI}[ <*> ]{OFF}{RVS}[ <*> ]{OFF}
   { 11 SPAZI}{RVS}E{OFF}E" :rem 82
210 PRINT"{WHT}{ 4 SPAZI}[ <*> ]{OFF}{RVS}[ <*> ]{OFF}
   { 9 SPAZI}{RVS}E{OFF}E" :rem 83
220 PRINT"{ 5 SPAZI}[ <*> ]{RVS}{ 4 SPAZI}{GRN}[ <+> ]{WHT}
   { 4 SPAZI}{OFF}E" :rem 90
230 PRINT"{ 6 SPAZI}. [ <*> ]{RVS}{ 3 SPAZI}{OFF}[ <G>]
   { 3 SPAZI}." :rem 24

```

```

240 PRINT".{ 8 SPAZI}[<*>]{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}[<G>]
    { 2 SPAZI}." :rem 235
250 PRINT"{ 5 SPAZI}.{ 2 SPAZI}. [<*>]{RVS} [<C>]{OFF}."
    " :rem 95
260 A=14:B=10:FORI=0TON :rem 93
270 X(I)=A:Y(I)=B:POKEC+B*22+A,2:POKES+B*22+A,81 :rem 222
280 A1=A+INT(RND(1)*3-1):B1=B+INT(RND(1)*3-1) :rem 198
290 IFPEEK(S+B1*22+A1)<>32THEN280 :rem 100
300 B=B1:A=A1:NEXT :rem 40
310 FORI=0TON:PRINT"{HOME}{BLK}PUNTI:";SC;;IFSC<10THENPRI
    NT"{SIN} " :rem 63
320 C1=1:A=X(I):B=Y(I) :rem 205
330 IFRND(1)>.7THEN350 :rem 245
340 A1=A+(A>X)-(A<X):B1=B+(B>Y)-(B<Y):GOTO360 :rem 15
350 B1=B+INT(RND(1)*3-1):A1=A+INT(RND(1)*3-1) :rem 196
360 IFPEEK(S+B1*22+A1)=32ORPEEK(S+B1*22+A1)=81ORPEEK(S+B1
    *22+A1)=88THEN400 :rem 216
370 C1=C1+1:IFC1<10THEN350 :rem 188
380 IFI<NTHENA=X(I+1):B=Y(I+1) :rem 0
390 GOTO410 :rem 106
400 POKES+B*22+A,32 :rem 14
410 A=A1:B=B1:IFA=XANDB=YTHEN580 :rem 199
420 X(I)=A:Y(I)=B:POKEC+B*22+A,2:POKES+B*22+A,81 :rem 219
430 GETA$:IFA$<>"A"ANDA$<>"D"ANDA$<>"W"ANDA$<>"X"THEN530
    :rem 165
440 X1=X+(A$="A")-(A$="D"):Y1=Y+(A$="W")-(A$="X")
    :rem 208
450 P=PEEK(S+Y1*22+X1) :rem 230
460 IFP=81THEN580 :rem 235
470 IFP<>32ANDP<>102ANDP<>230THEN530 :rem 130
480 SC=SC+1 :rem 97
490 POKEC+Y1*22+X1,7:POKES+Y1*22+X1,88:POKES+Y*22+X,32:Y=
    Y1:X=X1 :rem 76
500 IFP<>102ANDP<>230THEN530 :rem 122
510 FORJ=0TON:POKES+Y(J)*22+X(J),32:NEXT:SC=SC-30:IFSC<0T
    HENSC=0 :rem 230
520 N=1:GOTO260 :rem 94
530 IFN<ZANDRND(1)>.8THENN=N+1:X(N)=X(N-1):Y(N)=Y(N-1)
    :rem 212
540 IFN=ZTHENFORJ=1TOZ:POKES+Y(J)*22+X(J),32:NEXT:N=1
    :rem 95
550 NEXTI:GOTO310 :rem 41
560 POKES+Y(0)*22+X(0),32:IFC1=10THEN430 :rem 230
570 GOTO310 :rem 105
580 REM :rem 129
590 FORI=1TO500:NEXT :rem 237
600 FORI=1TO1000:NEXT:PRINT"{CLR}{BLK}SEI MORTO !!!":PRIN
    T:PRINT"{BLK}{ 4 DES}PUNTI"SC :rem 16
610 PRINT:PRINT"{BLK}GIOCHI ANCORA?" :rem 101
620 GETA$:IFA$<>"S"ANDA$<>"N"THEN620 :rem 39
630 IFA$="N"THENPRINT:PRINT"{BLK}CIAO CIAO":END :rem 252

```

```

640 PRINT:PRINT:PRINT"{BLK}PREPARATI....."      :rem 23
650 FORI=1 TO 1500:NEXT                          :rem 27
660 RUN                                           :rem 145

```

VIC-20

Orbita

VIC 20

In questo simpatico gioco che usa la tecnica di ridefinizione dei caratteri, impersoni il comandante di un'astronave che deve attraversare la Fascia degli Asteroidi tra le orbite di Marte e Giove. Devi riuscire muovendoti con i tasti A (sini-

stra) e D (destra), oppure disintegrandoli con il cannone fotonico comandato dal tasto RETURN. Più tempo riuscirai a sopravvivere, più alto sarà il tuo punteggio. Buona fortuna!

```

1 REM ** ORBITA **                               :rem 126
2 REM ** PAPERSOFT **                           :rem 114
3 PRINT"{CLR}ATTENDERE PREGO ..."              :rem 58
10 FORX=7168 TO 7679:POKEX,PEEK(25600+X):NEXT:POKE56,28:POKE52,28 :rem 95
15 X=7168:Q=7679:W=7680:E=7681:V=36874:POKEV+4,15:B=2 :rem 31
20 FORI=0 TO 7                                   :rem 217
25 READA:IFA>255 THEN 60                        :rem 61
28 POKEX+I,A:NEXT:X=X+8                        :rem 213
30 GOTO 20                                       :rem 254
40 DATA 3,7,15,85,85,15,7,3                   :rem 44
42 DATA 255,255,255,85,85,255,255,255        :rem 54
44 DATA 192,224,240,85,85,240,224,192        :rem 36
46 DATA 24,126,255,255,24,24,24,24          :rem 135
48 DATA 24,24,24,24,24,24,24,24             :rem 234
50 DATA 153,90,126,60,60,126,90,153,300      :rem 116
60 POKE36869,240:POKE36879,8:PRINT"{CLR}{WHT}{ 8 SPAZI }
   {RVS}ORBITA{OFF}"                            :rem 77
61 PRINT"{ 2 GIU' }PER MUOVERE USA:"           :rem 135
62 PRINT"{ 4 GIU' }A .....SINISTRA"          :rem 83
63 PRINT"{ GIU' }D .....DESTRA"              :rem 214
65 PRINT"{ GIU' }(RETURN) ..PER SPARARE":GOSUB 90:GOTO 100 :rem 246
90 PRINT"{ 3 GIU' }PREMI UN TASTO"            :rem 24
91 GETA$:IFA$="" THEN 91                       :rem 247
92 RETURN                                       :rem 75
99 GOTO 99                                       :rem 29

```



```

100 POKE36869,255:POKE36879,8           :rem 118
110 PRINT"{CLR}{YEL}{ 20 GIU' }"        :rem 232
115 P=PEEK(197):B=B+.0001                :rem 80
118 IFP=17THENY=Y-1                      :rem 154
120 IFP=18THENY=Y+1                      :rem 146
124 IFY<1THENY=1                         :rem 226
126 IFY>20THENY=20                      :rem 72
130 POKEQ+Y,0:POKEW+Y,1:POKEE+Y,2:POKEQ+Y+30720,5:POKEW+Y
+30720,5:POKEE+Y+30720,5                :rem 113
131 IFP=15THEN400                        :rem 218
135 IFPEEK(W+Y+22)<5ORPEEK(Q+Y+22)<5ORPEEK(E+Y+22)<5THEN6
00                                       :rem 10
150 X=INT(RND(1)*20)+1:PRINTTAB(X)"C"    :rem 131
200 GOTO115                               :rem 98
400 POKEQ+Y,0:POKEW+Y,1:POKEE+Y,2       :rem 37
402 FORX=W+Y+44TOW+Y+512STEP22          :rem 97
410 IFPEEK(X)=3THENPOKEV,128:POKEV+3,128:POKEV,0:POKEV+3,
0:SC=SC+5:GOTO500                       :rem 96
420 POKEK,4:POKEK+30720,2:POKEK-22,32   :rem 166
430 NEXT:POKEK,32:PRINT:GOTO115         :rem 249
500 POKEK,5:POKEK-22,32:FORT=0TO8:POKEK+30720,2:POKEK+307
20,T                                       :rem 203
505 POKEQ+Y,0:POKEW+Y,1:POKEE+Y,2       :rem 43
510 POKEV+3,128+R:POKEV+3,0:NEXT:POKEK,32:PRINT:GOTO115
                                           :rem 210
600 C=30720:POKEQ+Y,5:POKEW+Y,5:POKEE+Y,5:FORX=1TO10:POKE
Q+Y,X:POKEE+Y+C,X:POKEW+Y+C,X           :rem 240
610 POKEV,128:POKEV,0:NEXT:POKE36869,240 :rem 178
615 PRINT"{CLR}{WHT}{ 10 GIU' }PUNTI: "SC :rem 15
616 IFSC>RTHENRC=SC                     :rem 44
617 PRINT"{GIU' }{WHT}RECORD:"RC:FORX=1TO1500:NEXT
                                           :rem 220
620 PRINT"{CLR}{WHT}{DES}{ 10 GIU' }{ 4 DES}GIOCHI ANCORA?
":PRINT:PRINT"{ 7 DES}(S) O (N)"        :rem 17
630 GETA$:IFA$="S"THENSC=0:PRINT"{CLR}{YEL}{ 22 GIU' }":PO
KE36869,255:GOTO115                       :rem 15
632 IFA$="N"THENPOKE36879,27:PRINT"{CLR}{BLU}{ 2 SU}":END
                                           :rem 82
640 GOTO630                               :rem 108

```

Attacco spaziale

BASIC

Bentornati, cari amici. Questa volta noi e il nostro fedele TI ci troviamo di fronte un'onda di alieni da distruggere.

Per far ciò dobbiamo inquadrare nel mirino, usando i soliti tasti frecce, i nostri nemici e premere il pulsante di fuoco rappresentato

dalla barra spaziatrice (naturalmente in un periodo di tempo limitato): un suono di laser segnalerà l'avvenuta distruzione.

Dimenticavo quasi di dire che ci sono ben 50 livelli di difficoltà tra cui scegliere quello che più si addice alla nostra abilità fortuna!

```

100 REM
110 REM   ATTACCO SPAZIALE
120 REM
130 CALL CLEAR
140 CALL SCREEN(12)
150 PRINT "ATTACCO SPAZIALE"::::

160 INPUT "livello di difficoltà
?      (1=suicida, 50=facile) ":
SK
170 IF (SK>50)+(SK<1) THEN 160
180 CALL CLEAR
190 CALL SCREEN(2)
200 RANDOMIZE
210 R=12
220 C=16
230 REM   DEFINIZIONE CARATTERI

240 CALL COLOR(1,16,1)
250 CALL COLOR(2,16,1)
260 REM
270 CALL CHAR(34,"00183C7E567E66
")
280 CALL CHAR(33,"000018183C18")

290 CALL CHAR(40,"FF818181818181
FF")
300 CALL CHAR(41,"FF819999BD9981
FF")
310 CALL CHAR(42,"FF99BDFFD7FFE7
FF")
320 DEF RFR=INT(RND*23+1)

```

```

330 DEF RFC=INT(RND*24+4)
340 REM  POSIZIONI CASUALI
350 RW=RFR
360 CL=RFC
370 CALL GCHAR(RW,CL,W)
380 IF W<>32 THEN 350
390 RV=INT(RND*SK+1)
400 IF RV>2 THEN 450
410 CALL HCHAR(RW,CL,34)
420 ECN=ECN+1
430 IF ECN>12 THEN 490
440 REM  MIRA CON IL LASER
450 CALL KEY(0,K,S)
460 IF K<>32 THEN 680
470 CALL GCHAR(R,C,W)
480 IF W<>40 THEN 600
490 CALL SOUND(1000,-6,2)
500 CALL SCREEN(9)
510 X=SIN(X)
520 PRINT "punteggio";SC
530 CALL SCREEN(16)
540 INPUT "un'altro gioco? ":Q$

550 IF (SEG$(Q$,1,1)="N")+(SEG$(
Q$,1,1)="n") THEN 590
560 SC=0
570 ECN=0
580 GOTO 180
590 STOP
600 SC=SC+10
610 ECN=ECN-1
620 CALL HCHAR(R,C,40)
630 CALL SOUND(500,110,2,-5,2)
640 CALL COLOR(2,9,1)
650 X=SIN(X)
660 CALL COLOR(2,16,1)
670 GOTO 350
680 IF K<>69 THEN 750
690 IF R=1 THEN 750
700 CALL HCHAR(R,C,32)
710 IF MO>39 THEN 730
720 CALL HCHAR(R,C,MO)
730 R=R-1
740 GOTO 950
750 IF K<>88 THEN 820
760 IF R=23 THEN 820
770 CALL HCHAR(R,C,32)
780 IF MO>39 THEN 800
790 CALL HCHAR(R,C,MO)
800 R=R+1
810 GOTO 950

```

```

820 IF K<>68 THEN 890
830 IF C=28 THEN 890
840 CALL HCHAR(R,C,32)
850 IF MO>39 THEN 870
860 CALL HCHAR(R,C,MO)
870 C=C+1
880 GOTO 950
890 IF K<>83 THEN 950
900 IF C=4 THEN 950
910 CALL HCHAR(R,C,32)
920 IF MO>39 THEN 940
930 CALL HCHAR(R,C,MO)
940 C=C-1
950 CALL GCHAR(R,C,W)
960 MO=W
970 W=W-31
980 ON W GOTO 990,1010,1030,990,
1010,1030,990,990,990,1010,1030

990 CALL HCHAR(R,C,40)
1000 GOTO 350
1010 CALL HCHAR(R,C,41)
1020 GOTO 350
1030 RC=INT(RND*8+1)
1040 IF RC<>1 THEN 1070
1050 ECN=ECN-1
1060 GOTO 990
1070 CALL HCHAR(R,C,42)
1080 GOTO 350

```

Flip Flop

BASIC

Ecco un'ennesima versione dell'ormai conosciutissimo OTHELLO. In questa avrete come avversario il nostro fedele ed indomito computer che per l'ennesima volta si dimostra un pensatore quasi infallibile: sarà per voi molto difficile batterlo, almeno inizialmente, ma non dovrete per questo scoraggiarvi.

All'inizio dovrete scegliere se muovere per primo o per secondo, dopodiché potrete iniziare a giocare.

Dovrete muovervi con i tasti con le frecce e per posizionare la pedina basterà premere il tasto di "ENTER".

Detto questo, vi lascio nelle mani del nostro impaziente supercom-

puter: in caso di vittoria potrete ri- | prossimo numero!
tenervi dei novelli Einstein. Al

```
110 CALL CLEAR
120 PRINT TAB(7); "*** FLIP FLOP *
*"::::"USA I TASTI FRECCIATI PER
"::"MUOVERTI, POI PREMI <ENTER>."
::
130 DIM D(3),NX(18),NY(18)
140 FOR C=96 TO 128 STEP 8
150 CALL CHAR(C,"FF818181818181F
F")
160 NEXT C
170 CALL COLOR(11,2,16)
180 CALL COLOR(12,2,6)
190 CALL COLOR(13,2,7)
200 C$="          hhhhhhhh"
210 D(1)=-1
220 D(2)=0
230 D(3)=1
240 X=11
250 Y=17
260 PRINT ::"      p IL TUO SEGNALE
"::"      x DEL COMPUTER"
270 PRINT ::"SCEGLI:"::"      1 PR
IMA MOSSA"::"      2 SECONDA MOSSA
"
280 CALL KEY(0,K,S)
290 IF (K<49)+(K>50) THEN 280
300 P=K-48
310 P1=P
320 G1=104+P*8
330 CALL CLEAR
340 PRINT C$:C$:C$:C$:C$:C$:C$:C
$::::~::~:
350 FOR C=11 TO 14
360 CALL HCHAR(C,15,96,4)
370 NEXT C
380 CALL HCHAR(12,16,112)
390 CALL HCHAR(12,17,120)
400 CALL HCHAR(13,16,120)
410 CALL HCHAR(13,17,112)
420 T=5
430 IF P=2 THEN 1100
440 CALL GCHAR(X,Y,GA)
450 CALL KEY(0,K,S)
460 CALL HCHAR(X,Y,128)
470 CALL HCHAR(X,Y,GA)
480 IF K=13 THEN 690
490 IF K<>69 THEN 520
```

```

500 X=X-1
510 GOTO 600
520 IF K<>68 THEN 550
530 Y=Y+1
540 GOTO 600
550 IF K<>83 THEN 580
560 Y=Y-1
570 GOTO 600
580 IF K<>88 THEN 450
590 X=X+1
600 IF X>8 THEN 620
610 X=9
620 IF X<17 THEN 640
630 X=16
640 IF Y>12 THEN 660
650 Y=13
660 IF Y<21 THEN 680
670 Y=20
680 GOTO 440
690 IF GA=96 THEN 730
700 CALL SOUND(50,330,2)
710 CALL SOUND(50,262,2)
720 GOTO 450
730 CALL SOUND(100,1400,2)
740 CALL HCHAR(X,Y,128)
750 GOSUB 1420
760 IF N>0 THEN 860
770 GOSUB 1300
780 IF FL=0 THEN 700
790 CALL SOUND(500,-1,4)
800 FOR C=1 TO 16
810 CALL HCHAR(24,C+2,ASC(SEG$(
NON PUOI MUOVERE",C,1)))
820 NEXT C
830 CALL SOUND(1,-1,30)
840 CALL HCHAR(24,3,32,16)
850 GOTO 1060
860 CALL HCHAR(X,Y,G1)
870 CALL SOUND(100,523,4)
880 FOR I=X-1 TO X+1
890 FOR J=Y-1 TO Y+1
900 CALL GCHAR(I,J,G)
910 IF G<>104 THEN 930
920 CALL HCHAR(I,J,96)
930 NEXT J
940 NEXT I
950 GOSUB 1740
960 T=T+1
970 IF T=65 THEN 1780
980 FOR I=9 TO 16
990 FOR J=13 TO 20

```

```

1000 CALL GCHAR(I,J,G)
1010 IF G<=104 THEN 1030
1020 IF G<>G1 THEN 1060
1030 NEXT J
1040 NEXT I
1050 GOTO 1780
1060 P=1-SGN(P-2)
1070 G1=P*8+104
1080 ON P GOTO 440,1100
1090 REM
1100 Z=-1
1110 FOR X=9 TO 16
1120 FOR Y=13 TO 20
1130 X1=X-8
1140 Y1=Y-12
1150 CALL GCHAR(X,Y,G)
1160 IF G<>96 THEN 1230
1170 GOSUB 1420
1180 IF N=0 THEN 1230
1190 IF N<=Z THEN 1230
1200 Z=N
1210 IX=X
1220 IY=Y
1230 NEXT Y
1240 NEXT X
1250 IF Z< 0 THEN 790
1260 X=IX
1270 Y=IY
1280 CALL HCHAR(X,Y,G1)
1290 GOTO 750
1300 FL=0
1310 FOR II=9 TO 16
1320 FOR JJ=13 TO 20
1330 CALL GCHAR(II,JJ,G)
1340 IF G<>96 THEN 1390
1350 GOSUB 1420
1360 IF N=0 THEN 1390
1370 FL=1
1380 GOTO 1410
1390 NEXT JJ
1400 NEXT II
1410 RETURN
1420 N=1
1430 FOR C=1 TO 3
1440 FOR A=1 TO 3
1450 I=X+D(C)
1460 J=Y+D(A)
1470 IF I<>X THEN 1490
1480 IF J=Y THEN 1700
1490 CALL GCHAR(I,J,G)
1500 IF P=1 THEN 1520

```

```

1510 IF G=112 THEN 1530 ELSE 170
0
1520 IF G<>120 THEN 1700
1530 I=I+D(C)
1540 J=J+D(A)
1550 CALL GCHAR(I,J,G)
1560 IF G<=104 THEN 1700
1570 IF P=1 THEN 1590
1580 IF G=120 THEN 1600 ELSE 153
0
1590 IF G<>112 THEN 1530
1600 I=X+D(C)
1610 J=Y+D(A)
1620 CALL GCHAR(I,J,G)
1630 IF G=G1 THEN 1700
1640 NX(N)=I
1650 NY(N)=J
1660 N=N+1
1670 I=I+D(C)
1680 J=J+D(A)
1690 GOTO 1620
1700 NEXT A
1710 NEXT C
1720 N=N-1
1730 RETURN
1740 FOR C=1 TO N
1750 CALL HCHAR(NX(C),NY(C),G1)

1760 NEXT C
1770 RETURN
1780 T1=0
1790 T2=0
1800 FOR I=9 TO 16

1810 FOR J=13 TO 20
1820 CALL GCHAR(I,J,G)
1830 IF G<112 THEN 1900
1840 IF G=120 THEN 1880
1850 T1=T1+1
1860 CALL SOUND(-50,523,4)
1870 GOTO 1900
1880 T2=T2+1
1890 CALL SOUND(-50,262,4)
1900 NEXT J
1910 NEXT I
1920 PRINT CHR$(112);T1
1930 PRINT CHR$(120);T2
1940 IF T1<>T2 THEN 1970
1950 PRINT : "E' PATTA!"
1960 GOTO 2010
1970 IF T1>T2 THEN 2000

```



```

1980 PRINT :CHR$(120);" IL COMPU
TER VINCE!"
1990 GOTO 2010
2000 PRINT :CHR$(112);" TU VINCI
!"
2010 PRINT : "GIOCHI ANCORA? (S/N
)";
2020 CALL KEY(0,K,S)
2030 IF K=83 THEN 240
2040 IF K<>78 THEN 2020
2050 CALL CLEAR
2060 END

```

Musica 4

16/48K

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Continuiamo a pubblicare programmi a carattere musicale basati su un concetto di modularità, così come abbiamo fatto in altri numeri della rivista. I programmi di questo tipo sono caratterizzati da una parte principale (il metronomo) che non cambia di volta in volta e che ha lo scopo di consentire all'utente di selezionare con estrema semplicità e rapidità il tempo di esecuzione di un brano musicale; e da una parte che cambia ad ogni pubblicazione, contenente le linee DATA relative alle note di un particolare

brano e la subroutine di lettura dei dati stessi. In particolare, in questo listato, tale parte va dalla linea 1000 alla 2090, mentre il metronomo è racchiuso tra le linee da 10-50 e 8000-9950.

Chi avesse già copiato una precedente versione di "Musica" potrà limitarsi ad eliminare la parte contenente il vecchio brano musicale e ad inserire nel programma principale (con "MERGE") al suo posto la nuova parte, con minima fatica e dispendio di tempo.

```

1 REM *****
2 REM ***   MUSICA!!!   ***
3 REM *****
4 REM
10 LET numdati=86
20 LET coefficiente=.5
30 LET cursore=8
40 LET salto=0
50 GO SUB 8000+salto
1000 REM
1010 RESTORE 2000
1020 FOR f=1 TO numdati/2

```

```

1030 READ durata,nota
1050 BEEP durata*coefficiente,nota
1060 NEXT f
1070 GO TO 50
2000 REM
2010 DATA .5,0,.2,2,.2,5,.2,4,.2,2
2020 DATA .35,7,.3,7,.2,7,.2,9
2030 DATA .2,4,.2,5,.35,2,.3,2
2040 DATA .2,2,.2,5,.2,4,.2,2,.2,0
2050 DATA .2,12,.2,11,.2,9,.2,7,.2,5
2060 DATA .2,4,.2,2,.45,0,.2,2,.2,5
2070 DATA .2,4,.2,2,.35,7,.35,7,.2,7
2080 DATA .2,9,.2,4,.2,5,.35,2,.35,2
2090 DATA .2,2,.2,5,.2,4,.2,2,.2,0
8000 REM METRONOMO
8003 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: CLS
8005 LET salto=300
8010 REM udg per metronomo
8020 RESTORE 8100
8030 FOR f=1 TO 11
8040 READ p$
8050 FOR n=0 TO 7
8060 READ byte
8070 POKE USR p$+n,byte
8080 NEXT n
8090 NEXT f
8100 DATA "a",0,0,0,3,4,9,9,9
8110 DATA "b",0,0,0,192,34,146,148,148
8120 DATA "c",17,17,17,17,33,33,33,33
8130 DATA "d",136,152,152,168,164,196,196,132
8140 DATA "e",35,35,39,77,93,92,64,63
8150 DATA "f",132,132,132,130,130,2,2,252
8160 DATA "g",127,128,255,128,128,128,128,255
8170 DATA "h",255,0,255,0,0,0,0,255
8180 DATA "i",255,3,253,5,5,5,6,252
8190 DATA "j",129,129,129,129,129,129,129,129
8200 DATA "k",4,4,4,4,60,126,126,60
8300 REM inizializza metronomo
8310 LET a$="ABCDEF"
8320 LET b$=" J "
8330 LET c$=" GHI "
8500 REM visualizza metronomo
8510 PLOT 32,160: DRAW 32,0: DRAW 0,-28: DRAW -32,0: DRAW 0,28
8520 PLOT 32,80: DRAW 88,0: DRAW 0,-24: DRAW -88,0: DRAW 0,24
8530 PLOT 168,168: DRAW 7,0: DRAW 0,-161: DRAW -7,0: DRAW 0,161
8540 PLOT 152,175: DRAW 88,0: DRAW 0,-175: DRAW -88,0: DRAW 0,175
8550 PRINT AT 2,5;a$( TO 2);AT 3,5;a$(3 TO 4);AT 4,5;a$(5 TO )
8560 PRINT AT 13,5;"K = "
8570 PRINT AT cursore,20;c$
8580 PRINT AT 1,23;"DURATA"
8600 RESTORE 9700
8610 FOR f=3 TO 18
8620 READ z$
8630 PRINT AT f,24;z$
8640 NEXT f
8700 PRINT INVERSE 1;AT 19,4;"PREMI ENTER";AT 20,4;"QUANDO HAI";
AT 21,4;"SCELTO....."
9000 REM
9010 PRINT AT cursore-1,20;b$;AT cursore,20;c$;AT cursore+1,20;b$
9020 PRINT AT 13,9;60/coefficiente;" "

```

```

9500 REM
9510 IF INKEY$="6" AND cursore<18 THEN LET cursore=cursore+1:
      GO SUB 9600: GO TO 9000
9520 IF INKEY$="7" AND cursore>3 THEN LET cursore=cursore-1:
      GO SUB 9600: GO TO 9000
9530 IF CODE INKEY$=13 THEN GO SUB 9900: GO TO 9600
9540 GO TO 9000
9600 REM
9610 RESTORE 9700
9620 FOR f=1 TO (cursore-2)
9630 READ z$
9640 NEXT f
9650 LET coefficiente=VAL z$
9690 RETURN
9700 REM dati per coefficiente
9710 DATA " 4"," 3"," 2"," 1.5"," 1"," .5"," .4"," .3","
      .2"," .1"," .05"," .03"," .02"," .01"," .005"," .003"
9900 REM
9910 FOR f=19 TO 21
9920 PRINT AT f,4;"
9930 NEXT f
9950 RETURN

```

Scritte rotanti

16/48K



Se desiderate stampare sullo schermo messaggi in ogni direzione (alto, basso, destra e sinistra) apprezzerete questa utility: la rotazione dei messaggi è realizzata da una subroutine BASIC compresa tra la linea 9000 e la linea 9350, mentre le linee 110-190 dimostrano le possibilità del programma. Se desiderate avvalervi di tale utility, conservate la subroutine principale intatta e sostituite le linee 100-190 con i messaggi ed i valori idonei a realizzare il vostro scopo. Tenete presente che le variabili "lin",

"col" e "rotaz" vi permettono di selezionare la corretta posizione di stampa e la rotazione del messaggio, mentre la variabile "d\$" stabilisce la direzione di stampa (a=alto; b=basso; s=sinistra; d=destra) e la variabile z\$ contiene la stringa da stampare sullo schermo. Se il programma nel quale volete includere l'utility prevede il caricamento di routine l/m, allora sostituite all'espressione «USR "a"» il valore dell'indirizzo di partenza della routine stessa, per proteggerla da possibili involontarie alterazioni.

```

1 REM *****
2 REM *   SCRITTE ROTANTI   *
3 REM *****
10 REM INIZIALIZZAZIONE

```

```

20 CLEAR (USR "a")-8: REM Se il vostro programma ha routine in ling
uaggio macchina; sostituite l'espressione 'USR "a"' con il loro
indirizzo di partenza (vedi anche linea 50)
50 LET top=USR "a": LET lin=0: LET col=0: LET rotaz=0: LET d$="s":
LET z$=""
100 REM Il vostro programma deve iniziare qui (e sostituire le linee
110-190)
110 LET lin=3: LET col=8: LET z$="Stampa": GO SUB 9000
120 LET lin=3: LET col=9: LET z$="&Rotazione": LET rotaz=90: LET d$=
"b": GO SUB 9000
130 LET lin=13: LET col=9: LET z$="in ogni": LET rotaz=180: LET d$="
s": GO SUB 9000
140 LET lin=12: LET col=3: LET z$="Direzione": LET rotaz=270: LET d$
="a": GO SUB 9000
150 LET lin=7: LET col=6: LET z$="↑": LET rotaz=0: LET d$="d":
GO SUB 9000
160 LET lin=8: LET col=7: LET z$="↑": LET rotaz=90: GO SUB 9000
170 LET lin=9: LET col=6: LET z$="↑": LET rotaz=180: GO SUB 9000
180 LET lin=8: LET col=5: LET z$="↑": LET rotaz=270: GO SUB 9000
190 STOP
8999 REM Ultima linea disponibile per i vostri programmi
9000 REM ROUTINE DI STAMPA
9010 IF lin<0 OR lin>21 OR lin<>INT lin THEN LET lin=0
9020 IF col<0 OR col>31 OR col<>INT col THEN LET col=0
9030 IF rotaz<>90 AND rotaz<>180 AND rotaz<>270 THEN LET rotaz
=0
9040 FOR a=1 TO 8
9050 POKE top-a,PEEK (USR "a"+(a-1))
9060 NEXT a
9070 FOR z=1 TO LEN z$
9080 IF rotaz<>0 AND z$(z)<>" " THEN GO SUB 9210: LET z$(z)=
CHR$ 144
9090 PRINT AT lin,col;z$(z)
9100 IF d$="a" OR d$="b" THEN GO TO 9140
9110 IF lin=21*(d$="d") AND col=31*(d$="d") THEN LET lin=21*(d$="s")
: LET col=31*(d$="s"): GO TO 9160
9120 IF col=31*(d$="d") THEN LET lin=lin+1-2*(d$="s"): LET col=31*(d
$="s"): GO TO 9160
9130 LET col=col+1-2*(d$="s"): GO TO 9160
9140 IF lin=21*(d$="b") THEN LET lin=21*(d$="a"): GO TO 9160
9150 LET lin=lin+1-2*(d$="a"): GO TO 9160
9160 NEXT z
9170 FOR a=1 TO 8: POKE (USR "a"+(a-1)),PEEK (top-a): NEXT a
9180 RETURN
9200 REM ROTAZIONE
9210 DIM a(8,8)
9220 PRINT #1; PAPER INT (PEEK 23624/8); INK INT (PEEK 23624/8);AT 1
31;z$(z)
9230 FOR a=0 TO 7
9240 LET s=128: LET cnt=PEEK (22527-256*a)
9250 FOR b=1 TO 8
9260 IF rotaz=270 THEN IF cnt>s-1 THEN LET a(b,8-a)=1: LET cnt=cnt-
s
9270 IF rotaz=180 THEN IF cnt>s-1 THEN LET a(8-a,9-b)=1: LET cnt=cn
t-s
9280 IF rotaz=90 THEN IF cnt>s-1 THEN LET a(9-b,a+1)=1: LET cnt=cnt
-s
9290 LET s=s/2
9300 NEXT b: NEXT a
9310 FOR a=0 TO 7: LET tot=0: LET s=128: FOR b=1 TO 8
9320 LET tot=tot+s*(a(a+1,b)<>0)

```

```
9330 LET s=s/2
9340 NEXT b: POKE USR "a"+(7-a),tot: NEXT a
9350 RETURN
```

Forza 4

Spectrum 16/48K



Questo programma è utilizzabile su qualunque versione di Spectrum a 16 o 48K. Scopo del gioco è quello di allineare in qualsiasi direzione quattro pedine appartenenti allo stesso giocatore.

Per rendere più complicato il gioco la scacchiera è stata estesa a 7 colonne per 5 righe.

Il gioco ha comunque termine quando la scacchiera è piena.

```
5 REM By Matteo e Gino
10 REM FORZA 4
20 CLS
30 GO SUB 550: GO SUB 390: GO SUB 460
40 BORDER 2
50 FOR n=0 TO 7
60 PLOT 11+16*n,164: DRAW 0,-80
70 NEXT n
80 FOR n=0 TO 5
90 PLOT 11,164-n*16: DRAW 112,0
100 NEXT n
110 PRINT AT 0,2;"1 2 3 4 5 6 7";AT 2,18; INVERSE 1;"FORZA QUATTRO"
120 LET a=0
130 LET k=1
140 LET y=10
150 IF POINT (19,154)=1 AND POINT (35,154)=1 AND POINT (51,154)=1
    AND POINT (67,154)=1 AND POINT (83,154)=1 AND POINT (99,154)=1
    AND POINT (115,154)=1 THEN BEEP .5,0: GO TO 520
160 IF k=2 THEN GO TO 280
170 PRINT AT 19,4; INVERSE 1;" A GIOCATORE 1 A ": BEEP .5,10
180 INPUT "Colonna ";z
190 IF z=9 THEN GO TO 520
200 LET x=z*2
210 IF x=0 OR x>14 THEN GO TO 180
220 LET y=10
230 IF ATTR (y,x)<>56 OR ATTR (y,x)=60 THEN LET y=y-2: GO TO 230
240 IF y=0 THEN GO TO 180
250 PRINT INK 1;AT y,x;"A"
260 LET k=k+1
270 GO TO 140
280 PRINT AT 19,4; INVERSE 0;" B GIOCATORE 2 B ": BEEP .5,18
290 INPUT "Colonna ";q
300 IF q=9 THEN GO TO 520
```

```

310 LET y=10
320 LET x=q*2
330 IF x=0 OR x>14 THEN GO TO 290
340 IF ATTR (y,x)<>56 OR ATTR (y,x)=60 THEN LET y=y-2: GO TO 340
350 IF y=0 THEN GO TO 290
360 PRINT INK 4;AT y,x;"B"
370 LET k=1
380 GO TO 140
390 RESTORE 430
400 FOR n=USR "a" ,TO USR "b"+7
410 READ a: POKE n,a
420 NEXT n
430 DATA 255,251,247,239,223,126,60,24
440 DATA 0,102,255,255,255,126,60,24
450 RETURN
460 BORDER 2
470 FOR d=72 TO 79: POKE 23681,d: LPRINT "   F O R Z A   Q U A T T R
   O   ": NEXT d
480 PRINT AT 21,25;"By G&M "
490 LET x$=".....Il primo giocatore che
riesce ad allineare 4 pedine nella scacchiera (anche in diagonal
e) vince .....Premi 9 per uscire dal
gioco.....PREMI UN TASTO PER G
IOCARE..."
500 FOR i=1 TO 227: BEEP .03,10: PRINT AT 19,0;x$(i TO i+30):
  PAUSE 2: BEEP .005,2: IF INKEY$="" THEN NEXT i
510 PAUSE 0: FOR f=50 TO 255 STEP 4: OUT 254,f: NEXT f: CLS :
  RETURN
520 INPUT "Vuoi giocare ancora ? (s/n)";a$
530 IF a$="s" OR a$="S" THEN RESTORE 430: FOR n=1 TO 8: RANDOMIZE
  USR 64000: NEXT n: GO TO 40
540 IF a$<>"s" OR a$<>"S" THEN CLS : FOR x=72 TO 79: POKE 23681
  ,x: LPRINT "           C i a o !           ": NEXT x: PAUSE 200:
  RANDOMIZE USR 0
550 RESTORE 570
560 FOR a=1 TO 19: READ b$: POKE 64000+a,VAL b$: NEXT a
570 DATA "18","33","255","87","14","32","167","203","38","43","13","
  32","250","62","63","188","32","242","201"
580 RETURN

```

Guida per l'input dei programmi sullo ZX Spectrum

Come è noto, lo Spectrum è provvisto di 2 serie di tasti grafici: una prima serie di 16 caratteri grafici predefiniti (i tasti numerici da 1 a 8 e gli stessi "shiftati") e una serie di caratteri definibili dall'utente nell'ambito di un programma (le lettere da A a U). In entrambi i casi, per ottenere i caratteri desiderati occorre entrare in modo grafico (cursore contrassegnato dalla lettera G lampeggiante) premendo contemporaneamente i tasti CAPS SHIFT e 9.

Nei nostri listati i caratteri grafici predefiniti sono indicati da una G e dal numero corrispondente al tasto che occorre digitare, il tutto racchiuso tra due parentesi graffe.

A esempio {G4} significa che occorre digitare il tasto 4, con il cursore in modo grafico.

Analogamente la codifica SG, seguita da un numero da 1 a 8, significa che occorre digitare il relativo tasto numerico premendo contemporaneamente il tasto CAPS SHIFT.

Ad esempio quando si trova la codifi-

ca {SG2}, occorre premere il tasto 2 contemporaneamente al tasto CAPS SHIFT, ovviamente con il cursore in modo grafico. In entrambi i casi precedenti, quando un simbolo grafico deve essere digitato più volte, i caratteri G o SG della codifica sono preceduti da un numero che specifica quante volte va premuto il tasto grafico indicato.

Così ad esempio {8G5} significa che il tasto grafico 5 va digitato 8 volte; analogamente {4SG1} significa che il tasto grafico 1, premuto insieme a CAPS SHIFT, deve essere battuto 4 volte. I caratteri grafici definibili (le lettere da A a U in modo grafico) hanno una codifica semplificata: la lettera corrispondente, sottolineata.

Quando in un listato viene presentata, ad esempio, una A sottolineata, occorre entrare in modo grafico (al solito premendo contemporaneamente i tasti CAPS-SHIFT e 9) e quindi digitare semplicemente il tasto che contrassegna la lettera A.

Quando leggete	Premete	Vedrete
{G1}		
{G2}		
{G3}		
{G4}		
{G5}		
{G6}		
{G7}		
{G8}		
{SG1}		
{SG2}		
{SG3}		
{SG4}		
{SG5}		
{SG6}		
{SG7}		
{SG8}		

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 3

Quando leggete	Premete	Vedrete
<u>A</u>		Simbolo grafico definito nel programma in uso.
<u>B</u>		
<u>C</u>		
<u>D</u>		
<u>E</u>		
<u>F</u>		
<u>G</u>		
<u>H</u>		
<u>I</u>		
<u>J</u>		
<u>K</u>		
<u>L</u>		
<u>M</u>		
<u>N</u>		
<u>O</u>		
<u>P</u>		
<u>Q</u>		
<u>R</u>		
<u>S</u>		
<u>T</u>		
<u>U</u>		

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

i Tascabili



Jackson, naturalmente.

ELENCO DEI TITOLI DISPONIBILI

I tascabili Jackson sono uno strumento prezioso per chi lavora con il computer.

- SINCLAIR SPECTRUM cod. 017H
- VIC 20 cod. 005H
- COMMODORE 64 cod. 002H
- PC IBM cod. 018H
- APPLE IIc cod. 003H
- SHARP MZ80A cod. 014H
- LA PROGRAMMAZIONE cod. 004H
- WORD STAR cod. 008H
- UNIX cod. 009H
- LOGO cod. 020H
- MS-DOS cod. 019H
- PROGRAMMI DI STATISTICA cod. 015H
- CP/M cod. 011H
- PC-DOS cod. 012H

- BASIC cod. 007H
- ASSEMBLER Z80 cod. 016H
- ASSEMBLER 6502 cod. 013H
- COBOL cod. 001H
- FORTRAN 77 cod. 010H
- PASCAL cod. 005H



OGNI TASCABILE COSTA L. 8.500

ritagliare (o fotocopiarlo) e spedire in busta chiusa a:
GRUPPO EDITORIALE JACKSON - Divisione Libri - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

CEDEOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

VOGLIATE SPEDIRMI

n° copie	codice	Titolo	Prezzo unitario	Prezzo totale
Totale				

Pagherò contrassegno al postino il prezzo indicato più L. 3.000 per contributo fisso spese di spedizione.

Condizioni di pagamento con esenzione del contributo spese di spedizione:

Allego assegno della Banca Allego fotocopia del versamento sul c/c n. 11666203 a voi intestato.

N° _____ Allego fotocopia di versamento su vaglia postale a voi intestato

Nome e Cognome _____

Via _____

Cap _____

Città _____

Prov. _____

Data _____ Firma _____

Spazio riservato alle Agenzie Si richiede l'emissione di fattura

ORDINE

Partita IVA _____

MIRACQ
L. 50.000