



# PAPER

## soft

26

Anno 2 - N° 26 - 5 luglio 1985

**VIC-20**

**Generatore  
di quiz**

**VIC-20**

**Campi di forza**

**Barriera**

**C16**

**Catalogatore  
di nastri**

**C16**

**C64**

**Solitario  
Typing derby**

**C64**

**Scacchi  
Ventuno**

# Guida per l'input dei programmi versioni VIC 20 e C64

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 essere premu-

to 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}		{CYN}		[<7>]	
{HOME}		{PUR}		[<8>]	
{SU} "		{GRN}		{F1}	
{GIU}'		{BLU}		{F2}	
{SIN}		{YEL}		{F3}	
{DES}		[<1>]		{F4}	
{RVS}		[<2>]		{F5}	
{OFF}		[<3>]		{F6}	
{BLK}		[<4>]		{F7}	
{WHT}		[<5>]		{F8}	
{RED}		[<6>]			

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



Compilare ed inviare in busta chiusa a:  
**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





# PAPER soft

## VIC-20

- 6** **Generatore di quiz**  
di G. Trepal Trad. e adatt. di M. Anticoli
- 9** **Campi di forza (3KRAM)**  
di P. Fenley trad. e adatt. di F. Sarcina

## C64

- 18** **Solitario**  
di W. Forkins trad. e adatt. di P. Maffei
- 21** **Typing derby**  
di C. Esteves trad. e adatt. di P. Maffei
- 25** **Scacchi**  
di R. Woolcock trad. e adatt. di F. Sarcina
- 28** **Ventuno**  
di G. Jones trad. e adatt. di F. Sarcina

## CI64-plus/4

- 12** **Barriere**  
di V. Bessel trad. e adatt. di S. Albarelli
- 16** **Catalogatore di nastri** (Stampante opzionale)  
di K. Gough trad. e adatt. di F. Sarcina

J.soft s.r.l.

**DIREZIONE, REDAZIONI  
E AMMINISTRAZIONE**  
Via Restelli, 5  
20124 Milano  
Tel.: 68.88.228-68.37.97

**DIRETTORE RESPONSABILE:**  
Pietro Dell'Orco

**COORDINAMENTO TECNICO:**  
Mauro Cristuib Grizzi

**REDAZIONE:**  
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 Bonaiti

**AUTORIZZAZIONE ALLA  
PUBBLICITÀ:**  
Tribunale di Milano n° 178  
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 Il/70  
Prezzo della rivista L. 1.000  
Numero arretrati L. 2.000

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



## Stop Bug

*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 Commodore 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 sui checksum, per cui fai particolare attenzione alle istruzioni Print dove sono 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 C64 e VIC 20) oppure Run/Stop e Reset (su C16 e Plus/4). Per riattivarlo batti:*

*SYS PEEK(56)\*256 per il VIC 20;  
SYS 16128 per il C16 e il PLUS/4;  
SYS 40704 per il C 64.*

## STOP BUG per C64 e 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} ATTIVAT
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
```

## 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
```

## Generatore di quiz

Vedendo questo programma, anche i più scettici si convinceranno che il VIC 20 può essere un buon insegnante!

Dopo che avete dato il RUN, il VIC inizia a sottoporvi una serie di quiz letterari; se la vostra risposta a un quesito è esatta, si passa alla domanda successiva, mentre se sbagliate il VIC vi mostra la risposta corretta. Più avanti vi verrà riproposto lo stesso quiz, e nel caso di un vostro ulteriore errore il punteggio finale, il quale non è altro che la percentuale delle risposte esatte rispetto al totale, risulterà più basso.

I quiz consistono nell'indicare l'autore di una determinata opera letteraria, e sono memorizzati nelle istruzioni DATA situate dalla linea 1000 in poi. Se desiderate modificare le domande o aggiungerne altre, dovete agire appunto su questa parte del programma. Ogni istruzione DATA dovrà essere co-

struita nel modo seguente:

```
xxxx DATA #TITOLO OPERA*AUTORE OPERA
```

dove xxxx è il numero di linea. Il titolo e l'autore dell'opera devono essere più brevi di una riga del VIC (22 caratteri). Inoltre fate attenzione a lasciare nell'ultima linea del programma l'istruzione DATA 999, che funziona da "tappo" segnalando al computer la fine dei quiz.

L'unica limitazione alla possibilità di aggiungere nuove domande è la quantità di memoria disponibile. Anche usando il VIC inespanso, comunque, sono memorizzabili tranquillamente una cinquantina di quiz, che chiaramente aumentano ulteriormente se si dispone di espansioni di memoria.

I più intraprendenti possono divertirsi a cambiare il genere delle domande, modificando nella linea 140 il tipo di quesito (ad esempio mettendo "dove nacque" al posto di "chi scrisse").

```

100 POKE36879,110 :rem 143
110 READA$:IFA$<>"999"THENN=N+1:GOTO110 :rem 19
120 RESTORE:DIMQ$(N),C(N) :rem 237
130 X=RND(0):V=36878:S2=36875 :rem 116
140 S$="{WHT}CHI SCRISSE" :rem 130
150 PRINT"{CLR}{ 8 GIU' }{RVS}{PUR}{ 22 SPAZI }" :rem 48
160 PRINT"{SU}{RVS}{YEL}VIC GENERATORE DI QUIZ" :rem 77
170 PRINT"{SU}{RVS}{PUR}{ 22 SPAZI }" :rem 168
180 GOSUB510 :rem 175
190 FORI=1TON:READQ$(I):NEXT :rem 7
200 T=0:FORI=1TON:C(I)=2:NEXT :rem 27

```

```

210 PRINT"{CLR}{WHT}{ 9 GIU'}MESCOLO LE DOMANDE {RVS}S
{OFF}/{RVS}N{OFF}" :rem 72
220 GETA$:ON-(A$="")GOTO220:IFA$="N"THEN250 :rem 164
230 FORJ=1TON:T$=Q$(J):RN=INT(RND(1)*N)+1:Q$(J)=Q$(RN):Q$(
(RN)=T$:NEXT :rem 108
240 REM :rem 122
250 FORJ=1TON:IFC(J)=0ORC(J)=1THEN400 :rem 235
260 QZ$="":AN$="":FL=0:FORK=1TOLEN(Q$(J)):M$=MID$(Q$(J),K
,1) :rem 103
270 ON-(M$="#")GOTO310 :rem 150
280 IFM$="*"THENFL=1:GOTO310 :rem 123
290 IFFL=0THENQZ$=QZ$+M$ :rem 207
300 IFFL=1THENAN$=AN$+M$ :rem 144
310 NEXTK :rem 30
320 REM :rem 121
330 PRINT"{CLR}{ 3 GIU'}"+S$:PRINT"{GIU'}{RVS}"QZ$"{OFF}"
+"?{GIU'}":INPUTRS$ :rem 244
340 IFRS$=AN$THEN370 :rem 168
350 PRINT"{ 2 GIU'}{BLK}NO!{ 2 SPAZI}HAI SBAGLIATO.
{ 3 SPAZI}":GOSUB530 :rem 193
360 PRINT"{ 2 GIU'}{YEL}LA RISPOSTA E':"PRINT"{GIU'}
{RVS}"AN$"{OFF}"+".":GOTO390 :rem 53
370 GOSUB520:PRINT"{ 3 GIU'}{RVS}{YEL}BRAVO!{ 2 SPAZI}HAI
INDOVINATO" :rem 7
380 C(J)=1 :rem 231
390 GOSUB510 :rem 178
400 NEXTJ :rem 29
410 WA=0:FORI=1TON:IFC(I)=-1THENC(I)=0 :rem 29
420 IFC(I)=2THENWA=1:C(I)=-1 :rem 88
430 NEXTI :rem 31
440 IFWA=1THEN250 :rem 243
450 REM :rem 125
460 FORI=1TON:T=T+C(I):NEXT:SC=INT(T/N*100+.5) :rem 44
470 PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}PUNTEGGIO:"SC"% " :rem 17
480 PRINT"{GIU'}VUOI RIPROVARE (S/N)?" :rem 219
490 GETA$:ON-(A$="")GOTO490:IFA$="N"THENEND :rem 246
500 GOTO200 :rem 96
510 FORI=1TO2000:NEXT:RETURN :rem 44
520 POKEV,10:FORI=110TO241:POKES2,I:NEXT:POKEV,0:RETURN
:rem 45
530 POKEV,10:POKES2,135:FORI=1TO300:NEXT:POKEV,0:RETURN
:rem 25
1000 DATA #MOBY DICK*HERMAN MELVILLE :rem 143
1010 DATA #CUORE*EDMONDO DE AMICIS :rem 236
1020 DATA #PINOCCHIO*CARLO COLLODI :rem 61
1030 DATA #MARCOVALDO*ITALO CALVINO :rem 152
1040 DATA #TOM SAWYER*MARK TWAIN :rem 165
1050 DATA #IL FU MATTIA PASCAL*LUIGI PIRANDELLO :rem 53
1060 DATA #IL DECAMERONE*GIOVANNI BOCCACCIO :rem 103
1070 DATA #ADDIO ALLE ARMI*ERNEST HEMINGWAY :rem 81

```

1080	DATA	#L'ODISSEA*OMERO	:rem	45
1090	DATA	#L'ORLANDO FURIOSO*LUDOVICO ARIOSTO	:rem	96
1100	DATA	#I SEPOLCRI*UGO FOSCOLO	:rem	211
1110	DATA	#LA TEMPESTA*WILLIAM SHAKESPEARE	:rem	85
1120	DATA	#L'ASINO D'ORO*APULEIO	:rem	130
1130	DATA	#IL 5 MAGGIO*ALESSANDRO MANZONI	:rem	178
1140	DATA	#DE BELLO GALLICO*CAIO GIULIO CESARE	:rem	183
1150	DATA	#PAURA DI VOLARE*ERICA JONG	:rem	143
1160	DATA	#DE VULGARI ELOQUENTIA*DANTE ALIGHIERI	:rem	195
1170	DATA	#DE AMICITIA*MARCO TULLIO CICERONE	:rem	141
1180	DATA	#IL CAPITALE*KARL MARX	:rem	107
1190	DATA	#TOTEM E TABU'*SIGMUND FREUD	:rem	224
1200	DATA	#MADAME BOVARY*GUSTAVE FLAUBERT	:rem	22
1210	DATA	#DOCTOR FAUSTUS*CHRISTOPHER MARLOWE	:rem	131
1220	DATA	#LA PIOGGIA NEL PINETO*GABRIELE D'ANNUNZIO	:rem	127
1230	DATA	#LA METAMORFOSI*FRANZ KAFKA	:rem	223
1240	DATA	#I CARMI*CAIO VALERIO CATULLO	:rem	37
1250	DATA	#DON CHISCIOTTE*MIGUEL DE CERVANTES	:rem	246
1260	DATA	#L'ORIGINE DELL'UOMO*CHARLES DARWIN	:rem	255
1270	DATA	#IL PRINCIPE*NICCOLO' MACHIAVELLI	:rem	109
1280	DATA	#I DIALOGHI SOCRATICI*PLATONE	:rem	112
1290	DATA	#GENTE DI DUBLINO*JAMES JOYCE	:rem	42
1300	DATA	#AULULARIA*TITO MACCIO PLAUTO	:rem	140
1310	DATA	#LO ZIBALDONE*GIACOMO LEOPARDI	:rem	174
1320	DATA	#LA CITTA' DEL SOLE*TOMMASO CAMPANELLA	:rem	76
1330	DATA	#LE MIE PRIGIONI*SILVIO PELLICO	:rem	217
1340	DATA	#SULLA STRADA*JACK KEROUAC	:rem	146
1350	DATA	#LE ODI BARBARE*GIOSUE' CARDUCCI	:rem	189
1360	DATA	#L'ELOGIO DELLA FOLLIA*ERASMO DA ROTTERDAM	:rem	122
1370	DATA	#I MALAVOGLIA*GIOVANNI VERGA	:rem	40
1380	DATA	#I TRE MOSCHETTIERI*ALEXANDRE DUMAS	:rem	5
1390	DATA	#MYRICAIE*GIÒVANNI PASCOLI	:rem	164
1400	DATA	#CUORE DI CANE*MICHAIL BULGAKOV	:rem	160
1410	DATA	#OSSI DI SEPPIA*EUGENIO MONTALE	:rem	214
1420	DATA	#ETTORE FIERAMOSCA*MASSIMO D'AZEGLIO	:rem	106
1430	DATA	#ED E' SUBITO SERA*SALVATORE QUASIMODO	:rem	136
1440	DATA	#LA DISUBBIDIENZA*ALBERTO MORAVIA	:rem	146
1450	DATA	#COMMA 22*JOSEPH HELLER	:rem	135
1460	DATA	#IL TAMBURO DI LATTA*GUNTER GRASS	:rem	57
1470	DATA	#1984*GEORGE ORWELL	:rem	151
1480	DATA	#LA STORIA*ELSA MORANTE	:rem	206
1490	DATA	#FAHRENHEIT 451*RAY BRADBURY	:rem	244
2000	DATA	999	:rem	135



## Campi di forza

Ti trovi con la tua astronave ai confini del Tempo, inseguito da una flotta di navi aliene che cercano di raggiungerti, allo scopo di impadronirsi del segreto del tuo Generatore Energetico. La tua unica possibilità di salvezza sta proprio nel Generatore: con esso puoi piazzare dei campi di forza allo sbocco dei tunnel temporali da cui, una alla volta, escono le navi nemiche. I tunnel sono quattro, orientati verso i quattro punti cardinali; generando un campo di forza presso l'angolo superiore sinistro dell'uscita di un tunnel contenente un

nemico, ne provochi la distruzione (in tal caso guadagni 20 punti). Se piazzii il campo all'uscita del tunnel sbagliato perdi 20 unità di energia. Hai otto vite: ne perdi una ogni volta che una nave aliena riesce ad uscire dai tunnel, oppure se cerchi di piazzare un campo in qualsiasi posto che non sia l'angolo superiore sinistro dell'uscita di un tunnel, oppure infine se resti senza energia. Il tuo movimento avviene in diagonale, usando i tasti specificati nelle istruzioni contenute nel programma.

```

5 REM CAMPI DI FORZA                                :rem 146
10 GOTO8000                                          :rem 98
20 E$="{HOME}"{ 21 GIU' }":GOSUB9000:POKE36878,15 :rem 82
30 FF$(1)="*****{GIU'}{ 5 SIN}*****{GIU'}{ 5 SIN}*****":F
   F$(2)="***{GIU'}{ 3 SIN}***{GIU'}{ 3 SIN}***{GIU'}
   { 3 SIN}***{GIU'}{ 3 SIN}***"                  :rem 212
40 G=1:A=INT(RND(1)*4)+1:GOTO100                    :rem 49
60 FORD=1TO5:POKE36876,0                             :rem 170
65 PRINTLEFT$(E$,Y)SPC(X)"{ 2 SPAZI}";              :rem 148
67 GETM$:IFM$="P"THENY=Y-1:X=X+1                    :rem 200
68 IFM$="I"THENY=Y-1:X=X-1                            :rem 57
69 IFM$="Q"THENX=X-1:Y=Y+1                            :rem 64
70 IFM$="E"THENX=X+1:Y=Y+1                            :rem 42
75 IFY<=4THENY=4                                      :rem 250
80 IFY>=22THENY=21                                    :rem 87
85 IFX=-1THENX=22                                     :rem 23
87 IFX=22THENX=0                                       :rem 235
88 IFY<>Y1THENX9=PEEK(7680+X+22*(Y-1)):X8=PEEK(7681+X+22*
   (Y-1))                                             :rem 127
89 IFY<>Y1THENX7=PEEK(38400+X+22*(Y-1)):X6=PEEK(38401+X+2
   2*(Y-1))                                           :rem 208
90 PRINTLEFT$(E$,Y)SPC(X)"{CYN}">{RED}";           :rem 158

```

```

92 IFY<>Y1THENPOKE7680+X1+22*(Y1-1),Y9:POKE7681+X1+22*(Y1
-1),Y8:Y9=X9:Y8=X8 :rem 194
93 IFY<>Y1THENPOKE38400+X1+22*(Y1-1),Y7:POKE38401+X1+22*(
Y1-1),Y6:Y7=X7:Y6=X6:X1=X:Y1=Y :rem 189
94 POKE36876,240-Y*3 :rem 79
95 IFM$=" "THENIFGTHENGOSUB1000 :rem 100
97 NEXTD:RETURN :rem 13
100 POKE198,0:O=S:FORF=0TO3 :rem 129
105 Y2=13+2*F*(A=3)-2*F*(A=4):X2=10+2*F*((A=1)-(A=2))
:rem 143
107 GOSUB60 :rem 126
110 PRINTLEFT$(E$,Y2)SPC(X2)"{CYN}";A$(F+1):PRINT"{RED}"
:rem 61
115 GOSUB60 :rem 125
130 PRINTLEFT$(E$,Y2)SPC(X2)"{YEL}"A$(F+1):PRINT"{RED}"
:rem 3
150 GOSUB60 :rem 124
160 NEXT :rem 214
165 IFFF<>ATHENLI=LI-1:GOSUB250:IFLI<=0THEN7000 :rem 180
170 GOSUB9000:GOTO40 :rem 184
250 FOREE=1TO3:FORT=255TO235STEP-1:POKE36874,T:POKE36875,
T-10:POKE36874,T-20:NEXT:NEXT :rem 96
260 POKE36876,0:POKE36875,0:POKE36874,0:RETURN :rem 238
1000 REM :rem 165
1010 G=0:FF=0:DR=0:IF(X=6)AND(Y=5)THENFF=3:DR=1 :rem 35
1020 IF(X=6)AND(Y=17)THENFF=4:DR=1 :rem 250
1030 IF(X=1)AND(Y=10)THENFF=1:DR=2 :rem 237
1040 IF(X=13)AND(Y=10)THENFF=2:DR=2 :rem 34
1050 IFFF<>AORDR=0THENP=P+20*(P>0):P=P-100*(P<=0):LI=LI+(
P<=0):GOSUB9120:GOTO1110 :rem 45
1060 SC=SC+20 :rem 189
1110 PRINTLEFT$(E$,Y+1)SPC(X+2)"{WHT}"FF$(DR) :rem 6
1120 FORT=180TO230:POKE36876,T:POKE36875,T+20:NEXT:POKE36
876,0:POKE36875,0 :rem 165
1130 IFFF=ATHENFOREE=1TO5:FORT=200TO255:POKE36876,T:NEXT:
NEXT :rem 176
1140 RETURN :rem 166
7000 PRINT"{CLR}"{CYN}"SPC(202)"PUNTEGGIO:"SC :rem 91
7010 PRINT"{PUR}"{ 2 GIU' }{ 6 DES}FINE GIOCO":LI=8:SC=0:P=
100:FORT=1TO2000:NEXT:GOTO9850 :rem 123
8000 POKE56,28:POKE52,28:POKE57,0:POKE53,0:CLR:FORT=0TO51
1:POKE7168+T,PEEK(32768+T):NEXT :rem 85
8005 POKE36869,255:POKE36879,8:POKE650,128 :rem 125
8010 FORT=0TO87:READA:POKE7168+33*8+T,A:NEXT :rem 177
8020 DATA0,84,186,124,186,84,40,0 :rem 189
8030 DATA0,16,40,84,40,16,0,0 :rem 171
8040 DATA0,0,0,24,24,0,0,0 :rem 6
8050 DATA0,0,0,16,0,0,0,0 :rem 210
8060 DATA255,195,189,189,189,189,195,255 :rem 26
8070 DATA0,62,54,42,54,62,0,0 :rem 181

```

```

8080 DATA0,0,28,28,28,0,0,0 :rem 76
8090 DATA96,240,249,239,249,240,96,0 :rem 53
8100 DATA6,15,159,247,159,15,6,0 :rem 90
8110 DATA218,33,76,195,24,101,147,100 :rem 74
8115 DATA255,255,255,255,255,255,255,255 :rem 253
8250 X=1:Y=2:A$(1)="$":A$(2)="#":A$(3)=CHR$(34):A$(4)="!" :rem 2
8400 S=0:LI=8:P=100:GOTO9800 :rem 108
9000 REM :rem 173
9081 PRINT"{RED}{CLR}{ 5 GIU'}{RVS}{ 8 SPAZI}[< 5 +>]" :rem 247
9082 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}[< 5 +>]" :rem 244
9083 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}[< 5 +>]" :rem 245
9084 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}M{ 3 SPAZI}N" :rem 83
9085 PRINT"{RVS}{ 9 SPAZI}M N" :rem 84
9088 PRINT"{RVS}{ 3 SPAZI}[<3 +>]M{ 2 SPAZI}[<M>] [<G>] :rem 135
{ 2 SPAZI}N[< 3 +>]"
9089 PRINT"{RVS}{ 3 SPAZI}[< 3 +>] M[<@>]@ L[<@>]N :rem 10
[< 3 +>]"
9090 PRINT"{RVS}{ 3 SPAZI}[< 3 +>]{ 9 SPAZI}[< 3 +>]" :rem 153
9091 PRINT"{RVS}{ 3 SPAZI}[< 3 +>] N[<T>]P O[<T>]M :rem 26
[< 3 +>]"
9092 PRINT"{RVS}{ 3 SPAZI}[< 3 +>]N{ 2 SPAZI}[<M>] [<G>] :rem 130
{ 2 SPAZI}M[< 3 +>]"
9095 PRINT"{RVS}{ 9 SPAZI}N M" :rem 85
9096 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}N{ 3 SPAZI}M" :rem 86

9097 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}[< 5 +>]" :rem 250
9098 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}[< 5 +>]" :rem 251
9100 PRINT"{RVS}{ 8 SPAZI}[< 5 +>]" :rem 235
9110 PRINT"{HOME}{GRN}PUNTI{ 3 SPAZI}CARB.{ 4 SPAZI}VITE" :rem 22
;
9120 PRINT"{HOME}{GIU'}{WHT}"TAB(1)SC"{SIN}{ 3 SPAZI}"TAB :rem 130
(8)P"{SIN}{ 2 SPAZI}"TAB(17)LI"{SIN}{ 2 SPAZI}";:RET
URN
9800 PRINT"{CLR}{YEL}{GIU'}{ 4 SPAZI}CAMPI DI FORZA" :rem 93
9810 PRINT"{GIU'}{CYN} PIAZZA UN CAMPO SUL{ 2 SPAZI}VERTI :rem 12
CE IN ALTO A SI-"
9815 PRINT"NISTRA AL TERMINE DEL TUBO CONTENENTE UN NE-MI :rem 213
CO."
9820 PRINT"{WHT} PERDI UNA VITA SE IL NEMICO SCAPPA." :rem 3
9830 PRINT"{GRN} PERDI CARBURANTE SE{ 2 SPAZI}PIAZZI MALE :rem 237
UN CAMPO."
9840 PRINT"{GIU'}{YEL} USA I SEGUENTI TASTI:{GIU'} :rem 22
{ 3 SPAZI}I{ 3 SPAZI}= NORD-OVEST":PRINT"{ 3 SPAZI}
P{ 3 SPAZI}= NORD-EST"

```

```

9845 PRINT"{ 3 SPAZI}E{ 3 SPAZI}= SUD-EST":PRINT"
      { 3 SPAZI}Q{ 3 SPAZI}= SUD-OVEST":PRINT" BARRA = CAM
      PO"                                     :rem 149
9850 .PRINT"{GIU'}{RED}{ 4 SPAZI}PREMI UN TASTO":POKE198,0
      :rem 230
9860 GETQQ$:IFQQ$=""THEN9860                 :rem 147
9870 GOTO20                                    :rem 115

```



## Barriere

*Questo è un gioco di destrezza e di abilità; in esso dovrete guidare una macchinina, simboleggiata da un tondino, in un labirinto complesso e intricato.*

*Per fare ciò è necessario premere i seguenti tasti:*

*L.....Per andare a sinistra*

*P.....Per andare a destra*

*Q.....Per andare in su*

*Z.....Per andare in giù.*

*Fino ad ora il gioco sembra semplice, ma in realtà è molto più complesso, poiché tra una strada e l'al-*

*tra compagno e scompaiono casualmente delle barriere, che impediscono il passaggio.*

*Più tempo passate senza scontrarvi contro i muri e le barriere, più aumenta il punteggio.*

*Con i punti, però, aumenta anche la quantità di barriere che compaiono e la frequenza con cui si formano.*

*Per ottenere il miglior punteggio possibile si hanno a disposizione tre macchinine, distrutte le quali il gioco termina.*

```

20 DZ$="{HOME}":FORI=1TO12:DZ$=DZ$+"{GIU'}":NEXT:WW=0
      :rem 223
30 FORI=1TO21:DZ$=DZ$+"{DES}":NEXT           :rem 7
40 COLOR4,7,6:COLOR0,2,7:COLOR1,6,2:GOSUB740:VOL8
      :rem 232
50 DIMC1(25),D1(25),R1(25)                   :rem 43
60 FORI=1TO18:READC1(I),R1(I),D1(I):NEXT     :rem 113
70 OA=0:PRINT"{CLR}";:GOSUB430:IFWW=3THEN940 :rem 65
80 COLOR4,7,5:COLOR0,2,7:COLOR1,6,2:SC=3072:CO=2048:C=2:R
      =2:D=2:E=0:GOSUB370                       :rem 247
90 PRINT"{HOME}":POKEPO,81:POKECC,6         :rem 59
100 A=PEEK(198):IFA=64THENA=AA:GOSUB380     :rem 92
110 IFA=62THENGOSUB180:D=1:AA=A:GOTO150     :rem 126

```

```

120 IFA=12THENGOSUB200:D=2:AA=A:GOTO150           :rem 116
130 IFA=33THENGOSUB220:D=4:AA=A:GOTO150           :rem 124
140 IFA=41THENGOSUB240:D=8:AA=A:GOTO150           :rem 130
145 A=AA:GOTO110                                   :rem 159
150 FL=INT(RND(1)*3):IFFL=1THENGOSUB260:IFE=1THENGOSUB350
:GOTO70                                           :rem 17
160 IFE=1THENGOSUB350:GOTO70                       :rem 250
170 SL=SL+.25:PRINTDZ$;"{RVS}{BLK}";INT(SL);"{OFF}";:GOTO
100                                             :rem 227
180 POKEPO,32:POKECC,2:R=R-1:GOSUB370:IFPEEK(PO)>=128THEN
E=1:RETURN                                       :rem 2
190 POKECC,6:POKEPO,81:RETURN                       :rem 104
200 POKEPO,32:POKECC,2:R=R+1:GOSUB370:IFPEEK(PO)>=128THEN
E=1:RETURN                                       :rem 249
210 POKECC,6:POKEPO,81:RETURN                       :rem 97
220 POKEPO,32:POKECC,2:C=C-1:GOSUB370:IFPEEK(PO)>=128THEN
E=1:RETURN                                       :rem 223
230 POKECC,6:POKEPO,81:RETURN                       :rem 99
240 POKEPO,32:POKECC,2:C=C+1:GOSUB370:IFPEEK(PO)>=128THEN
E=1:RETURN                                       :rem 223
250 POKECC,6:POKEPO,81:RETURN                       :rem 101
260 IFOA=1GOTO320                                   :rem 243
270 QL=INT(RND(1)*21)                               :rem 162
280 R1=R1(QL):C1=C1(QL):D1=D1(QL)                 :rem 103
290 OND1GOTO300,310:RETURN                           :rem 83
300 R1=R1+1:PT=3072+(R1*40)+C1:FORJ=PTTOPT+80STEP40:POKEJ
,160:NEXT:OA=1:RETURN                           :rem 76
310 C1=C1+1:PT=3072+(R1*40)+C1:FORJ=PTTOPT+2:POKEJ,160:NE
XT:OA=1:RETURN                                   :rem 89
320 OND1GOTO330,340:RETURN                           :rem 83
330 FORJ=PTTOPT+80STEP40:POKEJ,32:NEXT:OA=0:RETURN
                                             :rem 48
340 FORJ=PTTOPT+2:POKEJ,32:NEXT:OA=0:RETURN         :rem 91
350 FORI=1TO16:FORJ=1TO50:NEXT:COLOR4,I,5:SOUND1,17,8:SOU
ND2,8,4:COLOR0,2,8-(I/2)                       :rem 213
355 NEXT:WW=WW+1:PRINT"{CLR}"                     :rem 169
356 FORI=1TO15:FORJ=1TO50:NEXT:COLOR4,16-I,5:SOUND1,17,8:
SOUND2,8,4:COLOR0,2,I/2:NEXT                   :rem 49
360 COLOR4,15,6:RETURN                               :rem 90
370 PO=3072+(R*40)+C:CC=2048+(R*40)+C:RETURN       :rem 187
380 IFD=1THENA=62:RETURN                             :rem 11
390 IFD=2THENA=12:RETURN                             :rem 8
400 IFD=4THENA=33:RETURN                             :rem 5
410 IFD=8THENA=41:RETURN                             :rem 9
420 RETURN                                           :rem 118
430 REM                                             :rem 123
440 PRINT"{CLR}{BLK}";                             :rem 199

450 PRINT"{RVS}{ 40 SPAZI}{OFF}";                 :rem 73
460 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} { 37 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}
";                                             :rem 126

```

```

470 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 37 SPAZI}{RVS}{BLK}
{ 2 SPAZI}{OFF}"; :rem 15
480 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 37 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}
"; :rem 128
490 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{BLK}
{ 14 SPAZI}{OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 14 SPAZI}{OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}"; :rem 121
500 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}
{ 29 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}"
; :rem 193
510 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF}
{ 29 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{BLK}
{ 2 SPAZI}{OFF}"; :rem 114
520 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}
{ 29 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}"
; :rem 195
530 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 10 SPAZI}{OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS}{ 10 SPAZI}{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}
{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}"
; :rem 160
540 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 21 SPAZI}{RVS} {OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}";
:rem 13
550 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]
{ 20 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}";
:rem 199
560 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 37 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}
"; :rem 127
570 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 10 SPAZI}{RVS}{BLK}
{ 3 SPAZI}PUNTI:{ 6 SPAZI}{OFF} [<2>]{ 10 SPAZI}{RVS}
{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}"; :rem 56
580 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 37 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}
"; :rem 129
590 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]
{ 20 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}";
:rem 203
600 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 21 SPAZI}{RVS} {OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}";
:rem 10
610 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 10 SPAZI}{OFF}
{ 3 SPAZI}{RVS}{ 10 SPAZI}{OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}

```

```

        {BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}"
;
620 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}
    { 29 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}"
;
630 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
    {OFF} [<2>]{ 28 SPAZI}{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]
    { 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}";
640 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS} {OFF}
    { 29 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}"
;
650 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 2 SPAZI}{RVS}{BLK}
    { 14 SPAZI}{OFF}{ 3 SPAZI}{RVS}{ 14 SPAZI}{OFF} [<2>]
    { 2 SPAZI}{RVS}{BLK}{ 2 SPAZI}{OFF}";
660 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 37 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}
    ";
670 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF} [<2>]{ 36 SPAZI}{RVS}{BLK}
    { 2 SPAZI}{OFF}";
680 PRINT"{RVS}{BLK} {OFF}{ 37 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}
    ";
690 PRINT"{RVS}{BLK}{ 39 SPAZI}{HOME}";
700 PRINT"{HOME}"
710 POKE4071,160:C=0:R=0
720 GETA$:IFA$=""THEN720
730 RETURN
740 PRINT"{CLR}{ 12 GIU' }";
750 PRINT"{ 7 DES}VUOI LE ISTRUZIONI (S/N) ?";
760 GETA$:IFA$=""THEN760
770 IFA$="N"THENRETURN
780 IFA$<>"S"THENGOTO760
790 PRINT"{CLR}":PRINT"{ 16 SPAZI}{RVS}BARRIERE{OFF}"
;
800 PRINT:PRINT:PRINT
810 PRINT"{ 7 SPAZI}GUIDA L'AUTO NEL LABIRINTO"
820 PRINT"{ 4 SPAZI}PER PIU' TEMPO{ 2 SPAZI}POSSIBILE USA
    NDO"
830 PRINT"{ 16 SPAZI}I TASTI:"
840 PRINT:PRINT"{ 16 SPAZI}I - SIN. "
850 PRINT"{ 16 SPAZI}P - DES."
860 PRINT"{ 16 SPAZI}Q - { 2 SPAZI}SU"
870 PRINT"{ 16 SPAZI}Z - GIU'"
880 PRINT:PRINT:PRINT"{ 10 SPAZI}** PREMI UN TASTO **"
;
890 GETA$:IFA$=""THEN890
900 RETURN
910 DATA16,0,1,21,0,1,0,10,2,0,14,2,34,14,2,34,10,2,17,20
    ,1,21,20,1
920 DATA4,10,2,4,14,2,17,16,1,21,16,1,30,14,2,30,10,2,17,
    4,1,21,4,1,17,8,1
930 DATA21,8,1,17,13,1,21,13,1

```

```
940 PRINT"{HOME}{" 12 GIU'"}{" 13 DES"}{RVS}{BLK} FINE
    { 2 SPAZI}GIOCO":FORI=1TO2000:NEXT           :rem 177
950 CLR:GOTO20                                     :rem 84
```

**CI6-plus/4**

## Catalogatore di nastri

Stampante opzionale

Se usate il registratore per salvare i vostri programmi vi sarete resi conto di come le cassette si moltiplichino velocemente, e divenga presto molto difficile ricordare su quale nastro si trovi un certo programma. Questo Catalogatore vi aiuterà ad organizzare razionalmente la vostra nastroteca, compilando l'elenco dei programmi presenti su ogni cassetta, completo della loro posizione sul nastro (data dalla lettura del contatore sul registratore) e della loro occupazione di memoria (cioè la loro lunghezza espressa in bytes). Premettiamo però che, se volete che il Catalogatore sia veramente efficace, i vostri programmi devono essere registrati sulla cassetta uno di seguito all'altro, senza spazi vuoti. Ciò si ottiene facilmente con la seguente procedura, che la maggior parte di voi conoscerà di certo: ogni volta che si deve salvare un nuovo programma, si posiziona correttamente il nastro effettuando la verifica dell'ultimo programma registrato sulla cassetta. Inizialmente il Catalogatore vi chiede se desiderate la stampa del

l'elenco dei programmi; infatti, se possedete una stampante Commodore o compatibile, l'elenco può venire automaticamente stampato su carta oltre che visualizzato sullo schermo. In caso positivo vi viene ricordato di accendere la stampante, dopo di che dovrete impostare il nome della cassetta, il lato (1 oppure 2) e la data della catalogazione; infine il programma vi chiede di riavvolgere il nastro e di azzerare il contatore. A questo punto inizia l'esplorazione della cassetta, che avviene verificando tramite una routine in linguaggio macchina i programmi che vengono via via incontrati, ed ogni volta vi viene chiesta la lettura del contatore sul registratore; in questa fase viene compilato (ed eventualmente stampato) l'elenco.

Se sapete già dove finisce l'ultimo programma, impostate il carattere "\*" al posto del numero del contatore quando il registratore si fermerà in quel punto. Altrimenti, quando sarete giunti in una zona del nastro in cui siete sicuri che non ci siano più programmi, tenete premuto il tasto RUN/STOP finché non



appare un messaggio di BREAK; digitate quindi GOTO700 e premete RETURN. In entrambi i casi, comunque, sullo schermo compare la domanda ELENCO (S/N/O?); premendo S viene mostrato sul video l'elenco che, se non possedete una

stampante, dovrete trascrivere su un foglio di carta; premendo C entra in funzione la stampante, fornendovi una ulteriore copia dell'elenco; premendo N infine il programma termina.

```

10 FORI=1027TO1045:READA:POKEI,A:CK=CK+A:NEXT :rem 51
11 IFCK<>2384THENPRINT"{WHT}ERRORE NELLE DATA":END :rem 57
12 Z$=" 00":W$="{ 3 SPAZI}":BC$=CHR$(14) :rem 207
15 COLOR0,1:COLOR4,1:VOL8 :rem 31
20 DIMLO(50),N$(50),BY(50):I=1:J$=CHR$(16):CR$=CHR$(13) :rem 211
25 M$="ELENCO PROGRAMMI"+CR$ :rem 161
30 LC$=CHR$(15):PRINT"{CLR}{ 8 DES}{CYN}{RVS} CATALOGATOR
   E DI NASTRI " :rem 22
40 PRINT"{WHT}{HOME}{ 3 GIU'}STAMPA (S/N)?" :rem 166
45 GETKEYH$ :rem 158
50 IFH$="N"THEN55 :rem 200
52 PRINT"{RVS}{GIU'}{YEL}{DES} ACCENDI LA STAMPANTE
   { 2 SPAZI}E PREMI RETURN " :rem 217
53 GETH$:IFH$<>CHR$(13)THEN53 :rem 176
54 H=1:GOSUB900:OPEN4,4 :rem 114
55 S$="UNO":INPUT"{GIU'}{WHT}NOME CASSETTA";CN$:PRINT"
   {GIU'}LATO (1/2)?" :rem 93
56 GETH$:IFH$<"1"ORH$>"2"THEN56 :rem 248
60 S=VAL(H$):INPUT"{GIU'}DATA";DA$:IFS=2THENS$="DUE"
   :rem 67
65 CN$=CN$+"/"+S$ :rem 82
70 PRINT"{RVS}{GIU'}{ 5 DES} RIAVVOLGI IL NASTRO,
   { 2 SPAZI}AZZERA " :rem 4
75 PRINT"{RVS}{ 5 DES} IL CONTATORE{ 2 SPAZI}E PREMI RETU
   RN {YEL}" :rem 100
80 GETA$:IFA$<>CHR$(13)THEN80 :rem 162
100 GOSUB900:CLOSE1:IFST=-128THEN700 :rem 198
110 SYS1027:IFST=-128THEN700 :rem 150
120 B1=PEEK(819)+256*PEEK(820):B2=PEEK(821)+256*PEEK(822)
   :BY(I)=B2-B1 :rem 29
130 IFI=1THENM$=M$+CN$+CR$+DA$:PRINT"{CLR}{GIU'}"M$ :rem 224
140 IFI=1ANDH=1THENPRINT#4,BC$M$LC$CR$ :rem 41
200 L$="":GOSUB900:GOSUB900:INPUT"{PUR}{RVS}CONTATORE
   {OFF}";L$:IFL$=""THEN200 :rem 76
210 L=VAL(L$) :rem 192
220 IFI=1THENLO(2)=L:LO(1)=0:GOTO300 :rem 122
230 LO(I+1)=L :rem 175

```

```

300 FORX=0TO15:N$(I)=N$(I)+CHR$(PEEK(823+X)):NEXT      :rem 99
350 Q$=STR$(LO(I)):LO$=LEFT$(Z$,5-LEN(Q$))+MID$(Q$,2)   :rem 193
352 Y$=STR$(BY(I)):BY$=LEFT$(W$,6-LEN(Y$))+MID$(Y$,2)  :rem 217
355 PRINT"{RED}{RVS}"LO$" {DES}{WHT}"N$(I)"{ 5 DES}{GRN}"
    BY$" BYTES":GOSUB900                                :rem 157
360 IFH=1THENGOSUB920                                    :rem 40
370 IFL$="*"THENCLOSE1:GOTO700                          :rem 36
400 I=I+1:GOTO100                                        :rem 195
700 PRINT"{WHT}STATO I/O ="ST:GOSUB900:CLOSE1:LM=I:IFN$(L
    M)="THENLM=I-1                                       :rem 130
800 IFH=1THENPRINT#4:CLOSE4:H=0                         :rem 195
810 PRINT"{GIU'}{WHT}ELENCO (S/N/C)?"                  :rem 8
812 GETKEYD$                                           :rem 204
815 IFD$="N"THENEND                                     :rem 106
820 IFD$="C"THENCLOSE4:OPEN4,4:PRINT#4,BC$M$LC$CR$:H=1 :rem 238
830 PRINT"{CLR}{GRN}{RVS}"CN$:PRINT:FORI=1TOLM         :rem 191
832 Q$=STR$(LO(I)):LO$=LEFT$(Z$,5-LEN(Q$))+MID$(Q$,2)   :rem 198
833 Y$=STR$(BY(I)):BY$=LEFT$(W$,6-LEN(Y$))+MID$(Y$,2)  :rem 221
835 PRINT"{YEL}{RVS}"LO$" {DES}{WHT}"N$(I)"{DES}{GRN}"BY$
    " BYTES"                                             :rem 91
840 IFD$="C"THENGOSUB920                                :rem 161
845 IFI/20<>INT(I/20)THEN860                            :rem 103
846 PRINTTAB(12)"{GIU'}{WHT} PREMI UN TASTO "         :rem 191
847 GETKEYH$                                           :rem 216
848 PRINT"{CLR}{GIU'}"                                  :rem 25
860 NEXT:GOTO800                                        :rem 232
900 SOUND1,900,15:RETURN                                :rem 196
920 PRINT#4,LO$J$+"06"N$(I)J$+"24"BY$" BYTES":RETURN  :rem 160
1000 DATA169,1,170,160,0,32,186,255,169,0,32,189,255,169,
    1,32,213,255,96                                     :rem 13

```

## Solitario



Questo avvincente solitario metterà sicuramente a dura prova la vo-

stra capacità di concentrazione e la vostra pazienza. All'inizio vi tro-

verete di fronte ad una scacchiera composta da nove caselle, all'interno delle quali sono racchiusi dei numeri compresi tra 0 e 5. Alle caselle corrispondono le lettere visualizzate accanto alla scacchiera, che sono:

```

Q W E
A S D
Z X C

```

Il gioco avviene appunto utilizzando i tasti contrassegnati da queste

nove lettere. Premendo il tasto Q, ad esempio, aumentano di una unità i numeri racchiusi nelle caselle della riga e della colonna di cui la casella Q fa parte: in questo caso, cioè, si modificheranno i numeri delle caselle Q, W, E, A, Z. Seguendo questo procedimento dovrete, e la cosa non sarà poi così semplice, rendere uguali a zero tutti i numeri della scacchiera. Buona fortuna!

```

15 D$="{ 11 DES}" :rem 142
20 M=0:POKE53280,11:POKE53281,0 :rem 221
30 DIMA%(2,2) :rem 132
40 GOTO1000 :rem 94
100 REM **SCHERMO** :rem 46
110 PRINT"{CLR}[<1>]" :rem 119
120 PRINTD$" [<A>]C[<R>]C[<R>]C[<S>]" :rem 215
130 PRINTD$" B B B B{ 2 SPAZI}Q W E" :rem 194
140 PRINTD$" [ <Q> ] C + C + C [ <W> ] " :rem 43
150 PRINTD$" B B B B{ 2 SPAZI}A S D" :rem 175
160 PRINTD$" [ <Q> ] C + C + C [ <W> ] " :rem 45
170 PRINTD$" B B B B{ 2 SPAZI}Z X C" :rem 206
180 PRINTD$" [ <Z> ] C [ <E> ] C [ <E> ] C [ <X> ] " :rem 231
190 RETURN :rem 122
200 REM **DISEGNO CAMPO** :rem 151
210 FORA=1TO11 :rem 46
220 I=9*RND(0)+1 :rem 62
230 GOSUB300 :rem 168
240 GOSUB500 :rem 171
250 NEXT :rem 214
260 RETURN :rem 120
300 REM **MOVIMENTO** :rem 221
310 Y=INT((I-1)/3) :rem 192
320 X=I-1-3*Y :rem 180
330 FORZ=0TO2 :rem 25
340 A%(X,Z)=A%(X,Z)+1 :rem 90
350 A%(Z,Y)=A%(Z,Y)+1 :rem 93
360 NEXT :rem 216
370 A%(X,Y)=A%(X,Y)-1 :rem 93
380 WF=1 :rem 166
390 FORP=0TO2 :rem 21
400 FORQ=0TO2 :rem 14
410 IFA%(P,Q)=6THENA%(P,Q)=0 :rem 59
420 WF=WFAND(A%(P,Q)=0) :rem 34
430 NEXT:NEXT :rem 79

```

440 RETURN	:rem	120
500 PRINT"{HOME}"D\$	:rem	225
520 FORQ=0TO2	:rem	17
530 PRINTD\$"{GIU' }{DES}";	:rem	58
540 FORP=0TO2	:rem	18
550 PRINT"{DES}";RIGHT\$(STR\$(A%(P,Q)),1);	:rem	64
560 NEXTP	:rem	42
570 PRINT	:rem	41
580 NEXTQ	:rem	45
590 RETURN	:rem	126
600 REM **INPUT**	:rem	178
610 GETA\$:IFA\$=""THEN610	:rem	81
620 FORA=1TO9	:rem	10
630 IFA\$=MID\$("QWEASDZXC",A,1)THENI=A:A=9:F=1	:rem	182
640 NEXT	:rem	217
650 IFF=1THENM=M+1	:rem	64
660 RETURN	:rem	124
1000 REM **PROGRAMMA PRINCIPALE**	:rem	218
1010 GOSUB100	:rem	211
1020 GOSUB200	:rem	213
1030 F=0:GOSUB600:IFF=0THEN1030	:rem	54
1040 GOSUB300	:rem	216
1050 GOSUB500	:rem	219
1060 IFWF=0THEN1030	:rem	83
1070 PRINT"{GIU' }"	:rem	170
1080 PRINTSPC(8)"COMPLIMENTI! IN";M;"MOSSE"	:rem	144

### ERRATA CORRIGE

*Ripubblichiamo alcune linee che, per un inconveniente verificatosi in fase di stampa, risultavano poco leggibili su molte copie della rivista.*

*- Dal programma "Bioritmi" per C16 (Papernsoft n. 18):*

```

530 PRINT"[<1>]{GIU' } {RVS}{ 8 SPAZI}PREMI <S> PER SMETTE
RE{ 8 SPAZI}"
540 PRINT" {RVS}{ 5 SPAZI}<RETURN> PER GIORNO SEGUENTE
{ 5 SPAZI}"
550 PRINT" {RVS}{ 9 SPAZI}<G> PER ALTRO GIORNO{ 9 SPAZI}
{ 2 SU}":RETURN

```

*- Dal programma "All'arrembaggio" per C64 (Papernsoft n. 19):*

```

420 FORX=0TO4:D(X)=SQR((PX(X)-LX)↑2+(PY(X)-LY)↑2)
430 IFC(X)<=0ORM(X)<=0THEN620

```

*Ci scusiamo con i lettori.*

## Typing derby

Molto spesso le riviste che pubblicano programmi per i computer più diffusi, riportano listati molto lunghi che richiedono molto tempo per essere trascritti, specialmente per chi usa solo poche dita nella battitura.

Questo simpatico programma oltre ad insegnare come battere con tutte le dita, utilizza un divertente metodo di esercitazione che rende facile e interessante l'apprendimento. Infatti, dopo aver mostrato quali tasti deve premere ciascun dito delle mani, visualizza una pista da corsa dove trattano due cavalli: uno (quello nero) è spostato di tanto in tanto dal computer, l'altro viene mosso di una posizione ad ogni tasto premuto corretta-

mente sulla tastiera.

Per sapere quali tasti premere, vengono visualizzate in fondo allo schermo 3 righe di caratteri.

Partendo dall'inizio il giocatore dovrà premere i tasti guardando la sequenza.

Ogni lettera della sequenza battuta correttamente cambia colore e si può passare alla lettera successiva.

In questo gioco sono disponibili 13 livelli di difficoltà selezionabili all'inizio della partita.

Quando si vince la corsa vengono conquistati 10 punti.

Se si riesce a battere il cavallo del C64 per 23 volte, si passa automaticamente al livello successivo.

E allora... buona battitura!!

```

0 FORL=54272TO54296:POKEL,0:NEXTL:POKE53281,15:POKE53280,
  15                                     :rem 34
1 POKE54296,0:PRINT"{CLR}{ 8 GIU'}{ 14 DES}{RVS}{RED}TYPI
  NG DERBY{OFF}{BLK}"                   :rem 35
2 PRINT"{ 5 GIU'}{ 11 DES}ISTRUZIONI{ 2 SPAZI}(S/N)?"
                                           :rem 23
4 GETA$:IFA$=""THEN4                    :rem 139
6 IFA$="S"THENGOSUB400                   :rem 65
8 PRINT"{CLR}{ 10 GIU'}{ 10 DES}LIVELLO{ 2 SPAZI}(1-13)";
  :INPUTL1                                :rem 20
9 IFL1<1ORL1>13THEN8                    :rem 217
10 C(0)=55456:C(1)=55576:C(2)=55696:H=1184:H1=1224:J=1624
                                           :rem 211
11 L=L1:S=(220*(L1-1))+(10*-(L1>1))     :rem 222
14 PRINT"{CLR}{ 11 GIU'}{ 5 DES}VELOCITA' DEL COMPUTER (5
  -50)"SPC(58)"(50 = LENTO)";          :rem 135
15 INPUTR1:R=R1                          :rem 197
16 IFR<5ORR>50THEN14                    :rem 227

```

```

17 GOTO 21                                     :rem 4
18 POKE198,0:PRINT"{CLR}{ 10 GIU'}{ 9 DES}VUOI CONTINUARE
(S/N)?"                                       :rem 126
19 GETX$:IFX$=""ANDX$<>"N"ANDX$<>"S"THEN19   :rem 224
20 IFX$="N"THENEND                             :rem 66
21 M=0:N=0:N1=0:IFS>220*LTHENL=L+1:L1=L1+1:R=R1:IFL>13THE
NPRINT"{CLR}F I N E !":END                 :rem 179
22 PRINTCHR$(147):POKE53280,3:POKE53281,1:PRINT"{SU}{BLK}
PUNTI:{RVS}"S:IFL1>9THEN24                 :rem 31
23 PRINTTAB(28)"{SU}{OFF} LIVELLO{RVS}"L1"{OFF}":GOTO30
                                           :rem 61
24 PRINTTAB(28)"{ 2 SU} LIVELLO{RVS}"L1"{OFF}" :rem 103
30 FORI=1144TO1183:POKEI,114:POKEI+54272,0:NEXTI:rem 125
31 FORI=1264TO1303:POKEI,91:POKEI+54272,0:NEXTI :rem 79
32 FORI=1384TO1423:POKEI,91:POKE54272+I,0:NEXTI :rem 86
33 FORI=1504TO1543:POKEI,113:POKE54272+I,0:NEXTI :rem 127
34 POKE1502,103:POKE55774,0:POKE1462,95:POKE55734,2
                                           :rem 142
35 FORI=1TO3*L-2:READD$:NEXTI:RESTORE:PRINT"{HOME}
{ 15 GIU'}{BLU}"D$                          :rem 51
50 FORI=1TO3*L-1:READD$:NEXTI:RESTORE:PRINT"{HOME}
{ 16 GIU'}{BLU}"D$                          :rem 64
51 FORI=1TO3*L:READD$:NEXTI:RESTORE:PRINT"{HOME}
{ 17 GIU'}{BLU}"D$                          :rem 244
53 IFL=7THENPOKE1646,44                     :rem 122
54 IFL=8THENFORI=OTO6STEP2:POKE1624+I,58:NEXTI :rem 240
55 IFL=8THEN:POKE1663,44:POKE1730,58:POKE1732,58:rem 82
56 IFL=9THENPOKE1689,58                     :rem 139
60 FORI=0TO2:FORT=0TO39:POKEC(I)+T,2:NEXTT:NEXTI:POKEH,94
                                           :rem 197
70 FORI=0TO2:FORT=0TO39:POKEC(I)+40+T,0:NEXTT:NEXTI:POKEH
1,94                                         :rem 132
80 IFN=0 AND M=0ORS=(300*L)+10THENGOSUB300   :rem 152
90 IFM=39ORM=159THENM1=M:M=M+80             :rem 147
100 IFPEEK(H1+M+1)<>32THEN18                 :rem 90
110 IFTI>T+RTHENPOKEH1+M1,32:POKEH1+M,32:M=M+1:POKEH1+M,9
4:T=TI                                       :rem 145
120 GETA$:IFA$=""THEN90                     :rem 31
130 IFASC(A$)=PEEK(J+N1)THEN150             :rem 28
140 IFASC(A$)<>PEEK(J+N1)+64THEN90          :rem 194
150 POKE55896+N1,2:N1=N1+1:IFN=39ORN=159THENN2=N:N=N+81
                                           :rem 194
160 POKEH+N,32:POKEH+N2,32:N=N+1:IFPEEK(H+N)<>32THENS=S+1
0:R=R-1:GOTO18                               :rem 70
170 POKEH+N,94:GOTO90                       :rem 253
200 DATAFRF FTF FGF FBF FVF FRF FTF FGF FBF FVF :rem 46
201 DATAFRF FTF FGF FBF FVF FRF FTF FGF FBF FVF :rem 47
202 DATAFRF FTF FGF FBF FVF FRF FTF FGF FRTB :rem 174
203 DATADED DCD FRF FTF FGF FBF FVF DED DCD FRF :rem 254
204 DATAFTF FGF FBF FVF DED DCD FRF FTF FGF FBF :rem 10

```

```

205 DATAFVF DED DCD FRF FTF FGF FBF FVF FDEV :rem 145
206 DATASWS SXS DED DCD FRF FTF FGF FBF FVF SWS :rem 131
207 DATASXS DED DCD FRF FTF FGF FBF FVF SWS SXS :rem 133
208 DATADED DCD FRF FTF FGF FBF FVF SWS SCDX :rem 188
209 DATAAQA AZA SWS SXS DED DCD FRF FTF FGF AQA :rem 91
210 DATAAZA SWS SXS DED DCD FRF FTF FGF AQA AZA :rem 92
211 DATASWS SXS DED DCD FRF FTF FGF AQA AZQW :rem 232
212 DATAJUJ JYJ JHJ JNJ JMJ AQA AZA SWS SXS DED :rem 155
213 DATADCD JUJ JYJ JHJ JNJ JMJ AQA AZA SWS SXS :rem 154
214 DATADED DCD JUJ JYJ JHJ JNJ JMJ AQA JUQX :rem 217
215 DATAKIK KIK JUJ JYJ JHJ JNJ JMJ AQA AZA SWS :rem 145
216 DATASXS DED DCD KIK KIK FRF JUJ JYJ JNJ JMJ :rem 126
217 DATAAQA AZA SWS SXS DED DCD KIK KIK KIZD :rem 230
218 DATALOL L.L KIK KIK JUJ JYJ JHJ JNJ JMJ AQA :rem 104
219 DATAAZA SWS SXS FTF LOL L.L KIK KIK JUJ JYJ :rem 174
220 DATAJHJ JNJ JMJ AQA AZA SWS SXS FTF LZJM :rem 20
221 DATA;P; ;/; LOL L.L KIK KIK JUJ JYJ JHJ JNJ :rem 25
222 DATAJMJ AQA AZA SWS SXS ;P; ;/; LOL L.L KIK :rem 50
223 DATAKIK JUJ JYJ JHJ JNJ JMJ AQA AZA SK;Q :rem 222
224 DATAA11 S22 D33 F44 F55 J66 J77 K88 L99 ;00 :rem 150
225 DATAZ11 X22 C33 V44 V55 N66 A11 S22 D33 F44 :rem 190
226 DATAF55 J66 J77 K88 L99 ;00 Z11 X22 C3F5 :rem 79
227 DATABASE SE SE SE SE VAI VAI VAI VAI VAI VAI :rem 237
228 DATA PIU' PIU' PIU' PIU' PIU' PIU' VELOCE VEL :rem 217

229 DATAOCE VELOCE VELOCE VINCI VINCI VINCI :rem 117
230 DATAE' SEMPRE E' SEMPRE E' SEMPRE PIU' DIFFI:rem 206
231 DATACILE PIU' DIFFICILE PIU' DIFFICILE PIU' :rem 10
232 DATADIFFICILE INSISTI INSISTI E VINCERAI :rem 12
233 DATASIAMO ARRIVATI SIAMO ARRIVATI AL PENULTI:rem 22
234 DATAMO AL PENULTIMO LIVELLO.ANCORA L'ULTIMO :rem 223
235 DATA SFORZO ANCORA L'ULTIMO SFORZO ANCORA :rem 47
236 DATAQUESTO E' L'ULTIMO LIVELLO;ORA DOVRESTI :rem 243
237 DATAESSERE IN GRADO DI SCRIVERE IN MODO SPED:rem 99
238 DATAITO E SENZA ERRORI VINCENDO LA GARA.. :rem 150
300 V=54296:V1=54276:AD=54277:SR=54278:FH=54273:FL=54272 :rem 120

301 POKEV,15:POKEFH,70:POKEFL,75 :rem 200
302 POKEAD,26:POKESR,178:FORT=1TO10:POKEV1,17 :rem 34
303 FORQ=1TO150:NEXT:POKEV1,16:NEXT :rem 234
304 POKE54296,0:RETURN :rem 70
400 PRINT"{CLR}{GIU'}{ 13 DES}{RVS}{RED}TYPING DERBY{OFF}
{BLK}" :rem 35
401 PRINT"{GIU'}{ 2 DES}{RVS}{RED} INSEGNA A SCRIVERE CON
LA TASTIERA {OFF}{RED}" :rem 0
402 PRINT"{ 2 GIU'}{ 2 DES}{RVS}1{OFF}{WHT} IMPARA QUALI
DITA USARE PER I VARI{ 6 SPAZI}TASTI{RED}" :rem 120
403 PRINT"{GIU'}{ 2 DES}{RVS}2{OFF}{WHT} BATTI SENZA GUAR
DARE SULLA TASTIERA{RED}" :rem 200

```

```

404 PRINT"[GIU']{ 2 DES}{RVS}3{OFF} ALL'INIZIO E' PIU' IM
    PORTANTE ESSERE{ 4 SPAZI}PRECISI CHE RAPIDI{RED}"
    :rem 92
405 PRINT"[GIU']{ 2 DES}{RVS}4{OFF}{WHT} INCITA IL CAVALL
    O NERO 23 VOLTE E{ 7 SPAZI}MUOVILO ";
    :rem 175
406 PRINT"AL SUCCESSIVO LIVELLO":PRINT"{ 3 GIU' }
    { 11 DES}{RVS}{BLK} PREMI UN TASTO {OFF}"
    :rem 114
407 GETFS:IFF$=""THEN407
    :rem 99
650 PRINT"{CLR}":POKE53280,9:POKE53281,15
    :rem 205
660 PRINT"{CLR} {WHT}":PRINT"{ 9 SPAZI}{RVS} Q {OFF}
    { 16 SPAZI}{RVS} Q "
    :rem 104
670 PRINT"{ 6 SPAZI}{RVS} Q[<M>] 3[<M>] Q {OFF}
    { 10 SPAZI}{RVS} Q[<M>] 8[<M>] Q "
    :rem 111
680 PRINT"{ 6 SPAZI}{RVS} 2[<M>] E[<M>] 4 {OFF}
    { 10 SPAZI}{RVS} 6[<M>] I[<M>] 9 "
    :rem 36
690 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS} Q[<N>] W[<N>] [<5>]D{WHT}[<M>]
    5 {OFF}{ 10 SPAZI}{RVS} 7[<N>] [<5>]K{WHT}[<M>] O
    [<M>] Q "
    :rem 150
700 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS} 1[<M>] [<5>]S{WHT}[<M>] C[<M>]
    R {OFF}{ 10 SPAZI}{RVS} Y[<M>] ,[<M>] [<5>]L{WHT}
    [<M>] 0 "
    :rem 92
710 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS} Q[<M>] X[<M>] { 2 SPAZI}[<M>] T
    [<M>] Q {OFF}{ 4 SPAZI}{RVS} Q[<M>] U[<M>]{ 2 SPAZI
    [<M>] .[<M>] P "
    :rem 201
720 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS} [<5>]A{WHT}[<M>]{ 7 SPAZI}[<5>]
    F{WHT}[<M>]{ 3 SPAZI}{OFF}{ 4 SPAZI}{RVS} {BLK}S{WHT}
    [<M>] H{ 6 SPAZI}[<M>] [<5>]:{WHT} "
    :rem 132
730 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS} Z[<M>]{ 7 SPAZI}G[<M>]
    { 3 SPAZI}{OFF}{ 4 SPAZI}{RVS} {BLK}P{WHT}[<M>] [<5>]
    J{WHT}{ 6 SPAZI}[<M>] / "
    :rem 89
740 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS}{ 10 SPAZI}V[<M>]{ 3 SPAZI}{OFF}
    { 4 SPAZI}{RVS} {BLK}C{WHT}[<M>] M{ 10 SPAZI}"
    :rem 235
750 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS}{ 10 SPAZI}B{ 4 SPAZI}{OFF}
    { 4 SPAZI}{RVS} {BLK}E{WHT}{ 2 SPAZI}N{ 10 SPAZI}"
    :rem 141
760 PRINT"{ 3 SPAZI}{RVS}{ 14 SPAZI}{OFF}E[<5>] { 4 SPAZI}[<5>]
    {RVS}{ 14 SPAZI}"
    :rem 172
770 PRINT"{ 3 SPAZI}[<5>]{RVS}{ 12 SPAZI}{OFF}E[<5>]
    { 6 SPAZI}[<5>]{RVS}{ 12 SPAZI}{OFF}E[<5>]"
    :rem 199
780 PRINT"{ 4 SPAZI}[<5>]{RVS}{ 10 SPAZI}{OFF}E[<5>]
    { 8 SPAZI}[<5>]{RVS}{ 10 SPAZI}{OFF}E[<5>]"
    :rem 200
790 PRINT"{ 5 SPAZI}{RVS}{ 10 SPAZI}{OFF}{ 10 SPAZI}{RVS}
    { 10 SPAZI}"
    :rem 39
800 PRINT"{ 5 SPAZI}{RVS}{ 10 SPAZI}{OFF}{ 10 SPAZI}{RVS}
    { 10 SPAZI}"
    :rem 31
810 PRINT:PRINT"{ 6 SPAZI}{RVS}SINISTRA{OFF}{ 13 SPAZI}
    {RVS}DESTRA"
    :rem 23
820 PRINTTAB(12)"SCHEMA DELLE DITA":PRINT"{GIU' }
    { 12 SPAZI}{RVS}{BLK}BARRA SPAZIATRICE{OFF}":rem 38

```



```

830 PRINT"{ 12 SPAZI}{RVS}{<5>}TASTI{ 2 SPAZI}PRINCIPALI
      {OFF}"
      :rem 24
840 PRINT"{GIU'}{ 5 DES}{WHT}PREMI UN TASTO PER CONTINUAR
      E";
      :rem 217
850 GETQ$:IFQ$=""THEN850
      :rem 125
860 RETURN
      :rem 126

```



## Scacchi

*Quello che vi presentiamo è un semplice programma che vi consente di giocare a scacchi contro il vostro C64. Comunicate le vostre mosse al computer impostando le coordinate di partenza e di arrivo nel formato (x,y). Sullo schermo i pezzi sono rappresentati dalle loro lettere iniziali; voi giocate col bianco ed il C64 col rosso. Data l'esiguità del programma non potete naturalmente aspettarvi di avere di fronte un avversario forte; se tutta-*

*via siete degli scacchisti alle prime armi, il divertimento è assicurato. Tenete tuttavia presente che il programma non prevede l'arrocco e le prese "en passant"; inoltre siate onesti, perché il computer accetta anche le mosse illegali, ed abbiate pazienza, perché il tempo d'attesa per ogni mossa può superare i due minuti. Il programma provvede a segnalare l'eventuale scacco matto; per sospendere la partita battete 999,999 al posto delle coordinate.*

```

10 REM SCACCHI
      :rem 51
20 POKE53280,10:POKE53281,0
      :rem 232
30 PRINT"{CLR}{GIU'}{GRN}{ 12 SPAZI}ATTENDI PREGO"
      :rem 124
40 KX=5:KY=8:DIMB%(8,8),D%(6,8,2),P%(6),A$(6):FORY=1TO8:F
      ORX=1TO8
      :rem 215
50 B%(X,Y)=0:IFY=1THENREADB%(X,Y)
      :rem 215
60 IFY=8THENB%(X,Y)=-B%(X,1)
      :rem 94
70 IFY=2THENB%(X,Y)=-1
      :rem 29
80 IFY=7THENB%(X,Y)=1
      :rem 246
90 NEXT: NEXT
      :rem 33
100 DATA-4,-2,-3,-5,-6,-3,-2,-4
      :rem 228
110 FORX=1TO6:P%(X)=2:FORY=1TO8:IFY<3ORY=8THEND%(X,Y,2)=1
      :rem 52
120 IFY>1ANDY<5THEND%(X,Y,1)=1
      :rem 24

```

```

130 IFY>5THEND%(X,Y,1)=-1 :rem 173
140 IFY>3ANDY<7THEND%(X,Y,2)=-1 :rem 76
150 NEXT:IFX<>2THEN190 :rem 107
160 FORY=1TO4:READD%(X,Y,1),D%(X,Y,2):D%(X,Y+4,1)=-D%(X,Y,1):D%(X,Y+4,2)=D%(X,Y,2) :rem 50
170 NEXT :rem 215
180 DATA-2,1,-1,2,1,2,2,1 :rem 205
190 IFX=1THENP%(X)=8 :rem 177
200 IFX>4THENP%(X)=1 :rem 166
210 NEXT:FORX=1TO6:READA$(X):NEXT :rem 111
220 DATAP,C,A,T,D,R :rem 72
230 PRINT"{CLR}":GOTO620 :rem 4
240 XB=0:YB=XB:DB=XB:CL=1:BP=XB:X=9:AX=KX:AY=KY:F1$="" :GO
SUB750:F1$=F$ :rem 82
250 FORY=1TO8:FORX=1TO8:TB=0:C=1:TY=0:TX=0:D=0 :rem 156
260 IFB%(X,Y)<1THEN600 :rem 238
270 P=B%(X,Y):FORI=1TO8:DY=D%(P,I,2):DX=D%(P,I,1):AX=KX:A
Y=KY:C1=1:PO=0 :rem 24
280 IFX+DX<1ORX+DX>8ORY+DY<1ORY+DY>8THEN530 :rem 25
290 IFP>2ANDP<6THEN440 :rem 70
300 IFDY>-1ANDP=1THEN530 :rem 179
310 IFY>1ORP>1THEN360 :rem 19
320 FORI1=5TO1STEP-1 :rem 214
330 IFP%(I1)<2THENP%(I1)=P%(I1)+1:B%(X,Y)=I1:I1=1 :rem 195
340 NEXT :rem 214
350 GOTO530 :rem 105
360 IFDX<>0ANDB%(X+DX,Y+DY)>-1THEN530 :rem 200
370 IFP=6THENKX=X:KY=Y:AX=X+DX:AY=Y+DY:GOSUB740:IFF$="1"
HEN530 :rem 41
380 IFDX=0ANDB%(X,Y+DY)<>0THEN530 :rem 212
390 PO=8-P-B%(X+DX,Y+DY)*3 :rem 219
400 IFY<>7ORDX<>0ORB%(X,5)<>0ORP>1THEN530 :rem 247
410 IFF1$="1"THENGOSUB740:IFF$=""THEN530 :rem 54
420 IFF1$="1"ORRND(1)>.3THENC1=2 :rem 42
430 GOTO530 :rem 104
440 X1=X:Y1=Y :rem 16
450 IFP=3ANDINT(I/2)*2<ITHEN530 :rem 73
460 IFP=4ANDINT(I/2)*2=ITHEN530 :rem 76
470 IFX1+DX<1ORX1+DX>8ORY1+DY<1ORY1+DY>8THENC1=C1-1:GOTO5
30 :rem 212
480 IFB%(X1+DX,Y1+DY)>0THENC1=C1-1:GOTO530 :rem 220
490 PO=8-P+INT(RND(1)*3)-B%(X1+DX,Y1+DY)*3 :rem 104
500 IFF1$="1"THENGOSUB740:IFF$=""THENPO=PO+50:GOTO570 :rem 184
510 IFB%(X1+DX,Y1+DY)<>0THEN530 :rem 28
520 C1=C1+1:X1=X1+DX:Y1=Y1+DY:GOTO470 :rem 201
530 IFPO=0THEN570 :rem 254
540 IFF1$="1"THENGOSUB740:IFF$=""THENPO=PO+50:GOTO570 :rem 188

```

```

550 IFF1$=""THEN GOSUB 740: IFF$="1" THEN PO=0: GOTO 570
:rem 190
560 IF PO>=TB THEN AX=X+DX*CL: AY=Y+DY*CL: GOSUB 740: IFF$="1" TH
EN PO=PO-P*2
:rem 41
570 IF PO>TB THEN TB=PO: TX=X: TY=Y: D=I: C=C1
:rem 105
580 NEXT
:rem 220
590 IF TB>BPORTB=BP AND (RND(1)>.9 OR (TY<YB AND RND(1)>.5)) THEN
BP=TB: XB=TX: YB=TY: CL=C: DB=D
:rem 178
600 NEXT: NEXT: P=B%(XB,YB): X1=XB+D%(P,DB,1)*CL: Y1=YB+D%(P,
DB,2)*CL: IFF=6 THEN KX=X1: KY=Y1
:rem 40
610 AX=KX: AY=KY: B%(X1,Y1)=B%(XB,YB): B%(XB,YB)=0: Q=1: GOSUB
750: Q=0
:rem 83
620 GOSUB 840
:rem 180
630 IFF$="1" THEN PRINT "{GIU'}SCACCO MATTO": END
:rem 151
640 PRINT "{GRN}{ 2 GIU'}INTRODUCI LA TUA MOSSA": INPUT"
{GIU'}DA"; X,Y: IFF=999 THEN END
:rem 33
650 INPUT" A"; XB,YB
:rem 76
660 IF B%(XB,YB)>0 THEN P%(B%(XB,YB))=P%(B%(XB,YB))-1
:rem 58
670 B%(XB,YB)=B%(X,Y)
:rem 136
680 B%(X,Y)=0
:rem 160
690 IF B%(XB,YB)<-1 OR YB<8 THEN 720
:rem 89
700 INPUT"PEZZO"; A$: FOR I1=1 TO 5: IF A$(I1)=A$ THEN B%(XB,YB)=-
I1
:rem 75
710 NEXT
:rem 215
720 GOSUB 840
:rem 181
730 GOTO 240
:rem 105
740 PC=B%(X+DX*CL,Y+DY*CL): B%(X+DX*CL,Y+DY*CL)=B%(X,Y): B%
(X,Y)=0
:rem 115
750 F$="": FOR P1=1 TO 6: FOR I1=1 TO 8: D1=D%(P1,I1,1): D2=D%(P1,I
1,2): L=1
:rem 158
760 IF AX+D1*L<1 OR AX+D1*L>8 OR AY+D2*L<1 OR AY+D2*L>8 THEN 800
:rem 92
770 IF P1=1 AND D2<1 AND Q=0 THEN 800
:rem 42
780 IF B%(AX+D1*L,AY+D2*L)=-P1 THEN F$="1": GOTO 810
:rem 180
790 IF P1>2 AND P1<6 AND B%(AX+D1*L,AY+D2*L)=0 THEN L=L+1: GOTO 76
0
:rem 218
800 NEXT: NEXT
:rem 80
810 IF X>8 THEN 830
:rem 192
820 B%(X,Y)=B%(X+DX*CL,Y+DY*CL): B%(X+DX*CL,Y+DY*CL)=PC
:rem 54
830 RETURN
:rem 123
840 PRINT: PRINT: PRINT: PRINT: PRINT: PRINT
:rem 211
850 PRINT "{CLR}{GIU'}{ 3 DES}{GRN}{ 13 SPAZI}12345678
{GIU'}": FOR Y=8 TO 1 STEP -1: PRINT "{ 10 SPAZI}{GRN}
{ 3 DES}"Y;
:rem 173
860 FOR X=1 TO 8: IF B%(X,Y)<>0 THEN 890
:rem 254
870 IF INT((X+Y)/2)*2=X+Y THEN PRINT" ";: GOTO 920
:rem 182
880 PRINT "{BLU}{RVS} {OFF}";: GOTO 920
:rem 125
890 IF B%(X,Y)<0 THEN PRINT" {WHT}";: GOTO 910
:rem 126

```

```
900 PRINT" {RED}";  
910 PRINT$ (ABS (B% (X,Y) ));  
920 NEXT:PRINT:NEXT:RETURN
```

```
:rem 193  
:rem 212  
:rem 52
```



## Ventuno

*Ti presentiamo questa settimana un gioco di carte. Se sei un esperto ti diciamo subito che si tratta di una variante del Blackjack; se invece non hai troppa familiarità con le carte, non preoccuparti: si tratta di un gioco facile, in cui il caso ha un ruolo molto importante. Ma, come sempre nei giochi d'azzardo, bisogna saper amministrare bene la fortuna... oppure senza neanche accorgertene puoi trovarti senza più un soldo!*

*L'avversario è il tuo Commodore 64, che tiene il Banco; per cominciare disponi di 250 dollari. All'inizio di ogni mano vengono distribuite due carte a testa, e tu devi effettuare la tua puntata; fatto ciò devi decidere se fermarti o chiedere altre carte, tenendo conto che vince chi totalizza il punteggio più vicino a 21. Le figure valgono 10 e le carte dal 2 al 10 conservano il loro valore; per l'asso, invece, il discorso è un po' diverso, in quanto puoi scegliere se farlo contare 1 oppure 11 a seconda di ciò che più ti conviene. In particolare, se le tue prime due carte sono un asso e una figura, hai 21 punti serviti in mano: in questo caso si dice ap-*

*punto che hai il Ventuno, e la vittoria è sicura (a meno che non ce l'abbia anche il Banco, il quale vince a parità di punteggio).*

*Se invece hai pochi punti, chiedi un'altra carta premendo C (se hai meno di 16 sei obbligato a farlo). Puoi chiedere anche altre carte, fino ad averne in mano cinque, ma stai attento: se superi i 21 punti, "sballi" e perdi la mano! A questo punto, però, c'è da aggiungere una cosa importante: nel caso che tu riesca a non sballare con cinque carte, il tuo gioco risulta vincente (senza tener conto del punteggio) a meno che il Banco non abbia il Ventuno.*

*Se nel corso di una mano ti senti particolarmente sicuro, hai la possibilità di rilanciare (cioè aumentare la posta in gioco), premendo R; ricordati però che puoi farlo solo prendendo un'altra carta. Quando ritieni di avere raggiunto un punteggio sufficiente, premi B per vedere il gioco del computer.*

*Vincendo una mano, naturalmente, ti aggiudichi la cifra puntata; se poi hai il Ventuno o le cinque carte, la vincita è raddoppiata.*

```

100 POKE53280,11:POKE53281,0:PRINT"{CLR} [<1>]":GOTO130          :rem 62
110 GETA$:IFA$=""THEN110                                           :rem 71
120 RETURN                                                         :rem 115
130 FORI=1TO10:PRINTTAB(15)"{GIU'}{RVS}{ 9 SPAZI}":PRINTTAB(15)  :rem 204
    AB(15)"{RVS} VENTUNO "
140 PRINTTAB(15)"{RVS}{ 9 SPAZI}":PRINT"{ 12 GIU'}"TAB(15)     :rem 168
    )"A CURA DI"
150 PRINT"{ 3 GIU'}"TAB(14)"{RVS} PAPERSOFT ":FORF=1TO250        :rem 185
    :NEXT
160 PRINT"{HOME}{ 2 GIU'}"TAB(15)"{ 10 SPAZI}"                   :rem 111
170 PRINTTAB(15)" VENTUNO ":PRINTTAB(15)"{ 10 SPAZI}            :rem 210
    {HOME}"
180 FORF=1TO250:NEXT:NEXT:PRINT"{CLR}"                             :rem 254
190 DIMFL(52),D%(52):SP=1144:SC=1584:M=250:BM=1000              :rem 240

200 :                                                               :rem 204
210 PRINT"MESCOLO IL MAZZO"                                         :rem 156
220 D=0:Z=1:FORI=1TO52:FL(I)=0:D%(I)=0:NEXT                       :rem 31
230 X=RND(-TI):FORI=1TO52                                          :rem 11
240 C%=52*RND(1)+1:IFFL(C%)<>0THEN240                               :rem 17
250 IFI=48THENPRINT"{ 10 GIU'}HO QUASI FINITO"                   :rem 165
260 D%(I)=C%:FL(C%)=1:NEXT                                         :rem 172
270 PRINT"{CLR}DISTRIBUISCO LE CARTE":CP=0:PP=0:CT=0:F=0:        :rem 77
    A=0:RB=0:PF=0:AF=0:GOSUB1160
280 S=SP:GOSUB860:S=SC:GOSUB860:S=SP+8:GOSUB860:S=SC+8:GO       :rem 141
    SUB860:S=SP
290 D=Z:GOSUB910:GOSUB590:PRINT"HAI"M"DOLLARI E"CT;:IFA>0      :rem 95
    THENPRINT"OPPURE"CT+10;
300 PRINT"PUNTI":PRINT"PUNTATA INIZIALE (MINIMO 10 DOLLAR      :rem 243
    I)"
310 GOSUB650:S=S+8:D=Z+2:GOSUB910:D=Z+3                           :rem 104
320 :                                                               :rem 207
330 GOSUB590:PRINT"HAI"M"DOLLARI E";                               :rem 169
340 PRINTCT;:IFA>0ANDCT<12THENPRINT"OPPURE"CT+10;                :rem 176

350 PRINT"PUNTI":PRINT" {RVS}R{OFF}ILANCIO, {RVS}C{OFF}AR       :rem 29
    TA O {RVS}B{OFF}ASTA ?":GOSUB110
360 IFA$="R"THENGOSUB640:GOTO390                                   :rem 184
370 IFA$="B"THENGOSUB590:GOSUB540:PRINT"PUNTEGGIO TOTALE:      :rem 83
    "CT:GOTO440
380 IFA$<>"C"THEN400                                               :rem 83
390 IFD<Z+7THENS=S+8:D=D+1:GOSUB860:GOSUB910                     :rem 227
400 IFCT>21THENGOSUB590:PRINTCT"PUNTI - HAI SBALLATO!":FO      :rem 15
    RI=1TO2000:NEXT:GOTO730
410 IFD=Z+6ANDCT<22THENGOSUB590:PRINT"CINQUE CARTE!!":F=F      :rem 162
    +1:GOTO440
420 GOTO330                                                         :rem 101
430 :                                                               :rem 209
440 FORI=1TO2000:NEXT                                             :rem 20

```

```

450 S=SC:RT=D:PF=0:PP=CT:CT=0:A=0:D=Z+1:GOSUB910:S=S+8:D=
Z+3:GOSUB910:D=RT :rem 158
460 GOSUB590:PRINT"IL MIO PUNTEGGIO E'"CT:FORI=1TO1000:NE
XT :rem 167
470 IFCT<12ANDA>0THENCT=CT+10:AF=1 :rem 55
480 IFCT=21ANDPF=1ANDD=RTTHENGOSUB590:PRINT"VENTUNO!!!":G
OSUB1170:F=F-3:GOTO680 :rem 20
490 IFD=RT+3ANDCT<22THENF=F-2:PRINT"CINQUE CARTE!!!":GOTO6
80 :rem 164
500 IFCT>21THENGOSUB590:PRINTCT"PUNTI - HO SBALLATO!":GOT
O690 :rem 36
510 IFCT>=PPTHENGOSUB590:PRINT"IL MIO PUNTEGGIO E'"CT:FOR
I=1TO1000:NEXT:GOTO680 :rem 36
520 IFAF=1THENCT=CT-10:AF=0 :rem 113
530 S=S+8:D=D+1:GOSUB860:GOSUB910:GOTO460 :rem 242
540 : :rem 211
550 IFCT<16ANDA=0THENPRINT"NON BLUFFARE!":FORI=1TO2000:NE
XT:GOTO330 :rem 246
560 IFCT<12ANDA>0THENCT=CT+10 :rem 8
570 IFCT=21ANDD=Z+3ANDPF=1THENGOSUB590:PRINT"VENTUNO!!!":
GOSUB1170:F=F+2 :rem 18
580 RETURN :rem 125
590 : :rem 216
600 PRINT"{HOME}{ 39 SPAZI}" :rem 122
610 PRINT"{ 39 SPAZI}" :rem 104
620 PRINT"{ 39 SPAZI}{HOME}"; :rem 183
630 RETURN :rem 121
640 GOSUB590:PRINT"HAI"M"DOLLARI - QUANTO PUNTI":PRINT"(M
INIMO 10 DOLLARI)"; :rem 138
650 INPUTB$:B=VAL(B$):IFB<10ORB>MTHEN670 :rem 198
660 RB=RB+B:M=M-B:GOSUB590:RETURN :rem 96
670 GOSUB590:PRINT"NON FARE LO STUPIDO!":FORI=1TO1000:NEX
T:GOTO640 :rem 117
680 : :rem 216
690 FORI=1TO2000:NEXT :rem 27
700 GOSUB590:CP=CT:PRINT"IL TUO PUNTEGGIO E'"PP; :rem 231
710 IFCP>21THENPRINT"- IO HO SBALLATO":GOTO730 :rem 22
720 PRINT"- IL MIO E'"CP. :rem 16
730 IFF<=0ANDCP<22THEN770 :rem 235
740 PRINT" HAI VINTO"RB+RB*(-(F>0))"DOLLARI!!!":M=M+RB+RB
:rem 234
750 IFF>0THENM=M+RB:BM=BM-RB :rem 250
760 IFCP>21ORF>0THENBM=BM-RB:GOTO790 :rem 19
770 PRINT" HO VINTO!!!":BM=BM+RB :rem 44
780 IFM<10THENFORI=1TO2000:NEXT:PRINT"{CLR}HAI PERSO TUTT
O!{ 2 GIU'":GOTO850 :rem 175
790 FORI=1TO3000:NEXT:GOSUB590:IFBM<10THEN840 :rem 53
800 GOSUB590:PRINT"POSSIEDI"M"DOLLARI":PRINT"UN'ALTRA MAN
O (S/N) ?":GOSUB110 :rem 217
810 IFA$="N"THENPRINT"{CLR}":GOTO850 :rem 255

```

```

820 Z=D+1:IFZ>45ORF>1ORF<-1THENPRINT"RI";:GOTO210           :rem    78
830 GOTO270                                                       :rem    109
840 PRINT"{CLR}MI HAI SBANCATO!{ 2 GIU'}"                       :rem    246
850 PRINT"CIAO!{GIU' }":END                                     :rem    205
860 :                                                            :rem    216
870 POKES,85:FORI=1TO5:POKES+I,64:NEXT:POKES+6,73             :rem    92
880 FORI=1TO7:S=S+40:POKES,93:POKES+6,93:NEXT:S=S+40         :rem    242
890 POKES,74:FORI=1TO5:POKES+I,64:NEXT:POKES+6,75           :rem    94
900 S=S-320:RETURN                                              :rem    88
910 :                                                            :rem    212
920 IFD%(D)<14THENC=14-D%(D):N=83:GOTO960                      :rem    74
930 IFD%(D)<27THENC=27-D%(D):N=88:GOTO960                      :rem    88
940 IFD%(D)<40THENC=40-D%(D):N=90:GOTO960                      :rem    72
950 C=53-D%(D):N=65                                             :rem    225
960 IFC<>2THENPOKES+41,N:POKES+285,N                           :rem    216
970 IFC>3ANDC<11THENPOKES+45,N:POKES+281,N                   :rem    82
980 IFC=3ORC=5ORC=7ORC=9THENPOKES+163,N                       :rem    219
990 IFC=6ORC=7THENPOKES+161,N:POKES+165,N                     :rem    42
1000 IFC=8ORC=9ORC=10THENPOKES+121,N:POKES+125,N:POKES+20
    1,N:POKES+205,N                                             :rem    179
1010 IFC=2ORC=10THENPOKES+83,N:POKES+243,N                   :rem    64
1020 IFC>10ORC=1THENPOKES+202,81:POKES+242,81:POKES+245,8
    1                                                            :rem    182
1030 IFC>10THENPOKES+85,81                                     :rem    19
1040 IFC>11THENPOKES+82,81                                     :rem    18
1050 IFC=1ORC>11THENPOKES+122,81:POKES+162,81:POKES+204,8
    1                                                            :rem    183
1060 IFC=1ORC=11ORC=12THENPOKES+125,81:POKES+165,81
    1                                                            :rem    47
1070 IFC=1ORC=12THENPOKES+83,81:POKES+84,81                  :rem    80
1080 IFC=11ORC=12THENPOKES+243,81                             :rem    200
1090 IFC=1ORC=11THENPOKES+205,81                             :rem    149
1100 IFC=1THENPOKES+203,81                                     :rem    8
1110 IFC=11THENPOKES+244,81                                   :rem    63
1120 IFC=13THENPOKES+124,81:POKES+163,81                     :rem    85
1130 IFC>10THENC=10:PF=1                                       :rem    132
1140 CT=CT+C:IFC=1THENA=A+1                                     :rem    99
1150 RETURN                                                       :rem    167
1160 FORI=0TO999:POKE55296+I,8:NEXT:RETURN                   :rem    146
1170 FORI=1TO2000:NEXT:RETURN                                   :rem    95

```

# PAPER soft

ora in  
abbonamento  
nell'edizione  
per il tuo  
computer

Il primo settimanale di software su carta per il tuo personal computer. Un appuntamento al quale non puoi mancare ogni venerdì in edicola.

Nato in edizione unica, per i più diffusi home e personal computer, dal 4 Aprile, allo stesso prezzo, sono in edicola le versioni dedicate ai calcolatori Commodore, Sinclair e un'edizione esclusiva dedicata ai personal Apple, Texas TI99/4A e ai sistemi MSX. Puoi anche abbonarti dal 4 Aprile al 31 Dicembre riceverai così, comodamente a casa con un notevole risparmio, 38 numeri del settimanale. Chi si abbona riceverà ogni 15 giorni 2 numeri di PaperSoft in anticipo rispetto all'uscita in edicola. **NON PERDERE QUESTA OCCASIONE!** Compila subito il coupon sotto riportato e spediscilo a:



**J.soft...**

Viale Restelli, 5 - 20124 Milano

Tagliando abbonamento a PAPERSoft da inviare in busta chiusa a:

J.soft - Viale Restelli, 5 - 20124 MILANO

- Abbonamento a 38 numeri di PAPERSoft al prezzo speciale di L. 30.000 anziché L. ~~38.000~~
- edizione Sinclair (PS01)     edizione Commodore (PC01)     edizione Apple/TI99/MSX (PV01)
- contanti allegati     assegno allegato n. \_\_\_\_\_
- ho versato l'importo sul c.c.p. n. 19445204 intestato a J.soft - MILANO

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_