

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

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

PAPER

SOFT



- Generatore di quiz
- Paroliamo Solitario
- Caverne di marte
- Paper Man
- Palloni
- Tiro al bersaglio
- Il ponte
- Ruota quella scritta
- Zoom

46

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

Anno 2 - N° 46 - 29 novembre 1985

L. 1300

speed, in abh. post. Gruppo I/70

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

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 9.

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.



PAPER soft

CI6K-plus/4

- 6** **Generatore di quiz**
di G. Trepol trad. e adatt. di M. Anticoli
- 9** **Paroliamo**
di C. Harris trad. e adatt. di F. Sarcina

VIC-20

- 11** **Solitario**
di W. Forkins trad. e adatt. di F. Sarcina
- 13** **Caverne di marte**
di R. Iod



TI-99/4A

- 17** **Paper Man**
di C. Regena trad. e adatt. di E. Re Garbagnati
- 21** **Palloni**
di C. Regena trad. e adatt. di E. Re Garbagnati

Sinclair Spectrum

- 23** **Tiro al bersaglio (48K)**
di M. Housley trad. e adatt. di C. Panzalis
- 27** **Il ponte (16/48K)**
di D. Dunsmore trad. e adatt. di C. Panzalis
- 29** **Ruota quella scritta (16/48K)**
di Carlo Panzalis
- 30** **Zoom (16/48K)**
di Carlo Panzalis

J. soft s.r.l.

DIREZIONE, REDAZIONI E AMMINISTRAZIONE

V.le Restelli, 5
20124 Milano
Tel.: 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 Bonaiti

AUTORIZZAZIONE ALLA

PUBBLICITÀ:
Aut. Min. Rich.

STAMPA:

Intergrafica - Pioletto (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 DATA9,32,210,255,169,18,32,210,255
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} 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 DATA9,32,210,255,169,18,32,210,255
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
```

Generatore di quiz

Vedendo questo programma, anche i più scettici si convinceranno che il C16 può essere un buon insegnante!

Dopo che avete dato il RUN, il C16 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 computer 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 al-

tre, dovete agire appunto su questa parte del programma. Ogni istruzione DATA dovrà essere costruita 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 C16 (40 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.

I più intraprendenti possono divertirsi a cambiare il genere delle domande, modificando nella linea 150 il tipo di quesito (ad esempio mettendo "dove nacque" al posto di "chi scrisse").

```

100 COLOR1,6,5:COLOR4,6,5                                :rem 180
110 REM C16 GENERATORE DI QUIZ                            :rem 226
115 REM PAPERSOFT                                         :rem 47
120 READA$:IFA$<>"999"THENN=N+1:GOTO120                 :rem 21
130 RESTORE:DIMQ$(N),C(N)                                 :rem 238
140 X=RND(0)                                               :rem 143
150 S$="{BLK}CHI SCRISSE"                                  :rem 14
160 PRINT"{CLR}{ 8 GIU' }{RVS}{PUR}{ 40 SPAZI }{OFF}"   :rem 195
170 PRINT"{RVS}{CYN}{ 10 SPAZI }C16 GENERATORE DI QUIZ :rem 134
    { 8 SPAZI }"
180 PRINT"{RVS}{PUR}{ 40 SPAZI }"                        :rem 24
190 GOSUB540                                               :rem 179
200 FORI=1TON:READQ$(I):NEXT                              :rem 255
210 T=0:FORI=1TON:C(I)=2:NEXT                              :rem 28

```

```

220 PRINT"{CLR}{BLK}{ 9 GIU'}{ 8 SPAZI}MESCOLO LE DOMANDE
    {RVS}S{OFF}/{RVS}N{OFF} ?" :rem 19
230 GETA$:ON-(A$="")GOTO230:IFA$="N"THEN270 :rem 168
240 IFA$<>"S"THEN230 :rem 95
250 FORJ=1TON:T$=Q$(J):RN=INT(RND(1)*N)+1:Q$(J)=Q$(RN):Q$(
    RN)=T$:NEXT :rem 110
260 REM :rem 124
270 FORJ=1TON:IFC(J)=OORC(J)=1THEN420 :rem 239
280 QZ$="":AN$="":FL=0:FORK=1TOLEN(Q$(J)):M$=MID$(Q$(J),K
    ,1) :rem 105
290 ON-(M$="#")GOTO330 :rem 154
300 IFM$="*"THENFL=1:GOTO330 :rem 118
310 IFFL=0THENQZ$=QZ$+M$ :rem 200
320 IFFL=1THENAN$=AN$+M$ :rem 146
330 NEXTK :rem 32
340 REM :rem 123
350 PRINT"{CLR}{ 3 GIU'}"+S$:PRINT"{GIU'}{RVS}"QZ$"{OFF}"
    +"?{GIU}":INPUTRS$ :rem 246
360 IFRS$=AN$THEN390 :rem 172
370 PRINT"{ 2 GIU'}{BLK}{ 3 SPAZI}NO! HAI SBAGLIATO.":GOS
    UB580 :rem 200
380 PRINT"{ 2 GIU'}{CYN}LA RISPOSTA E'":PRINT"{GIU'}
    {RVS}"AN$"{OFF}"+".":GOTO410 :rem 49
390 GOSUB550:PRINT"{ 3 GIU'}{RVS}{RED}{ 9 SPAZI}BRAVO, HA
    I INDOVINATO!{ 9 SPAZI}" :rem 182
400 C(J)=1 :rem 224
410 GOSUB540 :rem 174
420 NEXTJ :rem 31
430 WA=0:FORI=1TON:IFC(I)=-1THENC(I)=0 :rem 31
440 IFC(I)=2THENWA=1:C(I)=-1 :rem 90
450 NEXTI :rem 33
460 IFWA=1THEN270 :rem 247
470 REM :rem 127
480 FORI=1TON:T=T+C(I):NEXT:SC=INT(T/N*100+.5) :rem 46
490 PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}PERCENTUALE RISPOSTE ESATTE:
    "SC"% :rem 216
500 PRINT"{ 2 GIU'}{<1>}VUOI RIPROVARE (S/N)?{GIU'}"
    :rem 119
510 GETA$:ON-(A$="")GOTO510:IFA$="N"THENEND :rem 232
520 IFA$<>"S"THEN510 :rem 97
530 GOTO210 :rem 100
540 FORI=1TO1500:NEXT:RETURN :rem 51
550 VOL 8:FORQZ=810TO929:SOUND1,QZ,3:NEXTQZ:VOL 0
    :rem 85
560 RETURN :rem 123
580 VOL 8:FORZ=929TO810STEP-1:SOUND1,Z,3::NEXTZ:VOL 0
    :rem 57
590 RETURN :rem 126
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 CARMÌ*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	#MYRICAE*GIOVANNI PASCOLI	:rem	164
1400	DATA	#CUORE DI CANE*MICHAIL BULGAKOV	:rem	160
1410	DATA	#OSSI DI SEPIA*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
			:rem	0

Paroliamo

Ecco una versione per il vostro C16 di un popolarissimo gioco che avvincherà tutta la famiglia. Dovrete comporre delle parole di senso compiuto utilizzando il maggior numero possibile di lettere scelte fra le 10 estratte dal computer. L'estrazione avviene indicando di volta in volta, tramite i tasti C e V, se si desidera una consonante o una vocale; appena le 10 lettere.

sono state sorteggiate, avete 45 secondi di tempo per anagrammarle cercando di formare una parola. Possono giocare fino a nove persone, che ad ogni turno guadagnano un punteggio dato dalla lunghezza della parola che sono riuscite a formare. Dopo ogni mano si può scegliere se proseguire o smettere.

```

10 REM PAROLIAMO :rem 233
20 COLOR4,5,3:COLOR0,2,7:PRINT"{CLR}{GRN}" :rem 59
30 PRINT"{RVS}{ 8 DES} * P A R O L I A M O * " :rem 38
40 INPUT"{ 2 GIU'} [<7>] NUMERO DI GIOCATORI (MAX.9)";NP :rem 111
50 IFNP<1ORNP>9THEN20 :rem 70
60 DIMPO(NP),C$(10),WO$(20) :rem 188
70 GOTO510 :rem 54
80 REM *SCELTA CARATTERI* :rem 251
90 LE$="" :rem 159
100 PRINT" [<7>] { 2 GIU'} {RVS} TURNO DEL GIOCATORE";PL :rem 17
110 PRINT" {GIU'} VOCALE O CONSONANTE?{RED}{GIU'} " :rem 225
120 FORDU=1TO10 :rem 133
130 GETIN$ :rem 47
140 IFIN$<>"V"ANDIN$<>"C"THEN130 :rem 69
150 IFIN$="V"THENCH$="AEIOU" :rem 137
160 IFIN$="C"THENCH$="BCDFGHLMNPQRSTVZ" :rem 211
170 C$=MID$(CH$,RND(0)*LEN(CH$)+1,1) :rem 141
180 LE$=LE$+C$ :rem 210
190 PRINTC$; :rem 201
200 NEXTDU :rem 106
210 RETURN :rem 115
220 REM *INPUT PAROLA* :rem 27
230 LE=0 :rem 147
240 PRINT" [<7>] {GIU'} SECONDI:" :rem 81
250 TI$="000000":Q=0 :rem 241

```

```

260 PRINT"{HOME}{ 5 GIU' }{ 8 DES }[<7>]";:IFQ>35THENPRINT"
      ";:rem 137
270 PRINT45-Q:Q=VAL(TI$):rem 202
280 GETIN$:rem 53
290 IF (IN$<>CHR$(20)ORLE=0) AND (IN$<"A"ORIN$>"Z") THEN340:rem 161
300 IFLE>9ANDIN$<>CHR$(20) THEN340:rem 172
310 PRINT"{HOME}{ 7 GIU' }{BLK}";TAB(LE+15);IN$:rem 250
320 IFIN$=CHR$(20) THENLE=LE-1:GOTO340:rem 198
330 LE=LE+1:WO$(LE)=IN$:rem 47
340 IFQ<46THEN260:rem 228
350 RETURN:rem 120
360 REM *CALCOLO PUNTEGGIO*:rem 128
370 FORC=1TO10:rem 54
380 C$(C)=MID$(LE$,C,1):rem 163
390 NEXT:rem 219
400 FORCO=1TOLE:rem 175
410 FORC=1TO10:rem 49
420 IFWO$(CO)=C$(C) THENC$(C)="" :GOTO440:rem 192
430 NEXTC:GOTO460:rem 38
440 NEXTCO:rem 105
450 PO(PL)=PO(PL)+LE:rem 170
460 PRINT"{HOME}{ 10 GIU' }[<7>]";:rem 253
470 FORP=1TONP:rem 129
480 PRINT"GIOCATORE";P;" ";PO(P);"PUNTI":rem 216
490 NEXTP:rem 44
500 RETURN:rem 117
510 REM *PROGRAMMA PRINCIPALE*:rem 91
520 FORPL=1TONP:PRINT"{CLR}":rem 103
530 GOSUB80:rem 128
540 PRINT"{CLR}[<7>]GIOCATORE";PL;"{SIN}, COMPONI UNA PAR
      OLA USANDO":rem 213
550 PRINT"LE SEGUENTI LETTERE:{GIU'}{RED}":rem 220
560 PRINTTAB(15);LE$:rem 166
570 GOSUB220:rem 176
580 GOSUB360:IFPL=NPTHEN610:rem 188
590 PRINT"{ 2 GIU' }{RVS}{ 5 DES}PREMI UN TASTO PER CONTIN
      UARE":rem 190
600 GETKEYA$:rem 196
610 NEXTPL:PRINT"{ 2 GIU' }UN'ALTRA MANO (S/N)?" :rem 104
620 GETA$:IFA$<>"S"ANDA$<>"N"THEN620:rem 39
630 IFA$="S"THEN520:rem 39
640 END:rem 113
      :rem 0

```

Solitario

Questo avvincente solitario metterà sicuramente a dura prova la vostra capacità di concentrazione e la vostra pazienza. All'inizio vi troverete 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 dovreste, e la cosa non sarà poi così semplice, rendere uguali a zero tutti i numeri della scacchiera. Buona fortuna!

```
100 D$="{ 3 DES}" :rem 209
110 M=0:POKE36879,13 :rem 86
120 DIMA%(2,2) :rem 180
130 GOTO620 :rem 101
140 REM **SCHERMO** :rem 50
150 PRINT"{CLR}{YEL}" :rem 152
160 PRINTD$" [<A>]*[<R>]*[<R>]*[<S>]" :rem 210
170 PRINTD$" - - -_{ 2 SPAZI}Q W E" :rem 50
180 PRINTD$" [ <Q> ]*+***[<W>]" :rem 38
190 PRINTD$" - - -_{ 2 SPAZI}A S D" :rem 31
200 PRINTD$" [ <Q> ]*+***[<W>]" :rem 31
210 PRINTD$" - - -_{ 2 SPAZI}Z X C" :rem 53
220 PRINTD$" [ <Z> ]_*[<E>]*[<E>]*[<X>]" :rem 217
230 RETURN :rem 117
240 REM **DISEGNO CAMPO** :rem 155
250 FORA=1TO11 :rem 50
260 I=9*RND(0)+1 :rem 66
270 GOSUB310 :rem 173
280 GOSUB460 :rem 180
290 NEXT :rem 218
```

300	RETURN	:rem	115
310	REM **MOVIMENTO**	:rem	222
320	Y=INT((I-1)/3)	:rem	193
330	X=I-1-3*Y	:rem	181
340	FORZ=0TO2	:rem	26
350	A%(X,Z)=A%(X,Z)+1	:rem	91
360	A%(Z,Y)=A%(Z,Y)+1	:rem	94
370	NEXT	:rem	217
380	A%(X,Y)=A%(X,Y)-1	:rem	94
390	WF=1	:rem	167
400	FORP=0TO2	:rem	13
410	FORQ=0TO2	:rem	15
420	IFA%(P,Q)=6THENA%(P,Q)=0	:rem	60
430	WF=WFAND(A%(P,Q)=0)	:rem	35
440	NEXT:NEXT	:rem	80
450	RETURN	:rem	121
460	PRINT"{HOME}"D\$:rem	230
470	FORQ=0TO2	:rem	21
480	PRINTD\$"{GIU' }{DES}";	:rem	62
490	FORP=0TO2	:rem	22
500	PRINT"{DES}";RIGHT\$(STR\$(A%(P,Q)),1);	:rem	59
510	NEXTP	:rem	37
520	PRINT	:rem	36
530	NEXTQ	:rem	40
540	RETURN	:rem	121
550	REM **INPUT**	:rem	182
560	GETA\$:IFA\$=""THEN560	:rem	89
570	FORA=1TO9	:rem	14
580	IFA\$=MID\$("QWEASDZXC",A,1)THENI=A:A=9:F=1	:rem	186
590	NEXT	:rem	221
600	IFF=1THENM=M+1	:rem	59
610	RETURN	:rem	119
620	REM **PROGRAMMA PRINCIPALE**	:rem	177
630	GOSUB140	:rem	174
640	GOSUB240	:rem	176
650	F=0:GOSUB550:IFF=0THEN650	:rem	232
660	GOSUB310	:rem	176
670	GOSUB460	:rem	183
680	IFWF=0THEN650	:rem	1
690	PRINT"{GIU' }"	:rem	129
700	PRINT"COMPLIMENTI! CE L'HAI":PRINT"FATTA IN";M;"MOSSE		
"		:rem	55

Caverne di Marte

In questo ottimo gioco che utilizza il VIC 20 inespanso praticamente al massimo delle sue potenzialità, il tuo compito consiste nel penetrare in una caverna verticale stando attento a non andare a sbattere contro le pareti; devi inoltre colpire le astronavi nemiche ed evitare i razzi che queste sparano verso l'alto. Una volta arrivato sul fondo della caverna troverai un deposito di astronavi: dovrai colpirne il più possibile, dopodiché passerai al successivo livello, dove la tua astronave scenderà attraverso la caverna più velocemente. Per guidare l'astronave si usano i seguenti tasti:

"<" per spostarti verso sinistra
 ">" per spostarti verso destra
 "Z" per sparare.

Il gioco è in due file separati; occorre registrare su nastro prima il primo file e poi il secondo. Il caricamento della seconda parte avviene automaticamente. Dato che il programma è molto "stretto" nella memoria del VIC, occorre prestare attenzione a non digitare spazi superflui all'interno delle istruzioni Basic, (a parte, ovviamente, quelli tra virgolette nelle PRINT); per la stessa ragione non si può dare un nome al file della seconda parte: registralo su cassetta con una semplice SAVE.

Programma 1

```

1 PRINT"{CLR}{YEL}":POKE36879,8 :rem 17
2 PRINT"{GIU'}{YEL}{RVS} {OFF} [<K>]{RVS}{ 3 SPAZI}{OFF}
  {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<K>]{RVS}
  { 2 SPAZI} [<*>]{OFF} {RVS} [<*>] {OFF} {RVS} {OFF} [<K>]
  "; :rem 174
3 PRINT"{RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF}
  {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<F>]{RVS} {OFF} {RVS} {OFF}
  {RVS} {OFF} [<*>]{RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<F>}"; :rem 160
4 PRINT"{RVS} {OFF} {RVS}{ 3 SPAZI}{OFF} {RVS} {OFF}
  {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<V>]{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF} & {RVS}
  {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<V>}"; :rem 41
5 PRINT"{RVS} {OFF} [<K>]{RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<*>]
  {RVS} {OFF} & {RVS} {OFF} [<K>]{RVS} {OFF} [<*>]{RVS} [<*>]
  {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} [<K>}"; :rem 210
6 PRINT"{ 2 GIU'}"TAB(8)"{RVS}{ 2 SPAZI} [<*>]{OFF} {RVS}
  {OFF}" :rem 244
7 PRINTTAB(8)"{RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF}" :rem 84

```

```

8 PRINTTAB(8)"{RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF}"
:rem 85
9 PRINTTAB(8)"{RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}E {RVS} {OFF}":rem 91
10 PRINT"{ 2 GIU}"
:rem 84
11 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS} [<*>]E {OFF} {RVS}{ 3 SPAZI}
{OFF} {RVS}{ 2 SPAZI}[<*>]{OFF} {RVS}{ 3 SPAZI}{OFF}
{RVS} {OFF}[<K>]"
:rem 111
12 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}[<*>]E{RVS} {OFF} {RVS}
{OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF}{ 2 SPAZI}
{RVS} {OFF}{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}[<F>]"
:rem 151
13 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF} {RVS}
{ 3 SPAZI}{OFF} {RVS}{ 2 SPAZI}{OFF}E { 2 SPAZI}{RVS}
{OFF}{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}[<V>]"
:rem 116
14 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF} {RVS}
{OFF} {RVS} {OFF} {RVS} {OFF}[<*>]{RVS}[<*>]{OFF}
{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}{ 2 SPAZI}{RVS} {OFF}[<K>]"
:rem 181
15 PRINT"{GIU'}{ 2 SPAZI}{RVS}{ 2 SPAZI}BY JOD ROBERTO
{ 2 SPAZI}{OFF}[<K>]":REM"{ 22 T}
:rem 26
16 FORI=7168TO7168+511:POKEI,PEEK(I+25600):NEXT
:rem 35
17 FORT=7168TO7168+79:READA:POKET,A:NEXT
:rem 4
18 DATA4,60,36,126,126,126,90,231,255,255,255,255,255,25
5,255,255
:rem 246
19 DATA192,240,224,240,248,224,240,252,60,255,126,60,255,
126,60,126
:rem 18
20 DATA7,31,7,15,31,7,15,63,8,28,85,85,85,127,85,107
:rem 58
21 DATA0,24,60,24,60,24,60,24,0,16,56,124,124,56,16,0
:rem 61
22 DATA0,126,129,255,255,129,126,0,73,42,28,127,28,42,73,
0
:rem 82
23 PRINT"{CLR}"
:rem 201
24 POKE198,7
:rem 154
25 FORT=631TO637:READA:POKET,A:NEXT
:rem 246
26 DATA31,76,207,13,82,213,13
:rem 188

```

Programma 2

```

1 POKE56,28:POKE52,28:POKE36879,122
:rem 2
2 SC=0:A=12:AA=7900:BB=38620:C=1:D=0:E=0:F=0:J=0:JJ=A:GI=
0:R=1:WW=0
:rem 137
3 PRINT"{CLR}">{ 2 GIU'}{RVS}CAVERNA NUMERO "C:PRINT"
{ 17 GIU'}"
:rem 16
4 FORT=1TO999:NEXT:POKE36869,255:POKE36879,45
:rem 244
5 READB$
:rem 183
6 FORTT=1TO3
:rem 9
7 POKEAA+A,0:POKEBB+A,7:FORT=1TO90:NEXT:POKEAA+A,32
:rem 188
8 GETA$:IFA$=""THEN12
:rem 190
9 IFA$=","THENA=A-1:IFJ=0THENJJ=A
:rem 231

```

```

10 IFA$="."THENA=A+1:IFJ=0THENJJ=A           :rem 15
11 IFA$="Z"ANDJ=0THENJ=1                       :rem 162
12 IFRND(1)>.6THENW=5:GOTO31                   :rem 201
13 IFRND(1)>.3ANDD=0THEND=1:GOSUB38           :rem 130
14 IFD=1THENGOSUB39                           :rem 193
15 IFJ=1THEN23                                 :rem 65
16 IFRND(1)>.9THENW=8:GOTO31                   :rem 211
17 PRINT"{YEL}AAAA";B$                        :rem 124
18 GI=GI+1:IFGI=213THENGI=0:GOTO47           :rem 88
19 IFPEEK(AA+A)<>32THEN34                      :rem 210
20 SC=SC+1                                     :rem 39
21 NEXTTTT                                     :rem 74
22 GOTO5                                        :rem 210
23 FORW=1TO10                                  :rem 21
24 POKE7922+JJ,7:POKE38642+JJ,1:POKE7922+JJ,32 :rem 164
25 IFPEEK(7922+JJ+22)=5ORPEEK(7922+JJ+22)=8THENPOKE7922+J
  J+22,32:J=0:JJ=A:GOTO30                    :rem 210
26 IFPEEK(7922+JJ+22)<>32THENJ=0:JJ=A:GOTO16   :rem 122
27 JJ=JJ+22                                    :rem 93
28 NEXTW                                       :rem 0
29 GOTO16                                       :rem 11
30 SC=SC+10:GOTO16                              :rem 50
31 A1=INT(RND(1)*20):IFPEEK(8142+A1)<>32THEN15  :rem 96
32 POKE8142+A1,W:POKE38862+A1,1              :rem 241
33 GOTO16                                       :rem 6
34 POKEAA+A,9:POKEBB+A,3                      :rem 161
35 FORT=1TO999:NEXT:POKE36869,240:PRINT"{CLR}{ 3 GIU'} SC
  ORE = "SC:PRINT"{RED}"                     :rem 90
36 FORT=1TO999:NEXT                            :rem 217
37 RUN                                         :rem 95
38 R1=INT(RND(1)*20):IFPEEK(8142+R1)<>32THEND=0:RETURN
                                                                    :rem 238
39 FORT=1TO3                                    :rem 235
40 POKE8142+R1,6:POKE38862+R1,1              :rem 241
41 R1=R1-22:R=R+1:IFR=21THEND=0:R=0:RETURN   :rem 94
42 IF(8142+R1)=(AA+A)THEN34                   :rem 213
43 IFPEEK(8142+R1-22)<>32THENR=0:D=0:POKE8142+R1+22,32:RE
  TURN                                         :rem 82
44 POKE8142+R1+22,32                          :rem 52
45 NEXT                                        :rem 168
46 RETURN                                       :rem 74
47 C=C+1:SC=SC+100:FORT=1TO99:RESTORE:GOTO3   :rem 229
48 DATA"B{ 10 SPAZI}DB{ 3 SPAZI}D"           :rem 214
49 DATA"AB{ 2 SPAZI}C{ 4 SPAZI}C DB{ 2 SPAZI}DA" :rem 223
50 DATA"AAB{ 6 SPAZI}DB DB DA"               :rem 24
51 DATA"AAB{ 9 SPAZI}DB{ 2 SPAZI}D"         :rem 82
52 DATA"AAAB{ 7 SPAZI}DAB DA"                :rem 22
53 DATA"AAB{ 7 SPAZI}DAAB{ 2 SPAZI}D"       :rem 214
54 DATA"AAAAB{ 5 SPAZI}DAAB DA"             :rem 154
55 DATA"AAAAAB{ 2 SPAZI}C{ 3 SPAZI}DAAAA"   :rem 218
56 DATA"AAAAAB{ 6 SPAZI}DAAA"               :rem 152

```

57 DATA"AAAAAB{ 7 SPAZI}DAAA"	:rem	88
58 DATA"AAAB{ 6 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	154
59 DATA"AAAB{ 2 SPAZI}DB DAAAAAAA"	:rem	98
60 DATA"AAAAAB{ 4 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	21
61 DATA"AAAAAB{ 4 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	22
62 DATA"AAAB{ 2 SPAZI}DB{ 2 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	27
63 DATA"AAB{ 2 SPAZI}DAAB DAAAAAA"	:rem	93
64 DATA"AB{ 2 SPAZI}DAB{ 4 SPAZI}DAAAAA"	:rem	155
65 DATA"B{ 2 SPAZI}DAAB{ 4 SPAZI}DAAAAA"	:rem	156
66 DATA"AB{ 3 SPAZI}C{ 4 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	90
67 DATA"AAAB{ 7 SPAZI}DAAAAA"	:rem	89
68 DATA"AAB{ 6 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	155
69 DATA"AAAAB{ 2 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	160
70 DATA"AAAB{ 5 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	213
71 DATA"AAAAB{ 5 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	214
72 DATA"AAAB{ 7 SPAZI}DAAAAA"	:rem	85
73 DATA"AAAAB{ 7 SPAZI}DAAAAA"	:rem	86
74 DATA"AAAB{ 5 SPAZI}HHHDAAAA"	:rem	238
75 DATA"AAAB{ 5 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	218
76 DATA"AAB{ 6 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	154
77 DATA"AB{ 9 SPAZI}DAAAAA"	:rem	216
78 DATA"AAB{ 4 SPAZI}HHHHHDAAAA"	:rem	65
79 DATA"B{ 6 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	157
80 DATA"AB{ 3 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	88
81 DATA"AAB{ 4 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	24
82 DATA"AAAB{ 5 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	216
83 DATA"AAAB{ 7 SPAZI}DAAAAA"	:rem	87
84 DATA"AAAAB{ 2 SPAZI}C{ 4 SPAZI}DAAAA"	:rem	155
85 DATA"AAB{ 4 SPAZI}C{ 2 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	156
86 DATA"AAAB{ 7 SPAZI}DAAAAA"	:rem	90
87 DATA"AAAAB{ 5 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	221
88 DATA"AAAAAB{ 3 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	96
89 DATA"AAAAAAB{ 2 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	162
90 DATA"AAAAAAB DAAAAAAA"	:rem	219
91 DATA"AAAAAAB{ 2 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	155
92 DATA"AAAAAAB DAAAAAAA"	:rem	221
93 DATA"AAAAAAB{ 2 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	157
94 DATA"AAAAAB{ 4 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	28
95 DATA"AAAB{ 6 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	155
96 DATA"AAAAAB{ 6 SPAZI}DAAAAA"	:rem	156
97 DATA"AAAAAAB{ 3 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	96
98 DATA"AAAAAB{ 4 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	32
99 DATA"AAAAAAB{ 3 SPAZI}DAAAAAAA"	:rem	98
100 DATA"AAAAAB{ 4 SPAZI}DAAAAAA"	:rem	64
101 DATA"AAAAB{ 3 SPAZI}F DAAAAAA"	:rem	70
102 DATA"AAAAAAB C DAAAAAA"	:rem	198
103 DATA"AAAAB{ 3 SPAZI}C{ 2 SPAZI}DAAAAA"	:rem	4
104 DATA"AAAB{ 4 SPAZI}C{ 2 SPAZI}DAAAAA"	:rem	196
105 DATA"AAB{ 5 SPAZI}C{ 3 SPAZI}DAAAA"	:rem	67
106 DATA"AB{ 3 SPAZI}DB{ 5 SPAZI}DAAAA"	:rem	70


```

107 DATA"AB{ 2 SPAZI}C{ 2 SPAZI}C{ 3 SPAZI}DAAAAA" :rem 136
108 DATA"AAB{ 8 SPAZI}DAAAAA" :rem 68
109 DATA"AAAB{ 6 SPAZI}DAAAAA" :rem 199
110 DATA"AAAAB{ 4 SPAZI}DAAAB{ 2 SPAZI}D" :rem 195
111 DATA"AAAAB{ 3 SPAZI}DAAAB{ 3 SPAZI}D" :rem 196
112 DATA"AAAAABHDAAAAAB DA" :rem 17
113 DATA"AAAAB{ 3 SPAZI}DAAAAAAA" :rem 133
114 DATA"AB{ 9 SPAZI}DAAAAA" :rem 0
115 DATA"B EEEEEEEEE DAAAAA" :rem 232
116 DATA"B EEEEEEEEE DAAAAA" :rem 233
117 DATA"AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA" :rem 72
118 DATA"AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA" :rem 73

```

PaperMan

BASIC

TI-99/4A

Questo è un'ottimo rifacimento del celeberrimo programma chiamato "Pac-Man". Le sostanziali differenze stanno nel fatto che il quadro varia di schermo in schermo, e non è un labirinto ma un sofisticato palazzo antico (si capisce dalle innumerevoli scalinate); in più i perso-

naggi variano: c'è PaperMan, che impersonerete voi, ed i vostri 4 avversari (che non sono fantasmi). Voi inoltre possedete un'arma che li refrigererà per un po' di tempo: questa si ottiene premendo la barra spaziatrice, e vi costerà 25 punti. Dopo la solita fatica di batt.

```

100 REM
110 CALL CLEAR
120 PRINT TAB(7);"*****"
130 PRINT TAB(7);"* PAPERMAN *"
140 PRINT TAB(7);"*****"
150 PRINT ::"TU SEI L'OMINO ROSSO."
160 PRINT ::"USA I TASTI FRECCIATI PER MUOVERTI."
170 PRINT ::"USA LA BARRA PER SPARARE."
180 PRINT ::"UNA SPARO TI COSTA 25 PUNTI.":::
190 CALL CHAR(96,"0000FFFFFFFF")
200 CALL COLOR(9,5,1)
210 CALL CHAR(104,"0000001818")
220 CALL CHAR(112,"383810FE10282828")
230 CALL COLOR(11,7,1)
240 CALL CHAR(120,"383810FE10282828")
250 CALL COLOR(13,3,1)

```



```

750 X=20
760 Y=4
770 A=32
780 CALL HCHAR(X,Y,112)
790 E(0,1)=INT(RND*8)+4
800 CALL HCHAR(E(0,0),E(0,1),120)
810 E(1,1)=INT(RND*8)+18
820 CALL HCHAR(E(1,0),E(1,1),120)
830 EY(0)=-1
840 EY(1)=1
850 L=0
860 CALL KEY(0,K,S)
870 IF K=32 THEN 1670
880 IF K<>69 THEN 930
890 IF X<=4 THEN 1060
900 DX=-1
910 DY=0
920 GOTO 1060
930 IF K<>68 THEN 980
940 IF Y>=29 THEN 1060
950 DX=0
960 DY=1
970 GOTO 1060
980 IF K<>83 THEN 1020
990 IF Y=3 THEN 1060
1000 DX=0
1010 DY=-1
1020 IF K<>88 THEN 1060
1030 IF X=20 THEN 1060
1040 DX=1
1050 DY=0
1060 CALL GCHAR(X+DX,Y+DY,G)
1070 IF G=120 THEN 1920
1080 IF (G<>45)+(G<>104)+(G<>32)=-3 THEN 1250
1090 CALL HCHAR(X,Y,A)
1100 X=X+DX
1110 Y=Y+DY
1120 CALL HCHAR(X,Y,112)
1130 IF (G=45)+(G=32) THEN 1240
1140 T=T+1
1150 IF T=180 THEN 400
1160 SC=SC+1
1170 A=32
1180 CALL SOUND(100,-5,2)
1190 SC$=STR$(SC)&" "
1200 FOR I=1 TO LEN(SC$)
1210 CALL HCHAR(23,9+I,ASC(SEG$(SC$,I,1)))
1220 NEXT I
1230 GOTO 1250
1240 A=G
1250 IF (E(L,1)<>3)+(E(L,1)<>30)=-2 THEN 1290

```

```

1260 EY(L)=0
1270 EX(L)=SGN(X-E(L,0))
1280 GOTO 1300
1290 IF EG(L)=45 THEN 1260 ELSE 1320
1300 IF EX(L)<>0 THEN 1320
1310 EY(L)=SGN(Y-E(L,1))
1320 DEX=E(L,0)+EX(L)
1330 IF (DEX>=6)+(DEX<=20)=-2 THEN 1360
1340 EX(L)=0
1350 DEX=E(L,0)
1360 DEY=E(L,1)+EY(L)
1370 IF (DEY>=3)+(DEY<=30)=-2 THEN 1400
1380 EY(L)=0
1390 DEY=E(L,1)
1400 CALL GCHAR(DEX,DEY,EG1)
1410 IF EG1=112 THEN 1920
1420 IF EG1<>120 THEN 1510
1430 IF (E(L,2)<>4)+(E(L,2)<>28)=-2 THEN 1470
1440 EX(L)=2*SGN(X-E(L,1))
1450 EY(L)=0
1460 GOTO 1320
1470 EY(L)=2*SGN(Y-E(L,1))
1480 EX(L)=0
1490 IF EY(L)=0 THEN 860
1500 GOTO 1320
1510 IF EG1<>96 THEN 1600
1520 IF FL<>1 THEN 1560
1530 FL=0
1540 GOTO 860
1550 EG(L)=45
1560 EX(L)=0
1570 EY(L)=SGN(Y-E(L,1))
1580 FL=1
1590 GOTO 1320
1600 CALL HCHAR(E(L,0),E(L,1),EG(L))
1610 CALL HCHAR(DEX,DEY,120)
1620 E(L,0)=DEX
1630 E(L,1)=DEY
1640 EG(L)=EG1
1650 L=ABS(L-1)
1660 GOTO 860
1670 CALL SOUND(500,-8,2)
1680 IF SH=0 THEN 1250
1690 CALL SCREEN(7)
1700 CALL SCREEN(12)
1710 CALL SCREEN(14)
1720 CALL SCREEN(16)
1730 CALL SCREEN(4)
1740 FOR I=0 TO 1
1750 IF E(I,0)<>X THEN 1840
1760 CALL HCHAR(E(I,0),E(I,1),EG(I))

```

```

1770 E(I,0)=6
1780 E(I,1)=INT(RND*20)+4
1790 IF E(I,1)=E(ABS(I-1),1) THEN 1780
1800 EX(I)=0
1810 EY(I)=SGN(Y-E(I,1))
1820 CALL GCHAR(E(I,0),E(I,1),EG(I))
1830 CALL HCHAR(E(I,0),E(I,1),120)
1840 NEXT I
1850 SH=SH-1
1860 SH$=STR$(SH) & " "
1870 FOR I=1 TO LEN(SH$)
1880 CALL HCHAR(23,24+I,ASC(SEG$(SH$,I,1)))
1890 NEXT I
1900 SC=SC-25
1910 GOTO 1190
1920 CALL SOUND(1000,-4,4)
1930 PRINT "P R E S O !!!!";
1940 CALL HCHAR(X,Y-1,88,3)
1950 FOR D=1 TO 2000
1960 NEXT D
1970 PRINT ::"CI RIPROVI? (S/N)";
1980 CALL KEY(0,K,S)
1990 IF K=83 THEN 370
2000 IF K<>78 THEN 1980
2010 CALL CLEAR
2020 END

```

Palloni

Tutti abbiamo una naturale tendenza a fare i dispetti; celebre l'episodio che coinvolse l'attore Robert Mitchum che volle vendicarsi di un conto alberghiero troppo salato incollando con un potentissimo attaccatutto la porta della propria camera al momento della propria partenza. Uno dei classici dei dispetti di tutti i tempi è sempre stato il bucare il palloncino del compagno di giochi o del bambino

terribile. Ebbene, con questo gioco in Extended Basic potrete sfogare i vostri più profondi istinti senza provocare il pianto di nessuno, nemmeno dell'inseparabile TI. Sarete armati di uno spillo in mezzo ad una miriade di palloni con l'unica preoccupazione di "scoppiarne" il più possibile semplicemente con l'uso dei soliti tasti con le frecce.

```

100 REM
110 CALL CLEAR
120 DISPLAY AT(4,4):"*** P A L L O N I ***" :: DISPLAY AT
(7,4):"USA I TASTI FRECCIATI PER" :: DISPLAY AT(9,4):"MUO
VERE LA TUA LANCIA."
130 DISPLAY AT(12,4):"PROVA A BUCARE PIU'" :: DISPLAY AT(
14,4):"PALLONI POSSIBILI NEL" :: DISPLAY AT(16,4):"MINOR
TEMPO CHE PUOI."
140 CALL CHAR(96,"3C7EFFFFFFFF7E3C8142183C3C184281"):: CA
LL CHAR(104,"101038FE38101"):: TS=9999
150 DISPLAY AT(23,2):"PREMI <ENTER> PER PARTIRE."
160 CALL KEY(0,K,S):: IF K<>13 THEN 160
170 CALL CLEAR :: DISPLAY AT(1,1):"TEMPO:" :: T,B,X,Y=0
180 FOR I=2 TO 26 STEP 4
190 RANDOMIZE :: R=INT(RND*12)+3 :: IF R=8 THEN 190
200 CALL SPRITE(#I,96,R,185,I*8+1,-INT(RND*6+1),0):: NEXT
I :: CALL SPRITE(#1,104,16,INT(RND*180+1),233):: CALL SO
UND(150,1497,2)
210 CALL KEY(1,K,S):: T=T+1 :: DISPLAY AT(1,8):T :: CALL
COINC(ALL,C):: IF C=-1 THEN 290
220 IF (K+1<1)+(K>5)THEN 210
230 ON K+1 GOTO 250,210,260,270,210,240
240 X=-5 :: Y=0 :: GOTO 280
250 X=5 :: Y=0 :: GOTO 280
260 X=0 :: Y=-5 :: GOTO 280
270 X=0 :: Y=5
280 CALL MOTION(#1,X,Y):: CALL COINC(ALL,C):: IF C=0 THEN
210
290 CALL SOUND(50,-5,0)
300 FOR I=26 TO 2 STEP -4 :: CALL DISTANCE(#1,#I,D):: IF
D<425 THEN 320
310 NEXT I :: I=2
320 CALL PATTERN(#I,97):: CALL DELSPRITE(#I):: B=B+1 :: I
F B<7 THEN 210
330 CALL DELSPRITE(ALL):: IF T<TS THEN TS=T
340 DISPLAY AT(18,4):"TEMPO MIGLIORE =" ;TS :: FOR B=1 TO
15 :: CALL SOUND(100,INT(RND*1000)+500,2):: NEXT B
350 DISPLAY AT(22,4):"RITENTI? (S/N)"
360 CALL KEY(0,K,S):: IF K=83 THEN 170
370 IF K<>78 THEN 360

```



```

178 CIRCLE INVERSE 1; INK 6; PAPER 0;238,162,3: PLOT INVERSE 1;
    INK 6; PAPER 0;237,162
179 CIRCLE INVERSE 1; INK 6; PAPER 0;235,157,2
180 PLOT 0,0: FOR f=0 TO 15: PLOT f,f: DRAW 15-f,0: PLOT 255-f,-f:
    DRAW f-15,0: NEXT f
200 PLOT 0,0: DRAW 48,48: DRAW 159,0: DRAW 48,-48: DRAW 0,140:
    DRAW -255,0: DRAW 0,-140
210 PLOT 48,48: DRAW 0,92: PLOT 207,48: DRAW 0,92: PLOT 16,16:
    DRAW 223,0
220 PLOT 10,10: DRAW 0,130: PLOT 20,20: DRAW 0,120: PLOT 30,30:
    DRAW 0,110: PLOT 40,40: DRAW 0,100
230 PLOT 245,10: DRAW 0,130: PLOT 235,20: DRAW 0,120: PLOT 225,30:
    DRAW 0,110: PLOT 215,40: DRAW 0,100
240 PLOT 58,48: DRAW -24,-32: PLOT 68,48: DRAW -14,-32: PLOT 78,48:
    DRAW -9,-32: PLOT 88,48: DRAW -5,-32
250 PLOT 98,48: DRAW -4,-32: PLOT 108,48: DRAW -3,-32: PLOT 118,48:
    DRAW -2,-32: PLOT 128,48: DRAW 0,-32
260 PLOT 138,48: DRAW 2,-32: PLOT 148,48: DRAW 3,-32: PLOT 158,48:
    DRAW 4,-32: PLOT 168,48: DRAW 5,-32
270 PLOT 178,48: DRAW 9,-32: PLOT 188,48: DRAW 14,-32: PLOT 198,48:
    DRAW 24,-32
280 PLOT 48,95: DRAW 159,0: DRAW 10,-3: DRAW -179,0: DRAW 8,3:
    PLOT 38,92: DRAW 0,-2: DRAW 179,0: DRAW 0,2
290 PLOT 0,140: DRAW 0,2: DRAW 255,0: DRAW 0,-2
300 FOR f=67 TO 187 STEP 20: CIRCLE INK 7;f,106,10: CIRCLE INK 7;f
    ,106,7: NEXT f
310 PRINT PAPER 0; INK 7;AT 2,6;" TIRO AL BERSAGLIO "
320 PLOT 45,149: DRAW 165,0: DRAW 0,13: DRAW -165,0: DRAW 0,-13
330 PLOT 80,149: DRAW 0,-6: PLOT 82,149: DRAW 0,-6: PLOT 175,149:
    DRAW 0,-6: PLOT 173,149: DRAW 0,-6
340 PLOT 80,142: PLOT 82,142: PLOT 175,142: PLOT 173,142
345 PRINT PAPER 2; INK 6;AT 5,8;"C";AT 6,8;"DE";AT 5,22;"C";AT 6,22
    ;"DE"
350 PRINT PAPER 7;AT 5,11;"ARRIVANO!";AT 11,12;" PUNTI: "; PAPER 0;
    AT 12,13;" " ;"AT 14,6;" " ;"AT 15,6;" "
360 PRINT PAPER 7;AT 0,11;"COLPI: "; PAPER 0;" " : PRINT PAPER 0;
    AT 20,2;" " ;"AT 21,1;" "
363 RANDOMIZE USR 60000
364 PAUSE 100
365 GO TO 2000
367 BORDER 0
368 LET sc=0: LET bon=1000: LET tam=51
369 RANDOMIZE USR 60050
370 LET co=0: LET a=15: LET f=0: LET x=1: LET am=tam: LET go=1000
375 PRINT PAPER 0; INK 6;AT 0,19;am
380 GO SUB go
390 LET f=0: LET am=am-1
400 PRINT PAPER 0; INK 6;AT 0,19;am;" "
500 PRINT PAPER 0; INK in;AT 14,6;a$;AT 15,6;b$
510 IF INKEY$<>" " THEN LET f=1: BEEP .01,-10
520 LET a$=a$(2 TO )+a$(1): LET b$=b$(2 TO )+b$(1)
530 PRINT INK 5; PAPER 0;AT 20,a;" A ";AT 21,a;" B "
540 LET a=a+x
550 IF a<7 THEN LET x=1
560 IF a>23 THEN LET x=-1
570 IF f=1 AND CODE (b$(a-5))>32 THEN GO TO 600
580 IF f=1 THEN LET f=0: LET am=am-1
585 IF am=0 THEN GO TO 3000

```



```

590 GO TO 400
600 BEEP .01,20
610 LET co=co+1
620 LET b$(a-5)=" "
630 IF CODE (b$(a-6))>32 THEN LET b$(a-6)=" "
640 IF CODE (b$(a-4))>32 THEN LET b$(a-4)=" "
650 LET a$(a-6 TO a-4)=" "
660 LET sc=sc+va: PRINT INK.RND*6+1; PAPER 0;AT 12,13;sc;" "
670 IF co=5 THEN LET go=go+10: GO TO 380
675 IF am=0 THEN GO TO 3000
680 GO TO 580
1000 LET va=100: LET in=6: LET a$="C C C C C ": LET b$="DE
DE DE DE DE ": RETURN
1010 LET co=0: LET va=200: LET in=7: LET a$="FH FH FH FH FH ":
LET b$="GI GI GI GI GI ": RETURN
1020 LET co=0: LET va=300: LET in=4: LET a$="JL JL JL JL JL ":
LET b$="KM KM KM KM KM ": RETURN
1030 LET co=0: LET va=400: LET in=5: LET a$="NO NO NO NO NO ":
LET b$="PQ PQ PQ PQ PQ ": RETURN
1040 LET co=0: LET va=500: LET in=3: LET a$="RS RS RS RS RS ":
LET b$="TU TU TU TU TU ": RETURN
1050 LET co=0: LET va=600: LET in=7: LET a$="RS C FH JL NO ":
LET b$="TU DE GI KM PQ ": RETURN
1060 FOR f=0 TO 10: FOR g=7 TO 0 STEP -1: POKE 59990,g: RANDOMIZE
USR 60250: BEEP .001,f*2+20: NEXT g: NEXT f
1065 RANDOMIZE USR 60050: BEEP .01,20
1070 PRINT AT 20,a;" ";AT 21,a;" ": LET sc=sc+bon: LET tam=tam-5
1080 IF tam<30 THEN LET sc=sc+10000: GO TO 3000
1090 GO TO 370
2000 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
2001 LET ink=RND*5+1
2005 FOR f=4 TO 5: PRINT INK ink;AT f,0;"{32SG6}";AT f+13,0;"{32G7}"
: NEXT f
2010 PRINT INK ink;AT 8,6;"{SG4}{SG7}{G7}{G2}{SG4}{G2}{SG5}{G8}
{SG4}{G2}{G8}{SG4}{SG7}{SG4}{SG5}{SG1}{2G5}{G3}{G5}{G3}{11G8}
{SG4}{SG7}{G5}{G8}{SG4}{G8}{SG5}{G8}{SG4}{2G8}{SG4}{SG7}{SG4}
{2SG5}{G7}{3G5}{G2}{11G8}{2G2}{G3}{2G2}{G8}{G3}{G2}{G3}{G2}{G8}
{5G2}{2G1}{G3}{G1}{G3}"
2020 PRINT AT 12,0;"PREMI <1> PER LE ISTRUZIONI OPPURE <2> PER GI
OCARE..."
2025 FOR f=0 TO 500
2028 RANDOMIZE USR 60200
2030 IF INKEY$="1" THEN BEEP .01,10: GO TO 2060
2040 IF INKEY$="2" THEN BEEP .01,10: GO TO 367
2050 NEXT f
2055 CLS : GO TO 3190
2060 CLS : INK 0
2070 PRINT "PREMI QUALSIASI TASTO PER FAR""FUOCO CONTRO I BERSAGLI"
2080 PRINT ""IL GIOCO TERMINA QUANDO FINISCI""LE MUNIZIONI"
2090 PRINT ""SE COLPISCI TUTTI I BERSAGLI,""AVRAI UN BONUS E INIZIE
RAI UNA""NUOVA MANCHE, MA CON MENO""MUNIZIONI"
2095 PRINT ""PREMI UN TASTO": RANDOMIZE USR 60100: BORDER 0
2096 PAUSE 0: CLS
2100 PRINT "MENTRE GIOCHI, LA TUA PISTOLA SI""MUOVERA' AVANTI E IND
IETRO SULLO""SCHERMO, PER RENDERE LE COSE UN""PO' PIU' DIFFI
CILI..."
2110 PRINT ""RICORDATI DI CALCOLARE IL TEMPO""NECESSARIO PERCHE' IL
PROIETTILE""RAGGIUNGA IL BERSAGLIO"
2120 PRINT ""PREMI UN TASTO"

```

```

2125 RANDOMIZE USR 60100: BORDER 0
2130 PAUSE 0: CLS
2140 PRINT "C C C C C 100 PUNTI ""DE DE DE DE DE
CADAUNO"
2150 PRINT "FH FH FH FH FH 200 PUNTI ""GI GI GI GI GI
CADAUNO"
2160 PRINT "JL JL JL JL JL 300 PUNTI ""KM KM KM KM KM
CADAUNO"
2170 PRINT "NO NO NO NO NO 400 PUNTI ""PQ PQ PQ PQ PQ
CADAUNO"
2180 PRINT "RS RS RS RS RS 500 PUNTI ""TU TU TU TU TU
CADAUNO"
2190 PRINT "C FH JL NO RS 600 PUNTI ""DE GI KM PQ TU
CADAUNO"
2200 PRINT ""PREMI UN TASTO"
2205 RANDOMIZE USR 60100: BORDER 0
2210 PAUSE 0: INK 7: CLS : GO TO 2001
3000 FOR f=7 TO 0 STEP -1: POKE 59990,f: RANDOMIZE USR 60250: BEEP .0
1,f*2: PAUSE 10: NEXT f: BORDER 0: BEEP .2,-20: CLS
3010 IF sc>h(5) THEN GO TO 3050
3020 PRINT FLASH 1;AT 8,8;"I TUOI PUNTI: ";sc
3030 PRINT INK 7;AT 16,9;"PREMI UN TASTO"
3040 PAUSE 0: GO TO 2000
3050 LET h$(5)="" : PRINT " DIMMI IL TUO NOME..."
3051 PRINT AT 10,10;"(-----)": PRINT AT 15,8;"I TUOI PUNTI: ";sc
.....
3052 LET g=1
3054 PAUSE 0
3056 LET l$=INKEY$: BEEP .005,10
3058 IF l$=CHR$ 13 THEN GO TO 3080
3059 IF g>1 AND l$=CHR$ 12 THEN LET h$(5,g)="" : PRINT CHR$ 8;"-";
CHR$ 8;; LET g=g-1: GO TO 3054
3060 LET h$(5,g)=l$
3062 PRINT AT 10,g+10;l$;
3064 LET g=g+1
3066 IF g<11 THEN GO TO 3054
3080 CLS
3100 LET h(5)=sc
3110 LET zx=4
3120 FOR f=1 TO zx
3130 IF h(f)>=h(f+1) THEN GO TO 3160
3140 LET v=h(f): LET h(f)=h(f+1): LET h(f+1)=v
3150 LET v$h=h$(f): LET h$(f)=h$(f+1): LET h$(f+1)=v$
3160 NEXT f
3170 LET zx=zx-1
3180 IF zx>0 THEN GO TO 3120
3190 PRINT INK RND*6+1;AT 0,1; " {G7}{G2}{2G8}{SG4}{G7}{G3}{SG5}
{G7}{G2}{SG4}{G3}{G5}{G8}{G1}{SG4}{G5}{G3}{SG5}{G5}{G3}{SG7}
{G7}{G2} {G5}{3G8}{SG5}{G1}{G8}{SG5}{G5}{G8}{SG5}{SG3}
{G5}{2G8}{SG5}{G5}{G8}{SG5}{G5}{SG3}{SG5}{G5}{9G8}{SG2}{SG7}
{2G8}{SG5}{2G8}{SG5}{SG2}{SG7}{SG1}{SG2}{G5}{SG3}{G4}{SG1}{G5}
{SG3}{SG5}{G5}{G1}{SG7}{SG2}{SG7} "
3200 FOR f=1 TO 5: PRINT INK f+2;AT (f*2)+3,0;f;" ----- ";h$(f);
AT (f*2)+3,21;" ---- ";h(f): NEXT f
3400 PRINT AT 18,5;" PREMI UN TASTO "
3405 FOR f=0 TO 1000
3410 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 365
3420 NEXT f: GO TO 2000

```

L'amministrazione comunale della vostra città ha trascurato le opere di manutenzione dell'asfalto cittadino ed ora il vecchio e glorioso ponte mostra i segni del tempo. Per fortuna voi avete una agenzia di ripristino strade, e venite pertanto incaricati di porre rimedio alla situazione... prima delle 4 del pomeriggio, ora in cui iniziano a tran-

sitare numerosi i veicoli sul ponte! Noleggiate dunque il mezzo aereo che il programma vi offre, acquistate i blocchi di granito e cercate di fare in fretta. I blocchi si sganciano con "SPACE" (sono previste numerose manche): centrate rapidamente i buchi nell'asfalto, o sarete rovinati dalle richieste di risarcimento danni!

```
10 REM IL PONTE
20 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 1: GO SUB 8000
30 LET HI=10000
40 LET FU=0: LET A=0: LET D=1: LET M=10000: LET V$="PREMI UN TASTO"

50 IF D=16 AND M<10000 THEN PRINT AT 0,0;" NON HAI GUADAGNATO NULL
  A...!!! "" PREMI UN TASTO PER CONTINUARE ": PAUSE 0: GO TO 40

60 IF D=16 AND M>=10000 THEN GO SUB 700
70 CLS : FOR N=0 TO RND*12+2: PRINT AT 21-N,1; INK 2;"EE     EE
  EE     EE     EE": NEXT N
80 PRINT AT 21-N,0; INK 2;"FEEI";AT 21-N,7;"FEEI";AT 21-N,14;"FEEI"
  ;AT 21-N,21;"FEEI";AT 21-N,28;"FEEI": LET W$=""
90 PRINT AT 20-N,0; INK 2;"EEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEEE"
100 PRINT AT 21,0; INK 5; OVER 1;"{SG8}{2G8}{5SG8}{2G8}{5SG8}{2G8}
  {5SG8}{2G8}{5SG8}{2G8}{SG8}": LET W$=W$+"      "
110 PRINT AT 19-N,0;"JJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJJ"
120 LET SUE=0: LET X=2: LET Y=2: LET T=15: IF D>1 THEN GO TO 180
130 PRINT AT 0,0;"1 AB CAPACITA' 5 BLOCCHI $3000""2 K CAPACITA
  ' 3 BLOCCHI $1000"" L"
140 INPUT "1 o 2 ? ";S
150 IF S>2 OR S<1 THEN GO TO 140
160 IF S=1 THEN LET M=M-3000: LET I=1: LET W$=W$+"      "
170 IF S=2 THEN LET M=M-1000: LET I=.5: LET W$=W$+"      "
180 FOR W=0 TO 3: PRINT AT W,0;W$: NEXT W: PRINT AT 0,0;"$";M;AT 0,8
  ;"GIORNI:";D;AT 0,19;"BLOCCHI:";A: INPUT "QUANTI BLOCCHI ? ";AW
190 LET JK=INT (RND*2)+1: IF JK=1 THEN LET JK=5
200 IF JK=2 THEN LET JK=12
210 LET A=A+AW
220 IF S=1 AND A>5 THEN LET A=A-AW: GO TO 180
230 IF S=2 AND A>3 THEN LET A=A-AW: GO TO 180
240 LET M=M-AW*100
```

```

250 IF M<0 THEN PRINT AT 3,0;"NON HAI ABBASTANZA SOLDI!": LET M=M+A
W*100: LET A=A-AW: PAUSE 100: GO TO 180
260 LET J=INT (RND*25)+4: LET J1=INT (RND*25)+4
270 PRINT AT 20-N,J; BRIGHT 0;" ";AT 20-N,J1;" "
280 PRINT AT 0,0;"$";M;" ";AT 0,8;"GIORNI:";D;AT 0,19;"BLOCCHI:";A
290 PRINT AT 20,JK; INK 6;"MN";AT 20,JK+7;"MN"
300 PRINT AT 0,0;"$";M;" ";AT 0,8;"GIORNI:";D;AT 0,19;"BLOCCHI:";A
310 IF INT Y>28 THEN PRINT AT X,Y;" ": LET Y=2
320 IF S=1 THEN PRINT AT X,Y; INK 5;" AB": GO TO 350
330 IF S=2 THEN PRINT AT X,Y; INK 4;" K";AT X+1,Y;" L"
340 IF S=2 THEN LET T=T+.4
350 PRINT AT 1,0;" ORE 3:";INT T
360 LET Y=Y+1
370 IF S=1 THEN LET T=T+.45
380 IF T>=59 THEN PRINT AT 1,5; FLASH 1;"4:00": GO TO 540
390 PRINT AT 3,30;" "
400 IF INKEY$=" " AND A<>0 THEN GO SUB 420
410 GO TO 310
420 LET A=A-1: LET G=Y: FOR F=X+2 TO 20: PRINT AT F,G; INK 2;"E";
AT F-1,G;" "
430 IF Y>=28 THEN PRINT AT X,Y;" ": LET Y=2
440 IF S=1 THEN PRINT AT X,Y; INK 5;" AB": LET Y=Y+1
450 IF S=2 THEN PRINT AT X,Y; INK 4;" K";AT X+1,Y;" L": LET Y=Y+1
460 PRINT AT 3,28;" "
470 IF F=19-N THEN GO SUB 530: RETURN
480 PRINT AT 0,19;"BLOCCHI:";A
490 IF S=1 THEN LET T=T+.5
500 IF S=2 THEN LET T=T+.25
510 IF T>=59 THEN PRINT AT 1,5; FLASH 1;"4:00": GO TO 540
520 PRINT AT 1,0;" ORE 3:";INT T: NEXT F: RETURN
530 PRINT AT F+1,G; INK 2;"E";AT F,G; INK 7;"J": RETURN
540 LET P=INT (RND*31)+1: IF P=1 THEN LET A$="C": LET INC=INT (RND*
6)+2: GO TO 580
550 IF P=2 THEN LET A$="D": LET INC=INT (RND*6)+2: GO TO 580
560 IF P=3 AND ATTR (20-N,J)=66 AND ATTR (20-N,J1)=66 THEN LET A$="
GH": LET INC=2: GO TO 580
570 GO TO 540
580 FOR T=1 TO 30: PRINT AT 19-N,T; INK INC;A$;AT 19-N,T-1; INK 7;"J
": BEEP .05,10: IF SCREEN$ (20-N,T)=" " THEN GO SUB 690
590 NEXT T: LET D=D+1: LET M=M+1000: PRINT V$: PAUSE 0: PAUSE 0:
GO TO 50
600 IF ATTR (U,T)=70 THEN LET M=M-500: PRINT AT 19,T;" ";AT 20,T;"D
";AT 20,T; FLASH 1; OVER 1;"E": LET SUE=1: GO SUB 630
610 IF SCREEN$ (U,T)<>" " THEN PRINT AT 20-N,T; INK INC;A$;AT 19-
N,T; INK 7;"J": LET FAL=1: GO TO 630
620 PRINT AT U-1,T;" ": RETURN
630 PRINT AT 1,0;"$1500 DI DANNI!!": LET D=D+1: LET M=M-1500
640 IF U=20 OR U=21 THEN PRINT AT 20,T; INK 5; PAPER 7;"A";AT 20,T;
OVER 1;"B"
650 IF SUE=1 THEN PRINT AT 3,0;"$500 DI DANNI ALLO YACHT"
660 IF M<=0 THEN GO TO 680
670 PRINT #1;AT 1,9; FLASH 1;"PREMI UN TASTO": PAUSE 0: PAUSE 0:
CLS : GO TO 50
680 CLS : PRINT AT 0,0;" HAI FINITO I SOLDI...SIGH!!! "" "" PREMI UN
TASTO PER CONTINUARE ": PAUSE 0: PAUSE 0: CLS : GO TO 40
690 FOR U=20-N TO 20: GO SUB 600: PRINT AT U,T; INK INC;A$;AT 19-N,T
; INK 7;"J": BEEP .005,21-U: NEXT U: GO TO 630
700 PRINT "COMPLIMENTI! GUADAGNI $";M-10000;: IF M<HI THEN PRINT ' '
" PREMI UN TASTO PER CONTINUARE ": GO TO 720

```

```

710 PRINT "SEI IL MIGLIORE (SINO AD ORA!)": LET HI=M: PRINT "' ' " PREM
    I UN TASTO PER CONTINUARE "
720 PAUSE 0: CLS : GO TO 40
8000 RESTORE 8000
8010 FOR N=0 TO 14*8-1
8020 READ A
8030 POKE USR "A"+N,A
8040 NEXT N
8050 RETURN
8100 DATA 129,192,255,131,0,0,0,0
8110 DATA 255,16,252,226,241,62,36,255
8120 DATA 0,0,0,56,36,255,153,102
8130 DATA 0,0,254,255,241,255,153,102
8140 DATA 247,247,247,0,127,127,127,0
8150 DATA 247,119,55,0,31,15,7,0
8160 DATA 255,255,255,255,255,153,102,102
8170 DATA 224,108,106,106,255,201,54,54
8180 DATA 247,246,244,0,112,96,64,0
8190 DATA 0,0,0,255,16,16,16,16
8200 DATA 60,94,191,191,94,94,60,36
8210 DATA 36,60,60,60,0,0,0,0
8220 DATA 0,0,12,12,8,127,63,31
8230 DATA 128,192,224,240,128,254,252,248

```

Ruota quella scritta...

16/48K

Piccola utility per realizzare scritte ruotate di 90 gradi, ingrandite, in grassetto, eccetera. In realtà il programma pubblicato si limita a suggerirvi il modo con cui ottenere tut-

te queste possibili opzioni: se avete pazienza (e poca voglia di ricercarle da soli!) fra qualche numero ne vedrete qualcuna realizzata concretamente.

```

9800 REM
9805 INPUT a$
9806 LET len=LEN a$
9810 PRINT AT 21,0; INK 7;a$
9815 FOR i=0 TO len-1
9820 FOR y=0 TO 7
9830 FOR x=8*i TO 8*i+7
9850 IF POINT (x,y)=1 THEN PLOT (7-y)*2,(x)*2+50: DRAW 0,1: DRAW -1,
    0: DRAW 0,-1
9890 NEXT x
9900 NEXT y
9901 NEXT i
9990 STOP
9998 IF POINT (x,y)=1 THEN PRINT AT 7-y,x;"{SG8}"
9999 IF POINT (x,y)=1 THEN PLOT x,y+50

```

Ecco una utility che i lettori più "curiosi" certamente apprezzeranno: si tratta di un breve programma BASIC che permette di esaminare il contenuto di aree di memoria dello Spectrum, visualizzandone il contenuto sullo schermo sotto forma di "dump" decimale (cioè i PEEK delle locazioni) e sotto forma di codice ASCII. In altre parole: se esaminate una routine I/m contenente dei messaggi a video, sulla destra dello schermo vedrete apparire le lettere che compongono i differenti messaggi (...e con Zoom le potrete modificare!); in tal modo la ricerca di messaggi celati in una routine I/m risulta alla portata di tutti, anche di chi non conosce il codice macchina.

L'utilizzazione del programma richiede un minimo di attenzione da parte dell'utente: infatti in taluni casi un comando sbagliato può provocare un errore non immediatamente percepibile, capace di alterare il corretto funzionamento della routine che si stava esaminando e modificando. Inoltre il programma non è dotato di molte opzioni e "sicure", al fine di limitare l'occupazione di memoria. Tenete quindi presenti le seguenti raccomandazioni:

1) Se in RAM avete solo Zoom, l'utility serve a poco: al più potete esaminare la ROM, alla ricerca di parole chiave o di messaggi; in tal caso non potrete ovviamente mo-

dificare il contenuto delle locazioni esaminate (ROM=memoria a sola lettura).

2) Per caricare in memoria qualcosa, dovete essere in modo diretto (cioè fuori dal programma), dare il CLEAR appropriato (mai sotto 25000) e caricare la routine che si intende esaminare con LOAD "" CODE

3) Quando avete una routine in memoria, lanciate Zoom semplicemente con RUN: vi verrà richiesto l'indirizzo a partire dal quale volete esaminare le locazioni. Attenzione: in questa fase non vi sono sicure sugli INPUT.

4) Dopo aver specificato l'indirizzo di partenza, vedrete apparire sullo schermo gli indirizzi esaminati, i PEEK decimali e la conversione in codice ASCII. Premendo ENTER continuerete l'esame della RAM; altrimenti...

5) ... altrimenti potete modificare qualche scritta: per segnalare al programma che vogliamo modificare il contenuto di qualche locazione, basta premere EDIT (CAPS SHIFT+1) e subito l'area ASCII sullo schermo si illumina! Muovetevi sui codici ASCII con i tasti "5" (indietro) o "8" (avanti); quando volete modificare una lettera basta che premiate il tasto desiderato; quando volete continuare l'esame basta che premiate ENTER.

6) Non modificate mai altro che lettere! Zoom non è un disassembla-

tore: dove vi è un punto invece di una lettera, lasciate stare!

Facciamo adesso un esempio con un vecchio gioco glorioso: Manic Miner. Caricate Zoom, quindi date CLEAR 32767, quindi LOAD "MM2"CODE (fate partire il nastro con Manic Miner!). Dopo lunga attesa, il programma di Matthew Smith sarà in RAM; a questo punto date RUN e Zoom si avvierà, chiedendovi l'indirizzo di partenza; rispondete 33800 e godetevi le prime parole che passano sullo schermo; premete EDIT, spostate il cur-

sore su una parola che volete modificare e sostituite le lettere originali con le vostre. "Ecco come fanno i pirati..." - direte voi. Ebbene sì, anche se loro dispongono di programmi più raffinati e versatili di quanto sia Zoom; tuttavia lo scopo di questo programma non era, ovviamente, quello di dotarvi di uno strumento pirata, ma quello di farvi impratichire un po' con il vostro Spectrum, smitizzando nel contempo l'opera di chi "traduce" programmi.

```
100 INPUT "Indirizzo di partenza ?";p
200 FOR v=0 TO 15
210 LET in=p+v*4
220 PRINT AT v,0; INK 2;in
230 FOR n=in TO in+3
240 LET cn=PEEK n: LET c$=STR$ cn: FOR f=LEN c$/TO 3: LET c$=" "+c$:
NEXT f
250 IF cn>=32 AND cn<=127 THEN LET d$=CHR$ cn: GO TO 270
260 LET d$=""
270 PRINT AT v,6+(n-in)*4;c$;AT v,28+(n-in);d$
280 NEXT n
290 NEXT v
1010 LET m$=INKEY$
1020 IF CODE m$=13 THEN CLS : LET p=p+64: GO TO 200
1030 IF CODE m$=7 THEN GO SUB 9000
1050 GO TO 1010
9000 LET ct=0: LET o=22556: LET oo=22555
9010 GO SUB 9900
9020 LET m$=INKEY$
9030 IF (CODE m$=13) THEN RETURN
9040 IF (CODE m$=9 AND o<23039) THEN LET oo=o: LET o=o+1: LET ct=ct+
1: IF (o)/4=INT ((o)/4) THEN LET o=o+28
9050 GO SUB 9900
9060 IF (CODE m$=8 AND o>22556) THEN LET o=o-1: LET oo=o+1: LET ct=
ct-1: IF (o+1)/4=INT ((o+1)/4) THEN LET o=o-28: LET oo=o+29
9070 GO SUB 9900
9080 IF CODE m$<>0 AND CODE m$<>13 AND CODE m$<>7 AND CODE m$
<>8 AND CODE m$<>9 THEN GO SUB 9500
9090 GO TO 9020
9500 LET el=o-22528: LET ln=INT (el/32): LET cl=el-ln*32: PRINT AT ln
,cl;CHR$ CODE m$: LET k$=STR$ CODE m$: LET s$=" "(LEN k$+1
TO ): LET k$=s$+k$: PRINT AT ln,6+(cl-28)*4;k$: LET loc=p+ct:
POKE loc,VAL k$
9510 RETURN
9900 POKE o,120: POKE oo,56: RETURN
```

CORSO PRATICO DI UTILIZZO DEL

SOFTWARE

APPLICAZIONI
LINGUAGGI
SISTEMI OPERATIVI
E PROGRAMMAZIONE
DEI PERSONAL COMPUTER

PROCESSOR • PASCAL • FORTRAN
COBOL • C...
FOGLI ELETTRONICI • MS-DOS • CPM
COMPUTERGRAFICA • XENIX • UNIX
BASIC • LOGO • UCSD

Software si compone di 52 fascicoli settimanali,
da rilegare in 5 splendidi volumi:
BASIC I E II SISTEMI OPERATIVI
LINGUAGGI APPLICAZIONI

È IN EDICOLA



Software, ultimissima novità del Gruppo Editoriale Jackson, è la prima opera completa sulla programmazione del personal computer in 5 volumi. Un'opera diversa e assai più approfondita rispetto a un semplice corso di Basic. Se è vero, infatti, che il Basic fornisce un'utile chiave d'accesso al mondo della programmazione, è altrettanto vero che quest'ultima abbraccia un campo assai più vasto e complesso rispetto al popolare linguaggio. **Sistemi Operativi, Linguaggi di Programmazione, Software**

re Applicativo: questi i tre cardini su cui si fonda **Software**, che fornisce tutti gli strumenti teorici, ma soprattutto pratici, per acquisire la padronanza completa del personal computer. Per risolvere, finalmente, i problemi legati all'uso pratico della macchina; per comprenderne le soluzioni applicative più idonee. Ottimo per il principiante, che intende accedere al mondo dell'informatica dalla porta principale, ideale per chi desidera approfondire la conoscenza e acquisire in tal modo una professionalità sempre maggiore.

JACKSON
DIVISIONE GRANDI OPERE