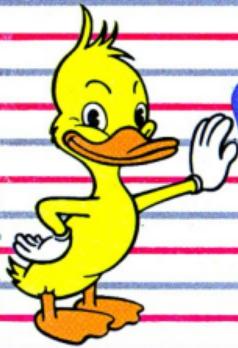


IL PRIMO SETTIMANALE DI SOFTWARE SU CARTA

L. 1.000

PER IL TUO PERSONAL COMPUTER

Una pubblicazione della J.soft editrice



# PAPER soft

22

Anno I - N° 22 - 23 novembre 1984



**Archivio  
Minigolf**



**TI-99/4A**

**San Francisco tourist  
N-Vader**

**sinclair  
Spectrum**

**Salvataggio lunare  
Q+ PYR**

**C64**

**Soccer 64  
Arit il robot**

**VIC-20**

**La tomba del Faraone**

OGNI  
SETTIMANA  
IN EDICOLA  
2 DISPENSE

# FA SCUOLA

## Encyclopedia di Elettronica e Informatica

✓ I temi affascinanti della civiltà del computer, gli sviluppi della società tecnologica in un'opera creata per capire e affrontare il micromillennio.

✓ L'encyclopedia giovane e pratica, che nasce dai progressi della ricerca, che parla il linguaggio chiaro e conciso della "bit generation".

✓ Lo strumento base per chi studia, per chi lavora, per chi vuol vivere da protagonista le affascinanti no-

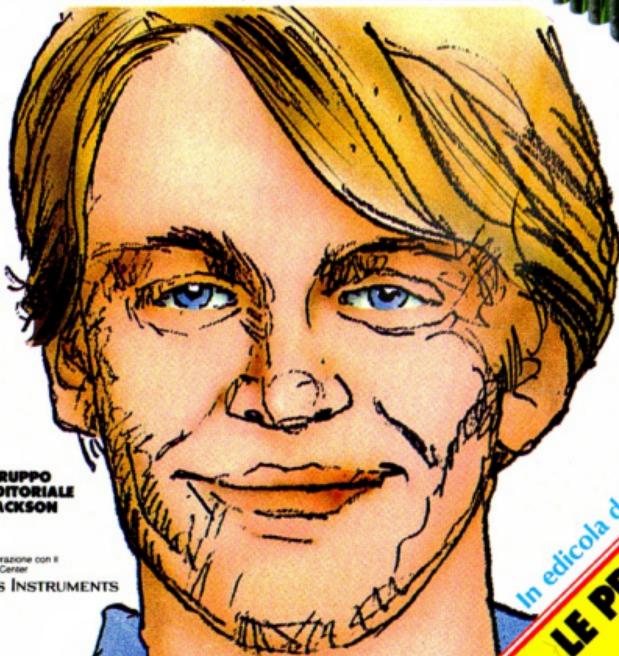
vità del nostro tempo e prepararsi a quelle del futuro prossimo venturo.

In edicola  
60 dispense  
30 appuntamenti settimanali  
con gli esperti JACKSON e i  
tecnici TEXAS INSTRUMENTS

✓ Ogni settimana:  
56 pagine di elettronica,  
informatica e comunicazioni.

✓ In sole 30 settimane  
una splendida opera per la vostra  
biblioteca:

7 prestigiosi volumi  
1600 pagine complessive  
700 foto e 2200  
disegni a colori



GRUPPO  
EDITORIALE  
JACKSON



In collaborazione con il  
Learning Center  
TEXAS INSTRUMENTS

In edicola dal 13 Novembre 1984

LE PRIME 2 DISPENSE  
SOLO LIRE  
**2.500**



	<b>6</b>	<b>Archivio</b> di G. Michel trad. e adatt. di M. Cerfolini
	<b>8</b>	<b>Minigolf</b> di M. Woth trad. e adatt. di M. Cerfolini
	<b>12</b>	<b>San Francisco tourist</b> di F. Foster trad. e adatt. di E. Re Garbagnati
	<b>15</b>	<b>N-Vader</b> di J. Gunter trad. e adatt. di E. Re Garbagnati
Extended Basic		
	<b>17</b>	<b>Salvataggio lunare</b> di J. Miller trad. e adatt. di C. Panzalis
16/48K		
	<b>20</b>	<b>Q* PYR</b> di S. Baines trad. e adatt. di C. Panzalis
16/48K		
Joystick	<b>22</b>	<b>Soccer 64</b> di J. Di Pasquale
	<b>27</b>	<b>Arit il robot</b> di B. Stewart trad. e adatt. di S. Sarcina
Joystick	<b>29</b>	<b>La tomba del Faraone</b> di M. Scharland trad. e adatt. di M. Anticoli e S. Albarelli

J. soft s.r.l.

**DIREZIONE, REDAZIONE,  
AMMINISTRAZIONE**

Via Rosellini, 12  
20124 MILANO  
Tel. (02) 68.88.228

**DIRETTORE RESPONSABILE:**

Pietro Dell'Orco

**COORDINAMENTO TECNICO:**

Riccardo Paolillo

**REDAZIONE:**

Lucio Bragagnolo  
Mauro Cristub, Grizzi

**GRAFICA E IMPAGINAZIONE:**

Margherita La Noce  
Ivana Rossi  
Raffaella Teffolatti

**FOTOCOMPOSIZIONE:**

d&b Via Vignola, 5  
Tel. 02/59.85.08  
20133 MILANO

**CONTABILITÀ:**

Giulia Pedrazzini  
Flavia Bonatti

**AUTORIZZAZIONE ALLA  
PUBBLICAZIONE:**

Tribunale di Milano n° 200  
del 14.04.1984

**STAMPA:**

Eirograf  
Beverate (CO)

**PUBBLICITÀ**

Concessionario per Italia e L'estero: Reina s.r.l.  
Via Washington, 50

20046 MILANO

Tel. (02) 49.88.066 (5 linee R.A.)

Tlx. 316213 REINA I

Concessionario esclusivo per la  
DIFUSIONE in Italia e Estero:  
SODIP - Via Zuretti, 25

20125 MILANO

Spedizione in abbonamento

postale Gruppo II/70

Prezzo della rivista L. 1.000

Numeri arretrati L. 2.000

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

IN MILANO - VIA MASCHERONI, 14

**IL VOSTRO**

**"NUOVISSIMO"**

**COMPUTER SHOP**

Libri e riviste di elettronica e informatica.

**CORSI CONTINUI  
TUTTO L'ANNO  
CON I MIGLIORI  
SOFTERISTI**



IL TELEFONO È 02-437.385

# Guida all'input dei programmi sullo ZX Spectrum

Le "parole" comprese tra parentesi graffe indicano i caratteri grafici predefiniti (G), il tasto (numero seguente la G), la necessità di premere il tasto insieme a CAPS SHIFT (eventuale S precedente la G) e il numero di ripetizioni del tasto richieste (eventuale numero all'inizio della "parola"). I caratteri grafici definiti dal programma sono invece indicati da lettere maiuscole (corrispondenti al tasto da usare) sottolineate.

Quando leggete	Premete	Vedrete
{G1}	1	
{G2}	2	
{G3}	3	
{G4}	4	
{G5}	5	
{G6}	6	
{G7}	7	
{G8}	8	
{SG1}	CAPS SHIFT 1	
{SG2}	CAPS SHIFT 2	
{SG3}	CAPS SHIFT 3	
{SG4}	CAPS SHIFT 4	
{SG5}	CAPS SHIFT 5	
{SG6}	CAPS SHIFT 6	
{SG7}	CAPS SHIFT 7	
{SG8}	CAPS SHIFT 8	

Se non senti già in modo  
d'entrare il tasto  
contemporaneamente  
a CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal  
modo G,  
schiacciate 9

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

Se non senti  
il tasto  
schiacciendo  
contemporaneamente  
a CAPS SHIFT e 9

Se dovete  
uscire dal  
modo G,  
schiacciate 9

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

Noteate 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

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

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

(CLR)	SHIFT CLR/HOME	♥	[CYN]	CTRL A	█	[<7>]	○ 7
(HOME)	CLR/HOME	§	[PUR]	CTRL S	█	[<8>]	○ 8
(SU)	SHIFT [(CSE)]	¤	[GRN]	CTRL §	█	{P1}	¤ 1
(GIU')	[(CSE)]	¤	[BLU]	CTRL F	█	{P2}	¤ 2
(SIN)	SHIFT [(CSE)]		[YEL]	CTRL B	█	{P3}	¤ 3
(DES)	[(CSE)]		[<1>]	CTRL T	█	{P4}	¤ 4
(RVS)	CTRL S	R	[<2>]	CTRL P	█	{P5}	¤ 5
(OPF)	CTRL F	—	[<3>]	CTRL Q	█	{P6}	¤ 6
(BLK)	CTRL B	—	[<4>]	CTRL N	█	{P7}	¤ 7
(WHT)	CTRL T	E	[<5>]	CTRL M	█	{P8}	¤ 8
(RED)	CTRL P	E	[<6>]	CTRL L	█		



# Archivio

Con questo programma avrete la possibilità di memorizzare sul dischetto del vostro Apple i dati relativi ad un numero molto grande di articoli di qualsiasi genere. Ad esempio potrete creare e tenere aggiornato un elenco dei nominativi a cui inviare notizie, giornali, inviti ecc.. Potrete insomma trovare voi stessi mille usi a questo programma che ha come limite di memorizzazione la capacità del dischetto.

Il programma inizia presentando un menù di opzioni che sono:

- inserimento di nuovi articoli nel vostro archivio. Con questa opzione aggiungerete, tramite un codice da voi assegnato, dei nuovi dati al vostro archivio.
- consultazione dell'archivio. Con questa op-

zione potrete vedere, dando il codice dell'articolo, il contenuto di tutti i campi che costituiscono l'articolo stesso.

- annullamento di un articolo. Se un articolo non vi interessa più potrete annullarlo e riutilizzarne lo stesso codice per un articolo diverso. Vi verranno visualizzati i campi e dopo avere dato conferma della volontà di annullare l'articolo questo verrà cancellato definitivamente dall'archivio.

- fine. Questa opzione va sempre digitata alla fine del programma per memorizzare i dati e le variazioni apportate all'archivio.

Ogni articolo è costituito da sei campi la cui descrizione è modificabile, cambiando opportunamente la linea 210 del programma BASIC.

```

1 GOTO 1000
30 REM
40 REM ***** RICERCA *****
41 REM * DICOTOMICA *
42 REM *****
50 K1 = 1:K2 = NZ: IF NZ = 0 THEN
51   K = 1: RETURN
52 K = INT ((K1 + K2) / 2):A$ =
53   LEFT$(N$(K),6): IF S$ = A$ =
54   THEN K1 = - 1: RETURN
55 IF S$ < A$ AND K2 > K1 + 1 THEN
56   K2 = K: GOTO 51
57 IF S$ < A$ THEN RETURN
58 IF K2 > K1 + 1 THEN K1 = K: GOTO
59   51
60 K = K + 1: IF S$ > LEFT$(N$(K2),6) THEN K = K2 + 1
61 IF S$ = LEFT$(N$(K2),6) THEN
62   K1 = - 1:K = K2: RETURN
63 RETURN
64 REM
200 DATA      CREAZIONE,CONSULTAZI
201 ONE,ANNULLAMENTO,FINE
210 DATA      DATO 1,DATO 2,DATO 3,
211     DATO 4,DATO 5,DATO 6
220 FOR I = 1 TO 4: READ ME$(I):
221   NEXT : FOR I = 1 TO 6: READ
222   LI$(I): NEXT : RETURN
300 UTAB 22: HTAB 1: CALL - 868
301 : UTAB 22: HTAB 1: INVERSE :
302 : PRINT Z$: NORMAL : FOR Z = 1
303     TO 2000: NEXT : RETURN

```

```

980 REM *****
990 REM * INIZIO *
991 REM * PROGRAMMA *
992 REM *****
1000 D$ = CHR$(4):B$ = " "
1001 : ONERR GOTO 9900
1010 DIM N$(100),L$(50)
1015 GOSUB 200
1020 TEXT : HOME : FOR I = 1 TO
1021   4: UTAB 2 + 2 * I: HTAB 1: PRINT
1022   I" - "ME$(I): NEXT : UTAB 22
1023 : HTAB 1: INPUT "SCELTA ? ";
1024 CH: IF CH < 1 OR CH > 4 THEN
1025   1020
1030 IF CH = 4 THEN 8000
1040 IF NZ < > 0 THEN 1070
1045 REM
1046 REM *****
1047 REM * LETTURA DELLA *
1048 REM * TABELLA *
1049 REM * RIFERIMENTI *
1050 REM *****
1050 EX = 1:Z = 0: PRINT D$"OPEN
1051 TABLE": PRINT D$"READ TABLE"
1052 : INPUT NZ: FOR I = 1 TO NZ:
1053   INPUT N$(I): NEXT : INPUT
1054 L: IF NL = 0 THEN 1055
1055 FOR I = 1 TO NL: INPUT L$(I)
1056 : NEXT
1057 PRINT D$"CLOSE":EX = 0: IF
1058 Z = 5 THEN NZ = 0:NL = 0

```

```

1060 PRINT D$"PR#0"
1070 TEXT : HOME : Z$ = ME$(CH): HTAB
20 - LEN(Z$) / 2: INVERSE
: PRINT Z$: NORMAL
1075 VTAB 4: HTAB 1: PRINT "CODI
CE ARTICOLO : ";: VTAB 4: HTAB
19: INPUT "";CA$: IF LEN(C
A$) > 6 THEN 1075
1080 S$ = LEFT$(CA$ + B$, 6): GOSUB
50: ON CH GOTO 1100,2000,300
0
1085 REM
1086 REM ****
* CREAZIONE *
****


```

```

1100 IF K1 = -1 THEN Z$ = "ESI
STE!": GOSUB 300: GOTO 1020
1110 FOR I = 1 TO 6: VTAB 5 + I:
HTAB 1: PRINT LI$(I)": :" NEXT
: FOR I = 1 TO 6: VTAB 5 + I
: HTAB LEN(LI$(I)) + 4: INPUT
"";DO$(I): NEXT : VTAB 22: HTAB
1: INPUT "OK (S/N) ? ";Z$: IF
Z$ = "N" THEN 1110
1120 EE% = 9:R = NZ + 1: IF NL >
0 THEN R = L%(NL):NL = NL -
1
1125 IF K < = NZ THEN FOR I =
NZ TO K STEP - 1:N$(I + 1) =
N$(I): NEXT
1130 NZ = NZ + 1:N$(K) = S$ + STR$(
R): PRINT D$"OPEN ARTICLES,
L100": PRINT D$"WRITE ARTICL
ES,R": PRINT S$: FOR I = 1 TO
6: PRINT DO$(I): NEXT : PRINT
D$"CLOSE": PRINT D$"PR#0": GOTO
1020
1180 REM
1190 REM ****
* CONSULTAZIONE *
****


```

```

2000 IF K1 > 0 THEN Z$ = "NON ES
ISTE !": GOSUB 300: GOTO 102
0
2005 EE% = 9 * (EE% = 9)
2010 GOSUB 2020: GOTO 1020
2020 R = VAL(MID$(N$(K),?)): PRINT
D$"OPEN ARTICLES,L100": PRINT
D$"READ ARTICLES,R": INPUT
CA$: FOR I = 1 TO 6: INPUT D
O$(I): NEXT : PRINT D$"CLOSE
": PRINT D$"PR#0"
2030 FOR I = 1 TO 6: VTAB 5 + I:
HTAB 1: PRINT LI$(I)": "DO
$(I): NEXT : VTAB 22: HTAB 1
: PRINT "PREMI UN TASTO";: GET
Z$: RETURN
2980 REM
2990 REM ****
* ANNULLAMENTO *
****


```

```

3000 IF K1 > 0 THEN 2000

```

```

3010 GOSUB 2020: VTAB 22: HTAB 1
: CALL - 868: VTAB 22: HTAB
1: INPUT "CONFERMI ANNULLAME
NTO (S/N)? ";Z$: IF Z$ < >
"S" THEN 1020
3020 EE% = 9:NZ = NZ - 1: IF K <
= NZ THEN FOR I = K TO NZ:
N$(I) = N$(I + 1): NEXT
3030 PRINT D$"OPEN ARTICLES,L100
": PRINT D$"WRITE ARTICLES,R
": PRINT "ANNULLATO": PRINT
D$"CLOSE": PRINT D$"PR#0": NL
= NL + 1:L%(NL) = R: GOTO 1
020
7980 REM
7990 REM ****
* SALVATAGGIO *
* TABELLA *
* RIFERIMENTI *
****


```

```

8000 IF EE% < > 9 THEN END
8010 PRINT D$"OPEN TABLE": PRINT
D$"WRITE TABLE": PRINT NZ: FOR
I = 1 TO NZ: PRINT N$(I): NEXT
: PRINT NL: FOR I = 1 TO NL:
PRINT L%(I): NEXT : PRINT D
$"CLOSE": PRINT D$"PR#0": END


```

```

9900 Z = PEEK(222): IF Z = 5 AND
EX = 1 THEN 1055
9910 PRINT D$"CLOSE": IF Z = 5 OR
Z = 6 THEN PRINT "QUESTO DI
SCHETTO NON E' BUONO": FOR Z
= 1 TO 1500: NEXT : GOTO 10
20
9920 PRINT "ERRORE NO "Z" ALLA L
INEA " PEEK(218) + 256 * PEEK
(219): PRINT : PRINT "PREMI
UN TASTO";: GET Z$: GOTO 102
0

```

## Guida per l'input dei programmi sul TI 99/4A

A causa del sistema di codifica utilizzato, possono capitare in alcune linee delle imprive "andate a capo" delle quali, naturalmente, non va tenuto conto in fase di digitazione.

Vi potrà capitare, a volte di trovare nei listati di programmi per TI 99/4a alcuni caratteri sottolineati. La sottolineatura rappresenta una particolare codifica dei tasti di controllo: dovete quindi premere il tasto indicato dal carattere insieme al tasto CONTROL.

Ad esempio, se trovate A dovete battere CONTROL+A; se trovate -, dovete battere CONTROL+SPAZIO, e così via.



# Minigolf

Questo programma è una eccellente rappresentazione del gioco tradizionale ed il divertimento è assicurato: l'unica cosa che vi mancherà sarà l'aria fresca del campo da golf. Sarete voi a determinare l'angolo di lancio utilizzando i tasti con le frecce destra e sinistra.

Quando avrete stabilito la giusta angolazione, per lanciare la pallina dovrete premere un numero da zero a nove a seconda della forza che vorrete imprimere alla mazza. La difficoltà di ogni buca aumenta via via che si procede.

```

9  DIM Z$(10): DIM S(10)
10 HOME : HTAB 10: VTAB 4: PRINT
    "MINIGOLF A 9 BUCHE"
30  UTAB 10: HTAB 8: INPUT "NUMER
    O DI GIOCATORI ? ";NP: IF NP
    > 10 THEN 10
35  FOR A = 1 TO NP: VTAB 12: HTAB
    6: PRINT "GIOCATORE N. ";A;""
    ";: INPUT Z$(A): VTAB 12: HTAB
    20: PRINT SPC( LEN(Z$(A))
    + 5): NEXT A: HOME : GOTO 3
    00
40  TEXT : HOME : PRINT "PUNTEGGI
    0": FOR A = 1 TO NP: PRINT
    Z$(A),S(A): NEXT A: FOR A =
    1 TO 4500: NEXT A: GR : COLOR=
    4: FOR I = 0 TO 39: HLIN 0,3
    9 AT I: NEXT I: RETURN
50  GET Z1$: IF VAL (Z1$) = 0 THEN
    60
52  HH = VAL (Z1$) * 13: HM = 0: VM
    = 0: IF A = 1 THEN COLOR=
    4: PLOT C1,C2: GOTO 200
53  COLOR= 15: PLOT C1,C2: GOTO 2
    00
60  T = 0: IF ASC (Z1$) < > 8 THEN
    70
62  CP = CP + 1: IF CP = 17 THEN C
    P = 1
64  IF SCRNL C1,C2) = 15 THEN COLOR=
    4: PLOT C1,C2: GOTO 100
66  COLOR= 15: PLOT C1,C2: GOTO 1
    00
70  IF ASC (Z1$) < > 21 THEN 50
72  CP = CP - 1: IF CP = 0 THEN CP
    = 16
74  IF SCRNL C1,C2) = 15 THEN COLOR=
    4: PLOT C1,C2: GOTO 100
76  COLOR= 15: PLOT C1,C2: GOTO 1
    00
80  GOTO 50
90  COLOR= 14: PLOT CS,AP: COLOR=
    15: PLOT B1,B2: IF SCRNL C1
    ,C2) = 15 THEN A = 0: COLOR=
    4: PLOT C1,C2: GOTO 50
91  COLOR= 15: PLOT C1,C2:A = 1: GOTO
    50
100 ON CP GOTO 101,102,103,104,1
    05,106,107,108,109,110,111,1
    12,113,114,115,116
101 C1 = B1:C2 = B2 + 2:M1 = 0:M2
    = - 1: GOTO 90
102 C1 = B1 + 1:M1 = - .5: GOTO
    90
103 C1 = B1 + 2:C2 = B2 + 2:M1 =
    - 1:M2 = - 1: GOTO 90
104 C2 = B2 + 1:M2 = - .5: GOTO
    90
105 C2 = B2:M2 = 0: GOTO 90
106 C2 = B2 - 1:M2 = .5: GOTO 90
107 C1 = B1 + 2:C2 = B2 - 2:M1 =
    - 1:M2 = 1: GOTO 90
108 C1 = B1 + 1:M1 = - .5: GOTO
    90
109 C1 = B1:M1 = 0: GOTO 90
110 C1 = B1 - 1:M1 = .5: GOTO 90
111 C1 = B1 - 2:C2 = B2 - 2:M1 =
    1:M2 = 1: GOTO 90
112 C2 = B2 - 1:M2 = .5: GOTO 90
113 C2 = B2:M2 = 0: GOTO 90
114 C2 = B2 + 1:M2 = - .5: GOTO
    90
115 C1 = B1 - 2:C2 = B2 + 2:M1 =
    1:M2 = - 1: GOTO 90
116 C1 = B1 - 1:M1 = .5: GOTO 90
150 IF S = 1 THEN PRINT : PRINT
    CHR$ (7); CHR$ (7); CHR$ (7
    ); CHR$ (7): PRINT "COLPO UN
    ICO !!!!!": PRINT : PRINT : FOR
    A = 1 TO 2000: NEXT A: RETURN
155 PRINT "IN BUCA IN ";S;" COLP
    I": PRINT : PRINT : FOR A =
    1 TO 2000: NEXT A: RETURN
200 D1 = B1:D2 = B2: COLOR= 4: PLOT
    B1,B2: IF ( ABS (M1) = .5 AND
    HM = 1) OR ABS (M1) = 1 THEN
    D1 = B1 + SGN (M1):HM = 0: GOTO
    205
202 HM = 1
205 T = T + 1: IF T > 4 THEN RC =
    2: RETURN
210 IF SCRNL D1,B2) = 15 THEN R
    C = 0: RETURN

```

```

212 COLOR= 15: PLOT D1,B2:B1 = D
1: IF SCRNC( D1,B2 ) = SCRNC(
CS,AP) THEN S(PT) = S(PT) +
S - P:RC = 1: GOSUB 150: RETURN
220 COLOR= 4: PLOT B1,B2: IF ( ABS
(M2) = .5 AND VM = 1) OR. ABS
(M2) = 1 THEN 224
222 VM = 1: GOTO 230
224 D2 = B2 + SGN(M2):VM = 0
230 IF SCRNC( B1,D2 ) = 15 THEN R
C = 0: RETURN
232 COLOR= 15: PLOT B1,D2:B2 = D
2: IF SCRNC( B1,D2 ) = SCRNC(
CS,AP) THEN S(PT) = S(PT) +
S - P:RC = 1: GOSUB 150: RETURN
240 T = 0:HH = HH - 1: IF HH < 0 THEN
RC = 2: RETURN
242 GOTO 200
300 HOME : GR : COLOR= 4: FOR I =
0 TO 39: HLIN 0,39 AT I: NEXT
I
301 HOME : COLOR= 15: HLIN 20,10
AT 5: VLIN 5,37 AT 20: HLIN
20,10 AT 37: VLIN 37,5 AT 10
: PRINT "BUCA N.1 DA 2 COLP
I":P = 2:CS = 15:AP = 8: COLOR=
13: PLOT CS,AP
302 FOR PT = 1 TO NP:S = 1: PRINT
"TIRA ";Z$(PT):B1 = INT( RND
(1) * 7) + 14:B2 = 35: COLOR=
15: PLOT B1,B2
304 CP = 1
305 GOSUB 100
310 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 310
320 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
400
325 HH = HH - 10: IF HH < 2 THEN
HH = 2
330 IF D1 = 10 OR D1 = 20 THEN M
1 = - M1: GOSUB 200: GOTO 3
10
335 M2 = - M2: GOSUB 200: GOTO 3
10
400 HOME : GOSUB 40: COLOR= 15:Y
= 12: VLIN 35,12 AT 4: FOR
X = 4 TO 13:Y = Y - 1: PLOT
X,Y: NEXT X: HLIN 13,25 AT 2
: VLIN 2,16 AT 25: HLIN 25,1
4 AT 16: VLIN 16,35 AT 14: HLIN
14,4 AT 35
402 PRINT "BUCA N.2 DA 2 COLPI"
:P = 2:CS = 22:AP = 10: COLOR=
13: PLOT CS,AP: FOR PT = 1 TO
NP:S = 1: PRINT "TIRA ";Z$(PT)
:T: B1 = INT( RND(1) * 7) +
5:B2 = 33: COLOR= 15: PLOT B
1,B2:CP = 1: GOSUB 100
420 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 420
430 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
500
435 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND H
H > - 6 THEN HH = 2
440 IF D1 = 4 OR D1 = 25 OR D1 =
14 THEN M1 = - M1: GOSUB 20
0: GOTO 420
441 IF D1 < 13 AND D2 < 13 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 420
442 IF D2 = 2 OR D2 = 35 OR D2 =
16 THEN M2 = - M2: GOSUB 20
0: GOTO 420
500 HOME : GOSUB 40: COLOR= 15:Y
= 15: HLIN 3,30 AT 35: VLIN
35,15 AT 30: FOR X = 30 TO 2
2 STEP - 1:Y = Y - 1: PLOT
X,Y: NEXT X: HLIN 21,12 AT 6
:Y = 5: FOR X = 12 TO 3 STEP
- 1:Y = Y + 1: PLOT X,Y: NEXT
X
510 VLIN 35,15 AT 3: VLIN 35,15 AT
17: PRINT "BUCA N.3 DA 2 CO
LPI":CS = 23:AP = 30: COLOR=
13: PLOT CS,AP:P = 2: FOR PT
= 1 TO NP:S = 1: PRINT "TIR
A ";Z$(PT):B1 = INT( RND(
1) * 11) + 5:B2 = 33: COLOR=
15: PLOT B1,B2:CP = 1: GOSUB
100
520 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 520
530 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
600
540 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND H
H > - 6 THEN HH = 2
550 IF D1 = 3 OR D1 = 17 OR D1 =
30 THEN M1 = - M1: GOSUB 20
0: GOTO 520
553 IF D2 = 6 OR D2 = 35 THEN M2
= - M2: GOSUB 200: GOTO 52
0
554 IF D1 < 13 AND D2 < 16 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 520
555 IF D1 > 20 AND D2 < 16 THEN
A = M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 520
600 HOME : GOSUB 40: COLOR= 15:Y
= 11: VLIN 35,11 AT 3: FOR
X = 3 TO 10:Y = Y - 1: PLOT
X,Y: NEXT X: HLIN 10,24 AT 3
:Y = 3: FOR X = 25 TO 32:Y =
Y + 1: PLOT X,Y: NEXT X: VLIN
12,20 AT 32
602 Y = 20: FOR X = 32 TO 25 STEP
- 1:Y = Y + 1: PLOT X,Y: NEXT
X: HLIN 24,20 AT 28: FOR X =
19 TO 12 STEP - 1:Y = Y - 1
: PLOT X,Y: NEXT X: HLIN 3,1
2 AT 35
605 VLIN 35,12 AT 12: HLIN 12,22
AT 12: VLIN 12,18 AT 22
610 PRINT "BUCA N.4 DA 3 COLPI"
:CS = 17:AP = 15: COLOR= 13:
PLOT CS,AP:P = 3: FOR PT =
1 TO NP:S = 1: PRINT : PRINT
"TIRA ";Z$(PT):B1 = INT( RND
(1) * 7) + 4:B2 = 33: COLOR=
15: PLOT B1,B2:CP = 1: GOSUB
100

```

```

620 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 620
630 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
700
640 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND H
H > - 6 THEN HH = 2
650 IF D1 = 3 OR D1 = 22 OR D1 =
32 OR D1 = 12 THEN M1 = - M
1: GOSUB 200: GOTO 620
655 IF D2 = 35 OR D2 = 3 OR D2 =
28 OR D2 = 12 THEN M2 = - M
2: GOSUB 200: GOTO 620
660 IF D1 > 24 AND D2 < 12 THEN
A = M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 620
665 IF D1 > 25 AND D2 > 20 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 620
670 IF D1 > 12 AND D2 > 12 THEN
A = M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 620
675 IF D1 < 11 AND D2 < .10 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 620
700 HOME : GOSUB 40: COLOR= 15: HLIN
18,28 AT 35: VLIN 35,10 AT 2
8:Y = 24: FOR X = 28 TO 18 STEP
- 1:Y = Y - 1: PLOT X,Y: NEXT
X: VLIN 35,24 AT 18
704 Y = 10: FOR X = 28 TO 20 STEP
- 1:Y = Y - 1: PLOT X,Y: NEXT
X: HLIN 19,11 AT 1:Y = 1: FOR
X = 10 TO 1 STEP - 1:Y = Y +
1: PLOT X,Y: NEXT X: VLIN 11
,16 AT 1
706 Y = 15: FOR X = 1 TO 9:Y = Y +
1: PLOT X,Y: NEXT X: HLIN 10
,18 AT 24
710 PRINT : PRINT "BUCA N.5 DA
2 COLPI":CS = 4:AP = 13: COLOR=
13: PLOT CS,AP:P = 2: FOR PT
= 1 TO NP:S = 1: PRINT "TIR
A ";Z$(PT):B1 = INT ( RND (
1) * 8) + 19:B2 = 33: COLOR=
15: PLOT B1,B2:CP = 1: GOSUB
100
720 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 720
730 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
800
740 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND H
H > - 6 THEN HH = 2
750 IF D1 = 1 OR D1 = 18 OR D1 =
28 THEN M1 = - M1: GOSUB 20
0: GOTO 720
755 IF D2 = 35 OR D2 = 1 OR D2 =
24 THEN M2 = - M2: GOSUB 20
0: GOTO 720
760 IF (D1 > 17 AND D2 > 13) THEN
A = M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 720
765 IF D1 > 19 AND D2 < 11 THEN
A = M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 720
770 IF D1 > 0 AND D2 > 14 THEN A
= M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 720
775 IF D1 < 12 AND D2 < 12 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 720
800 GOSUB 40: COLOR= 15: HLIN 9,
26 AT 35: VLIN 35,25 AT 26: HLIN
26,32 AT 25:Y = 25: FOR X =
32 TO 38:Y = Y - 1: PLOT X,Y
: NEXT X: VLIN 18,4 AT 38: HLIN
38,9 AT 4: VLIN 4,35 AT 9
804 Y = 32: FOR X = 9 TO 21:Y = Y
- 1: PLOT X,Y: NEXT X: VLIN
20,10 AT 21: PRINT "BUCA N.6
DA 4 COLPI":CS = 15:AP = 2
0: COLOR= 13: PLOT CS,AP:P =
4: FOR PT = 1 TO NP:S = 1: PRINT
"TIRA ";Z$(PT)
810 B1 = INT ( RND (1) * 15) + 1
1:B2 = 33: COLOR= 15: PLOT B
1,B2:CP = 1: GOSUB 100
820 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 820
830 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
900
840 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND H
H > - 6 THEN HH = 2
850 IF D1 = 9 OR D1 = 38 OR D1 =
26 OR D1 = 21 THEN M1 = - M
1: GOSUB 200: GOTO 820
855 IF D2 = 4 OR D2 = 35 OR D2 =
25 THEN M2 = - M2: GOSUB 20
0: GOTO 820
860 IF D1 > 31 AND D2 > 17 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 820
865 IF D1 > 8 AND D2 < 33 THEN A
= M1:M1 = - M2:M2 = - A: GOSUB
200: GOTO 820
900 GOSUB 40: COLOR= 15: HLIN 11
,38 AT 35: VLIN 35,20 AT 38:
Y = 20: FOR X = 38 TO 21 STEP
- 1:Y = Y - 1: PLOT X,Y: NEXT
X: HLIN 20,10 AT 2:Y = 1: FOR
X = 10 TO 2 STEP - 1:Y = Y +
1: PLOT X,Y: NEXT X: VLIN 11
,25 AT 2:Y = 25: FOR X = 2 TO
10:Y = Y + 1: PLOT X,Y: NEXT
X
901 VLIN 35,20 AT 20: HLIN 20,30
AT 20
902 PRINT "BUCA N.7 DA 3 COLPI"
:P = 3:CS = 28:AP = 28: COLOR=
13: PLUT CS,AP: FOR PT = 1 TO
NP:S = 1: PRINT "TIRA ";Z$(P
T):B1 = INT ( RND (1) * 6) +
11:B2 = 33: COLOR= 15: PLOT
B1,B2:CP = 1: GOSUB 100
920 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP =
1: GOSUB 100: GOTO 920
930 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
1000
935 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND H
H > - 6 THEN HH = 2
940 IF D1 = 38 OR D1 = 2 OR D1 =
20 THEN M1 = - M1: GOSUB 20
0: GOTO 920
950 IF D2 = 2 OR D2 = 35 OR D2 =
20 THEN M2 = - M2: GOSUB 20
0: GOTO 920

```

```

957 IF D1 > 21 AND D2 < 21 THEN
A = M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 920
960 IF D1 < 11 AND D2 < 11 THEN
A = M1:M1 = - M2:M2 = - A:
GOSUB 200: GOTO 920
965 IF D1 > 1 AND D2 > 24 THEN A
= M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 920
1000 GOSUB 40: COLOR= 15: HLIN 1
5,25 AT 38: VLIN 38,25 AT 25
:Y = 25: FOR X = 25 TO 30:Y =
Y - 1: PLOT X,Y: NEXT X: VLIN
19,10 AT 30:Y = 10: FOR X =
30 TO 25 STEP - 1:Y = Y - 1
: PLOT X,Y: NEXT X: HLIN 25,
15 AT 4
1005 Y = 4: FOR X = 14 TO 10 STEP
- 1:Y = Y + 1: PLOT X,Y: NEXT
X: VLIN 10,19 AT 10:Y = 18: FOR
X = 10 TO 15:Y = Y + 1: PLOT
X,Y: NEXT X: VLIN 24,38 AT 1
5
1007 VLIN 11,19 AT 15:Y = 19: FOR
X = 16 TO 20:Y = Y + 1: PLOT
X,Y: NEXT X:Y = 24: FOR X =
21 TO 25:Y = Y - 1: PLOT X,Y
: NEXT X: VLIN 19,11 AT 25
1010 PRINT "BUCA N.8 DA 3 COLPI"
:P = 3:CS = 20:AP = 20: COLOR=
13: PLOT CS,AP: FOR PT = 1 TO
NP:S = 1: PRINT "TIRA ";Z$(P
T):B1 = INT ( RND ( 1 ) * 7 +
16):B2 = 35: COLOR= 15: PLOT
B1,B2:CP = 1: GOSUB 100
1020 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP
= 1: GOSUB 100: GOTO 1020
1030 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
1100
1035 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND
HH > - 6 THEN HH = 2
1040 IF D1 = 25 OR D1 = 30 OR D1
= 10 OR D1 = 15 THEN M1 = -
M1: GOSUB 200: GOTO 1020
1050 IF D2 = 38 OR D2 = 4 THEN M
2 = - M2: GOSUB 200: GOTO 1
020
1060 IF (D1 > 24 AND D2 > 19) OR
(D1 < 15 AND D2 < 9) OR (D1 >
20 AND D2 > 19) THEN A = M1:
M1 = - M2:M2 = - A: GOSUB
200: GOTO 1020
1070 IF (D1 > 24 AND D2 < 14) OR
(D1 < 17 AND D2 > 17) OR (D1
< 21 AND D2 > 19) THEN A =
M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB 200
: GOTO 1020
1100 GOSUB 40: COLOR= 15: HLIN 1
5,25 AT 38: VLIN 38,24 AT 25
: HLIN 25,35 AT 24: VLIN 24,
2 AT 35: HLIN 35,5 AT 2: VLIN
2,24 AT 5: HLIN 5,15 AT 24: VLIN
24,38 AT 15
1105 Y = 14: FOR X = 15 TO 20:Y =
Y + 1: PLOT X,Y: NEXT X:Y =
21: FOR X = 23 TO 28:Y = Y -
1: PLOT X,Y: NEXT X:Y = 11: FOR
X = 27 TO 22 STEP - 1:Y = Y
- 1: PLOT X,Y: NEXT X:Y = 4
: FOR X = 18 TO 14 STEP - 1
:Y = Y + 1: PLOT X,Y: NEXT X
1110 PRINT "BUCA N.9 DA 4 COLPI"
:P = 4:CS = 21:AP = 12: COLOR=
13: PLOT CS,AP: FOR PT = 1 TO
NP:S = 1: PRINT "TIRA ";Z$(P
T):B1 = INT ( RND ( 1 ) * 7 +
16):B2 = 36: COLOR= 15: PLOT
B1,B2:CP = 1: GOSUB 100
1120 IF RC = 2 THEN S = S + 1:CP
= 1: GOSUB 100: GOTO 1120
1130 IF RC = 1 THEN NEXT PT: GOTO
2000
1140 HH = HH - 10: IF HH < 2 AND
HH > - 6 THEN HH = 2
1150 IF D1 = 15 OR D1 = 25 OR D1
= 35 OR D1 = 5 THEN M1 = -
M1: GOSUB 200: GOTO 1120
1160 IF D2 = 2 OR D2 = 38 OR D2 =
24 THEN M2 = - M2: GOSUB 20
0: GOTO 1120
1165 IF (D1 > 21 AND D2 > 14) OR
(D1 < 20 AND D2 < 11) THEN A
= M1:M1 = - M2:M2 = - A: GOSUB
200: GOTO 1120
1170 IF (D1 < 21 AND D2 > 14) OR
(D1 > 21 AND D2 < 11) THEN A
= M1:M1 = M2:M2 = A: GOSUB
200: GOTO 1120
1180 GOTO 1120
2000 TEXT : HOME : PRINT "PUNTEG
GIO FINALE": " : FOR A = 1 TO
NP: PRINT Z$(A),S(A): NEXT A
:

```



# San Francisco tourist

"I left my heart in San Francisco..." cantava Scott Mc Kenzie una decina di anni fa. Ed il cuore, se non a S. Francisco più generalmente in California sarebbe piaciuto (e piacerebbe!) trasportarlo, magari con annesso il resto del corpo, un po' a tutti!

Con la digitazione di questo semplice programma in TI-BASIC avrete la possibilità di fare un giro turistico per due luoghi caratteristici in prossimità della baia.

Questo listato che praticamente ingloba due giochi, vi offrirà due alternative: recarvi in auto lungo la via più stretta e tortuosa del mondo, facendo attenzione a non sbattere contro i lati della strada mentre si osserva il paesag-

gio e recarsi a Muir Woods, una tranquilla e pacifica foresta nella baia di S. Francisco, a cui si giunge dopo aver attraversato il Golden Gate bridge. Qui, non avrete purtroppo molto tempo a disposizione per fermarvi e dovrete, aiutati dalla piantina del parco, vedere il maggior numero di cose possibili nel breve spazio di tempo di cui disporrete. Visto poi che Muir Woods è noto per le sue impressionanti piantine secolari vi converrà inoltrarvi nella foresta segnando la strada percorsa, a scanso di smarimenti, ed annotando le cose già viste.

Inutile, a questo punto aggiungere ulteriori parole ad un più che motivato "Buon Viaggio!".

```

100 REM ****
110 REM * S.FRANCISCO *
120 REM * TOURIST *
130 REM ****
140 REM TI-99     BASIC
150 DEF R19=INT(19*RND)+1
160 DEF R28=INT(26*RND)+2
170 DEF R=(-1)^(INT(4*RND))*(INT(4*RND))
180 CALL CLEAR
190 CALL CHAR(64,"18183C3C5A5A99
99")
200 CALL CHAR(35,"010102040830FF
FF")
210 CALL CHAR(47,"1818181818FFFF
")
220 CALL CHAR(36,"80601806FFFF")

```

```

230 CALL CHAR(37,"01061860FFFF")
240 CALL CHAR(38,"80804020100CFF
FF")
250 CALL SCREEN(4)
260 PRINT TAB(12);":@":TAB(11)
;"#/$/%/"
270 PRINT : : :** SAN FRANCISCO
TOURIST **: : : :
280 IF I<>0 THEN 390
290 P=300
300 CALL SOUND(P,330,0)
310 CALL SOUND(P,349,0)
320 CALL SOUND(P,440,0)
330 CALL SOUND(4*P,392,0,131,1Q,
165,8)
340 CALL SOUND(P,440,0)
350 CALL SOUND(P,494,0,165,10,19
,6,8)
360 CALL SOUND(P,523,0)
370 CALL SOUND(P,440,0,147,10)
380 CALL SOUND(4*P,294,0,220,8,1
75,10)
390 PRINT "COSA VUOI VISITARE?":
:" 1 LOMBARD STREET": :" 2
MUIR WOODS": :" 3 FINE PROGR
AMMA": : : :
400 CALL CHAR(33,"FFFFFFFFFFFF
FF")

```

**PAPER**  
**22 soft**

ritaglia  
e  
conserva  
ti  
attendono  
grosse  
sorprese!

```

410 CALL CHAR(41,"XXXXXXXXXXXXXX")
420 CALL CHAR(40,"0")
430 CALL KEY(0,K,S)
440 IF (K<49)+(K>51)=-1 THEN 430

450 CALL CLEAR
460 ON K-48 GOTO 540,1300,2110
470 PRINT "PREMI UN TASTO PER IN
IZIARE.";
480 CALL KEY(0,K,S)
490 IF S<1 THEN 480
500 RETURN
510 FOR I=1 TO 500
520 NEXT I
530 RETURN
540 PRINT TAB(4); "** LOMBARD STR
ETT **"
550 CALL CHAR(96,"387C7C38387C7C
38")
560 CALL CHAR(97,"C3633618183663
C3")
570 PRINT : :"LOMBARD STREET E'L
A STRADA": :"PIU' TORTUOSA NEL M
ONDO": :"ESSA SI SNODA LUNGO UN
A"
580 PRINT :"RIPIDISSIMA COLLINA.
": :"IL TUO COMPITO E'DI GUIDARE
": :"LUNGO QUESTA MULATTIERA."
590 PRINT :"EVITANDO DI COZZARE
CONTRO I": :"LATI ROCCIOSI. USA
I TASTI": :"CON LE FRECCE PER ST
ERZARE.": : :
600 C=0
610 GOSUB 470
620 DATA 6,6,7,8,9,11,13,15,18,2
0,20,17,15,13,11,9,6,6,8,11,13,1
6,19,20
630 CALL CLEAR
640 CALL SCREEN(3)
650 CALL COLOR(2,7,16)
660 CALL COLOR(9,2,11)
670 CALL COLOR(1,12,3)
680 RESTORE 620
690 FOR I=1 TO 24
700 READ J
710 CALL HCHAR(I,J,40,8)
720 CALL HCHAR(I,J+1,41,6)
730 NEXT I
740 CALL HCHAR(7,17,96)
750 RANDOMIZE
760 J=18
770 X=17
780 G=41
790 FOR I=1 TO 75
800 IF I>59 THEN 860
810 J=J+R
820 IF J<21 THEN 840
830 J=21
840 IF J>1 THEN 860
850 J=1
860 PRINT TAB(J); ("()")))) (""
870 CALL SOUND(-100,110,1,-1,1)

880 CALL HCHAR(6,X,G)
890 CALL KEY(0,K,S)
900 IF (K<>83)+(K<>68)=-2 THEN 9
90
910 IF K=83 THEN 960
920 X=X+2
930 IF X<31 THEN 990
940 X=31
950 GOTO 990
960 X=X-2
970 IF X>2 THEN 990
980 X=2
990 CALL GCHAR(7,X,G)
1000 IF G=41 THEN 1060
1010 IF G=96 THEN 1060
1020 IF G=32 THEN 1180
1030 CALL SOUND(-50,-5,0)
1040 CALL HCHAR(7,X,97)
1050 C=C+1
1060 CALL HCHAR(7,X,96)
1070 NEXT I
1080 CALL HCHAR(22,1,32,64)
1090 PRINT "CE L'HAI FATTA!": : "
NUMERO DI URTI:";C
1100 IF C>0 THEN 1220
1110 DATA 330,392,623,659,523,65
9,659
1120 RESTORE 1110
1130 FOR I=1 TO 7
1140 READ S
1150 CALL SOUND(150,S,0)
1160 NEXT I
1170 GOTO 1220
1180 CALL SOUND(200,-5,0,400,0)

1190 CALL HCHAR(7,X,97,2)
1200 CALL HCHAR(22,1,32,64)
1210 PRINT "SPIACENTE MA IL DANN
O ALL'": :"AUTOMOBILE E'IRREPARA
BILE"
1220 GOSUB 510
1230 PRINT : :"PREMI UN TASTO"
1240 CALL KEY(0,K,S)
1250 IF S<1 THEN 1240
1260 CALL CLEAR
1270 CALL COLOR(2,2,1)
1280 CALL COLOR(1,2,1)
1290 GOTO 250
1300 PRINT TAB(6); "** MUIR WOODS
**"
1310 CALL CHAR(96,"1C1C087F08142
222")

```

```

1320 CALL CHAR(97,"10107C101")
1330 CALL COLOR(9,7,1)
1340 CALL CHAR(104,"1038107C10FE
101")
1350 CALL CHAR(105,"FF81A59999A5
81FF")
1360 CALL COLOR(10,13,1)
1370 PRINT : :"MUIR WOODS E'UNA
SUGGESTIVA": :"FORESTA DI ALBERI
SECOLARI"
1380 PRINT :"A NORD DI SAN FRANC
ISCO": :"FACCI UN GIRO E SEGNA
SULLA": :"TUA MAPPA QUANTI PIU'
ALBERI "
1390 PRINT :"PUOI. MUOVI PREMEND
O I TASTI": :"CON LE FRECCE; SEG
NA GLI AL-": :"BERI PREMENDO <EN
TER>." : : :
1400 GOSUB 470
1410 CALL CLEAR
1420 CALL SCREEN(12)
1430 PRINT "TEMPO": :"ALBERI"
1440 RANDOMIZE
1450 FOR I=1 TO 70
1460 CALL HCHAR(R19,R28,104)
1470 NEXT I
1480 SH=0
1490 P=0
1500 X=2
1510 Y=2
1520 G=32
1530 CALL HCHAR(2,2,96)
1540 CALL SOUND(150,1397,4)
1550 CALL KEY(0,K,S)
1560 IF K=13 THEN 1930
1570 IF K<>69 THEN 1610
1580 DX=-1
1590 DY=0
1600 GOTO 1720
1610 IF K<>68 THEN 1650
1620 DX=0
1630 DY=1
1640 GOTO 1720
1650 IF K<>88 THEN 1690
1660 DX=1
1670 DY=0
1680 GOTO 1720
1690 IF K<>83 THEN 1720
1700 DX=0
1710 DY=-1
1720 IF G>=104 THEN 1740
1730 G=97
1740 CALL HCHAR(X,Y,G)
1750 X=X+DX
1760 IF X>1 THEN 1780
1770 X=1
1780 IF X<20 THEN 1800
1790 X=20
1800 Y=Y+DY
1810 IF Y>2 THEN 1830
1820 Y=2
1830 IF Y<31 THEN 1850
1840 Y=31
1850 CALL GCHAR(X,Y,G)
1860 CALL HCHAR(X,Y,96)
1870 SH=SH+1
1880 FOR II=1 TO LEN(STR$(SH))
1890 CALL HCHAR(21,II+9,ASC(SEGS
(STR$(SH),II,1)))
1900 NEXT II
1910 IF SH=100 THEN 2020
1920 GOTO 1550
1930 CALL SOUND(100,-2,0)
1940 IF G<>104 THEN 1870
1950 CALL HCHAR(X,Y,105)
1960 G=105
1970 P=P+1
1980 FOR II=1 TO LEN(STR$(P))
1990 CALL HCHAR(23,II+9,ASC(SEGS
(STR$(P),II,1)))
2000 NEXT II
2010 GOTO 1870
2020 PRINT :"TEMPO ESAURITO": :
"HAI OSSERVATO";P;"ALBERI."
2030 GOSUB 510
2040 PRINT : :"PREMI UN TASTO"
2050 CALL KEY(0,K,S)
2060 IF S<1 THEN 2050
2070 CALL CLEAR
2080 CALL COLOR(9,2,1)
2090 CALL COLOR(10,2,1)
2100 GOTO 250
2110 CALL CHAR(33,"0101010101010
001")
2120 END

```



# N-Vader

N-Vader è un gioco per uno o due giocatori scritto in Extended Basic.

Ogni giocatore controlla una astronave da difesa per evitare che mostruose creature alieni raggiungano la terra.

Per guidare l'astronave potrete usare sia la tastiera che i joysticks (facendo però attenzione al tasto Alpha-Lock).

Per eliminare gli alieni dovete posizionare il vostro mezzo nelle immediate vicinanze; naturalmente più amplierete la portata del laser e

meno dovete stare vicino agli alieni per eliminarli.

Il vostro cannone laser infatti entra automaticamente in funzione quando nelle vicinanze c'è un alieno.

Potrete disporre di innumerevoli opzioni, quali definire il numero e la velocità degli invasori, la vostra velocità, la portata del laser e scegliere il numero di volte in cui gli alieni devono raggiungere la terra perché il gioco finisce. Insomma, un gioco avvincente dalle molteplici varianti.

```

100 REM ****
110 REM *      N-VADER      *
120 REM ****
130 REM
140 REM TI-99    EXT.BASIC
150 REM
160 REM
170 CALL CHAR(104,"FF99FFFFA5A5A
5A5")
180 CALL CLEAR
190 FOR X=1 TO 20
200 FOR Y=1 TO 19 STEP 9
210 DISPLAY AT(X,Y)SIZE(8):"N-VA
DER"
220 NEXT Y
230 NEXT X
240 CALL SPRITE(#1,104,11,1,1,0,
20)
250 DISPLAY AT(22,2):"PREMI ENTE
R PER GIOCARE"
260 CALL SPRITE(#2,104,13,65,256
,0,-20)
270 CALL SPRITE(#3,104,9,73,1,0,
100)
280 CALL SPRITE(#4,104,4,81,256,
0,-99)
290 ACCEPT AT(22,25)BEEP:X$"
300 CALL DELSPRITE(ALL)
310 INPUT "ISTRUZIONI (S/N) ?":X$

320 IF X$<>"S" THEN 490
330 CALL CLEAR
340 PRINT "CREATURE ALIENE STANN
O":"ATTACCANDO LA TERRA!"

```

```

350 PRINT "TU CONTROLLI L'UNICA
ASTRONAVE DA DIFESA. UN COMPUTER
CONTROLLA IL LASER CHE PUO' D
ISTRUGGERE GLI INVASORI."
360 PRINT "GLI INVASORI NON ATTA
CCHERANNO TE, MA SOLO LATERRA."
370 CALL SPRITE(#1,104,11,1,1,0,
20)
380 PRINT
390 INPUT "PREMI ENTER SE SEI PR
ONTO":X$
400 CALL CLEAR
410 PRINT "IN QUESTO GIOCO DEFIN
ISCI IL NUMERO DI INVASORI, LA LOR
O VELOCITA', LA TUA VELOCITA' E
LA PORTATA DEL TUO LASER."
420 PRINT "VALORI SUGGERITI:
    INVASORI=6, VEL. INV.=8":T
    UA VEL.=3, PORTATA=25."
430 PRINT "UNA RIDUZIONE DELLA P
ORTATA RENDE IL GIOCO PIU'DIFFIC
ILE"
440 PRINT "PUOI DEFINIRE ANCHE L
A DURA-TA DEL GIOCO; QUANDO LEGGE
RAI [FINE GIOCO?], INSERISCI IL"
450 PRINT "NUMERO DI VOLTE CHE L
A TERRADOVRA' ESSERE COLPITA PERC
HE' IL GIOCO ABBIA TERMINE."
460 PRINT
470 INPUT "PREMI ENTER SE SEI PR
ONTO":X$
480 CALL DELSPRITE(#1)
490 HIT,ZAP1,ZAP2=0

```

```

500 INPUT "NUMERO GIOCATORI? ":"N
P
510 IF NP<0 OR NP>2 THEN 500
520 NP=INT(NP)
530 INPUT "NOME GIOCATORE 1? ":"P
1$
540 IF NP=1 THEN 560
550 INPUT "NOME GIOCATORE 2? ":"P
2$
560 PRINT "NUMERO INVASORI ? "
570 INPUT INV
580 IF INV<1 OR INV>8 THEN 560
590 PRINT "VELOCITA' ALIENA? "
600 INPUT IS
610 IF IS<1 THEN 590
620 PRINT "TUA VELOCITA'(1-9)?"
630 INPUT SPD
640 IF SPD<=0 THEN 620
650 PRINT "PORTATA LASER ? "
660 INPUT RNG
670 IF RNG<1 OR RNG>200 THEN 650
680 PRINT "[FINE GIOCO?]"
690 INPUT WIN
700 INPUT "JOYSTICKS (S/N)? ":"X$"
710 IF SEGS(X$,1,1)="S" THEN JS=1
720 IF WIN<1 THEN 680
730 CALL CHAR(100,"oooooooooooo
FFF")
740 CALL CHAR(96,"0008081C7F1C08
08")
750 CALL SCREEN(2)
760 CALL CLEAR
770 CALL COLOR(9,16,16)
780 CALL COLOR(3,2,3)
790 CALL COLOR(4,2,3)
800 FOR X=22 TO 24
810 CALL HCHAR(X,1,100,32)
820 NEXT X
830 FOR X=1 TO INV
840 CALL SPRITE(#X,104,3+X,1,INT(
RND*256)+1,INT(RND*IS)+1,INT(RN
D*IS)-IS/2)
850 NEXT X
860 IF NP=1 THEN CALL SPRITE(#9,
96,16,100,128)ELSE CALL SPRITE(#9,
96,16,100,56)
870 IF NP=2 THEN CALL SPRITE(#10,
96,15,100,200)
880 FOR X=1 TO INV
890 CALL COINC(#X,#9,RNG,B)
900 IF NP=2 THEN CALL COINC(#X,#10,RNG,B2)
910 IF B>=0 AND B2>=0 THEN 1020
920 CALL PATTERN(#X,100)
930 CALL SOUND(-500,-3,0)
940 GOSUB 1360
950 IF B>=0 THEN 980
960 ZAP1=ZAP1+1
970 DISPLAY AT(23,3)SIZE(4):ZAP1
980 IF B2>=0 THEN 1080
990 ZAP2=ZAP2+1
1000 DISPLAY AT(23,23)SIZE(4):ZA
P2
1010 GOTO 1080
1020 CALL POSITION(#X,V(X),H(X))
1030 IF V(X)<158 THEN 1080
1040 GOSUB 1360
1050 CALL SOUND(-50,-2,0)
1060 HIT=HIT+1
1070 DISPLAY AT(23,10)SIZE(4):HI
T
1080 IF JS=1 THEN CALL JOYST(1,J
X,JY)ELSE CALL KEYST(1,JX,JY)
1090 CALL MOTION(#9,-JY*SPD,JX*S
PD)
1100 IF NP=1 THEN 1130
1110 IF JS=1 THEN CALL JOYST(2,J
X,JY)ELSE CALL KEYST(2,JX,JY)
1120 CALL MOTION(#10,-JY*SPD,JX*
SPD)
1130 IF HIT>WIN THEN 1340
1140 CALL DELSPRITE(ALL)
1150 CALL SCREEN(16)
1160 CALL CLEAR
1170 CALL COLOR(3,2,1)
1180 CALL COLOR(4,2,1)
1190 CALL SPRITE(#1,104,7,1,1,0,
25)
1200 PRINT "GAME OVER"
1210 PRINT "TERRA COLPITA";TAB(1
6);HIT;"VOLTE"
1220 PRINT P1$;" HA DISTRUTTO";Z
AP1;" ALIENI"
1230 PRINT "PARI A";TAB(10);INT(
100*ZAP1/(HIT+ZAP1+ZAP2));" %"
1240 IF NP=2 THEN PRINT P2$;" HA
DISTRUTTO";ZAP2;" ALIENI"
1250 IF NP=2 THEN PRINT "PARI A"
;TAB(10);INT(100*ZAP2/(HIT+ZAP1+
ZAP2));" %"
1260 FOR X=1 TO 100
1270 CALL SOUND(50,440,0)
1280 CALL SOUND(99,880,0)
1290 NEXT X
1300 CALL DELSPRITE(#1)
1310 CALL SCREEN(8)
1320 JS=0
1330 GOTO 170
1340 NEXT X

```

```

1350 GOTO 880
1360 CALL DELSPRITE(#X)
1370 CALL SPRITE(#X,104,15-X,1,I
NT(RND*256)+1,INT(RND*IS)+1,INT(
RND*IS)-IS/2)
1380 RETURN
1390 SUB KEYST(N,X,Y)
1400 CALL KEY(N,K,S)
1410 IF S=0 THEN X,Y=0 :: SUBEXI
T
1420 IF K=2 THEN X=-4 :: Y=0
1430 IF K=4 THEN X=-4 :: Y=4
1440 IF K=5 THEN X=0 :: Y=4
1450 IF K=6 THEN X=4 :: Y=4
1460 IF K=12 THEN X,Y=4
1470 IF K=3 THEN X=4 :: Y=0
1480 IF K=14 THEN X=4 :: Y=-4
1490 IF K=0 THEN X=0 :: Y=-4
1500 IF K=15 THEN X=-4 :: Y=-4
1510 SUBEND

```

## Salvataggio lunare

L'obiettivo di questo gioco è salvare i dieci astronauti che attendono di evacuare la luna dopo avervi effettuato analisi che hanno dimostrato la ostilità di tale ambiente per la specie umana. Il nostro compito è quello di staccarci con la piccola e maneggevole navetta dall'astronave madre, che si trova in orbita stazionaria attorno al nostro pianeta, quindi raccogliere gli astronauti. Fra i vari problemi che dobbiamo risolvere citiamo il fatto che gli astronauti possono essere recuperati uno alla volta; che ogni qualvolta la navetta inizia la discesa verso il suolo lunare deve schivare grappoli di meteore capaci di distruggerla al primo urto; che all'inizio di ogni risalita si devono invece accuratamente evitare i veicoli spaziali che affollano il cielo soprastante; che l'atterraggio deve avvenire necessariamente su una delle due basi predisposte a tale scopo, pena la perdita della navetta; infine che il rientro alla astronave madre richiedere nervi saldi e precisione nell'at-tracco.

All'inizio del gioco vi trovate ancora agganciati alla astronave madre: potete iniziare la discesa quando vi sembra più opportuno premendo il tasto 0.

Tuttavia, dopo questa azione non potete più interrompere la discesa, ma potete solo spostarvi a sinistra e a destra utilizzando i tasti del cursore '5' e '8' allo scopo di schivare gli asteroidi e di atterrare su di una base. Dopo l'atterraggio (250 punti) tenterete la risalita utilizzando ancora i medesimi tasti, risalita che si rivelerà fruttuosa (altri 300 punti) solo se riuscirete a riagganciarvi esattamente al centro della astronave in alto sullo schermo, evitando i veicoli di origine extra-terrestre.

La partita termina quando avete salvato i dieci astronauti o quando avete perso tutte le tre navette a disposizione. Sulla parte alta dello schermo troverete l'indicazione del vostro punteggio e del miglior punteggio realizzato, nonché l'indicazione del numero progressivo della navetta che state utilizzando.

```

2 RESTORE 9900: GO SUB 9100
5 RESTORE : GO SUB 9000
7 GO SUB wait
10 GO TO stage1
20 GO TO stage2
30 IF ship<4 AND man<10
    THEN GO TO 10

```

```

40 GO TO endgame
1000 REM stage1
1001 LET up=0
1002 LET x=2: LET y=3: LET mot
    hx=0: DIM a$(5,32): DIM i
    $(5,32)
1005 LET man=man+1

```



16/48K

```

1007 LET pointer=1
1008 LET inc=1
1010 FOR c=1 TO 5: FOR d=1
      TO 32
1020 IF RND*(11-man)<.4 THEN
      LET a$(c,d)="G"
1030 NEXT d: NEXT c
1035 CLS
1040 GO SUB surface
1050 GO SUB topprint
1060 PRINT AT 0,6; INK 6;score;
      AT 0,17; INK 5;high;AT 0,3
      0; INK 7;ship
1070 FOR c=1 TO 5: PRINT AT 4+
      c*2,0; INK 6;a$(c):
      NEXT c
1080 PRINT AT 2,0;m$;AT 3,0;n$;
      AT y,x
1085 PRINT AT 3,3;s$
1200 LET mothx=mothx+inc: IF
      NOT drop THEN LET x=x+inc
1201 IF mothx=28 THEN LET inc=
      -1
1202 IF mothx=1 THEN LET inc=1
1205 PRINT AT 2,mothx;m$;AT 3,mo
      thx;n$: PRINT AT y,x;s$
1210 LET pointer=pointer+pinc:
      IF pointer>32 THEN LET p
      ointer=1
1215 FOR c=1 TO 5: PRINT
      INK 6;AT 4+c*2,0;a$(c,poin
      ter TO );a$(c, TO pointer
      -1): NEXT c
1220 IF INKEY$="0" THEN LET dr
      op=1
1221 BEEP .005,24*drop-12:
      BEEP .005,24*drop-10
1223 PRINT AT y,x;" "
1225 LET y=y+drop: IF y=21
      THEN GO TO shiploss
1227 IF NOT drop THEN GO TO 12
      00
1230 LET x=x-(INKEY$="5" AND x>
      0)+(INKEY$="8" AND x<32)
1235 IF ATTR(y,x)=3 THEN
      GO TO 20
1240 IF SCREEN$(y,x)="" THEN
      GO TO shiploss
1300 GO TO 1200
1999 STOP
2000 PRINT AT y-1,x;s$: FOR c=1
      TO 10: BEEP .1,-10+c:
      BEEP .1,-10-c: NEXT c
2001 LET up=0: LET drop=0
2002 LET pointer=1
2005 LET m(nman)=0: LET nman=nm
      an+1
2010 CLS : GO SUB surface:
      GO SUB topprint
2020 LET y=y-1: PRINT AT y,x;s$
2030 FOR c=1 TO 5: FOR d=1
      TO 32
2040 IF RND*(11-man)<.4 THEN
      LET i$(c,d)="H"
2050 BEEP .005,30: NEXT d:
      NEXT c
2055 LET score=score+250
2060 PRINT AT 0,6; INK 6;score;
      AT 0,17; INK 5;high;AT 0,3
      0; INK 7;ship
2070 FOR c=1 TO 5: PRINT AT 4+
      c*2,0; INK 5;i$(c):
      NEXT c
2080 PRINT AT 2,mothx;m$;AT 3,mo
      thx;n$ 
2100 LET mothx=mothx+inc
2101 IF mothx=28 THEN LET inc=
      -1
2102 IF mothx=1 THEN LET inc=1
2105 PRINT AT 2,mothx;m$;AT 3,mo
      thx;n$ 
2106 PRINT AT y,x;s$ 
2110 LET pointer=pointer+pinc:
      IF pointer>32 THEN LET p
      ointer=1
2115 FOR c=1 TO 5: PRINT
      INK 5;AT 4+c*2,0;i$(c,poin
      ter TO );i$(c, TO pointer
      -1): NEXT c
2120 IF INKEY$="0" THEN LET up
      =1
2130 BEEP .005,24*up-12: BEEP
      005,24*up-10
2140 PRINT AT y,x;" "
2150 LET y=y-up: IF y<3 THEN
      GO TO shiploss
2160 IF y=3 AND x=mothx+2
      THEN GO TO home
2170 IF NOT up THEN GO TO 2100
2180 LET x=x-(INKEY$="5" AND x>
      0)+(INKEY$="8" AND x<32)
2190 IF SCREEN$(y,x)="" THEN
      GO TO shiploss
2200 GO TO 2100
2999 STOP
3000 INK 7: PAPER 0: BORDER 0:
      CLS
3010 FOR c=0 TO 50: PLOT RND*2
      55,RND*175: NEXT c
3020 PRINT AT 5,4; INK 5;"'SALV
      ATAGGIO LUNARE'"
```

```

3030 PRINT AT 16,0; FLASH 1;
    BRIGHT 1;"PREMI UN TASTO Q
    UANDO SEI PRONTO"
3040 IF INKEY$="" THEN GO TO 3
    040
3045 PRINT AT 16,0; OVER 1;"PRE
    MI UN TASTO QUANDO SEI PRON
    TO".
3050 RETURN
4000 INK 4: PRINT AT 17,0;"I
    M"
4001 PRINT AT 18,0;"{SG8}I
    M
    {SG8}"
4002 PRINT AT 19,0;"{2SG8}I
    M
    {2SG8}"
4003 PRINT AT 20,0;"{3SG8}I
    INK 3;"K{2SG8}N"; INK 4;"M
    "; INK 3;"K{2SG8}N";
    INK 4;"M{3SG8}"
4004 PRINT AT 21,0;"{4SG8}JJJJ
    {2SG8}JJJJJJJJJJ{2SG8}JJJJ
    J{4SG8}""
4005 FOR c=1 TO 10: IF m(c)>0
    THEN PRINT AT 20,m(c);
    INK 6;"L"
4006 NEXT C
4010 INK 7: RETURN
5000 PRINT AT 0,0; INK 6;
    BRIGHT 1;"PUNTI: ";
    INK 5;"MAX : ";
    INK 7;"NAVE: "
5010 PRINT INK 3;"{32G3}"
5020 RETURN
5500 FOR c=0 TO 7 STEP .5:
    PRINT AT y,x; INK c;"E":
    BEEP .01,c*5: BEEP .01,c*
    -5: NEXT c
5510 LET score=score+300:
    GO TO 30
6000 FOR c=y TO 20: PRINT AT c
    ,x; INK RND*7;"E"; OVER 1
    ;AT c,x;"E": BEEP .01,-c:
    NEXT c
6005 BEEP 1,-20: PAUSE 50
6010 LET ship=ship+1: LET drop=
    0: LET up=0: CLS :
    GO TO 30
8000 PRINT AT 6,4; FLASH 1;"LA
    PARTITA E' FINITA"
8010 IF score>high THEN LET hig
    h=score: FOR c=1 TO 10:
        BEEP .01,RND*50: BORDER
        RND*7: NEXT c: BORDER 0:
        PRINT AT 11,0; BRIGHT 1;
        FLASH 1;"BRAVO!!! E' IL MI
    GLIOR PUNTEGGIO"
8020 PAUSE 250: CLS : GO TO 5
8999 STOP
9000 DIM a$(5,32): DIM i$(5,32)
9010 LET ship=1: LET man=0:
    LET x=2: LET y=3: LET nman
    =1
9015 LET s$=CHR$ 19+CHR$ 1+"E":
    LET m$=" "+CHR$ 16+CHR$ 2+
    "ABC ": LET n$=" "+CHR$ 16+
    CHR$ 2+"D F"
9020 LET mothx=0: LET drop=0:
    LET score=0
9030 LET stagel=1000: LET stage2
    =2000: LET endgame=8000
9040 LET wait=3000
9042 LET pinc=2
9045 LET surface=4000
9047 LET topprint=5000: LET ship
    loss=6000
9048 LET home=5500
9050 DIM m(10): FOR c=1 TO 10
9060 READ m(c): NEXT c
9070 DATA 4,5,6,11,14,15,17,23,2
    5,26
9080 RETURN
9100 FOR c=USR "a" TO USR "n"+7:
    READ a: POKE c,a: NEXT c
9101 LET high=0
9899 RETURN
9900 DATA 0,4,63,127,96,246,255,
    255
9901 DATA 24,126,255,255,0,255,
    231,195
9902 DATA 0,32,252,254,7,111,255
    ,255
9903 DATA 248,248,248,124,63,31,
    15,7
9904 DATA 8,28,127,73,93,62,34,6
    5
9905 DATA 31,31,31,62,252,248,24
    0,224
9906 DATA 24,124,254,127,127,126
    ,56,16
9907 DATA 0,60,102,255,255,189,6
    6,36
9908 DATA 128,192,224,240,248,24
    8,254,255
9909 DATA 1,179,255,255,255,255,
    255,255
9910 DATA 127,63,31,15,7,7,1,0
9911 DATA 0,28,28,73,62,8,20,34
9912 DATA 1,3,3,15,31,63,127,255
9913 DATA 254,252,252,240,224,19
    2,128,0
9990 RETURN

```

# Q\*PYR

16/48K

In questo divertentissimo programma, ispirato a un gioco da bar di cui vi lasciamo intuire il nome, interpretate il ruolo di un omino che deve colorare vivacemente una imponente piramide, saltando sui diversi blocchi da cui questa è composta. Il colore prescelto per la verniciatura appare sul video nell'angolo in alto a sinistra. Nel suo cammino a balzelli l'omino deve tuttavia evitare la palla saltellante e un velenosissimo serpente; in particolare quest'ultimo è capace di rapidissimi movimenti che lo rendono pericolosissimo (e subito antipatico al giocatore: solo dopo un paio di partite comprendrete quanto sia possibile odiare!!). Ogni volta che l'omino si trova su un blocco contemporaneamente a uno di questi avversari, perde una delle sue tre vite... e tutto il colore dato sino a quel momento. Il movimento è controllato dai tasti 'A', 'Z', 'K', & 'M' e può realizzarsi solo in diagonale. Se riuscirete a super-

rare il primo quadro, dal secondo in poi dovrete saltare due volte su un blocco per cambiargli il colore. Inoltre dal terzo quadro in poi la palla potrà anche rimbalzare verso l'alto, accrescendo notevolmente la difficoltà del gioco. L'omino può soccombere anche cadendo dalla piramide, se il movimento lo porta cioè fuori dai blocchi. L'unica agevolazione per il giocatore è rappresentata da due dischi bianchi, posti esternamente alla piramide, che trasportano in volo l'omino sulla cima della piramide: non è tuttavia raro trovarsi in questo caso sulla casella sbagliata al momento meno opportuno. Sullo schermo appaiono informazioni sul punteggio (attuale e massimo), sulle vite disponibili e l'indicazione del numero del quadro che si sta affrontando. Vedrete infine apparire una colorita imprecazione al di sopra dell'omino ogni qualvolta questi viene raggiunto dagli avversari.

```

1 GO TO 9900
2 CLS
4 PRINT AT 7,11; INK 6;"  

{SG4}{8G3}{G7}";AT 8,11;"  

{SG5}"; INK 2;"PIRAMIDE";  

INK 6;"{G5}";AT 9,11;"  

{SG1}{8SG3}{SG2}"
5 POKE 23658,8: LET HI=0:  

PRINT AT 11,0;"VUOI VEDERE  

LE ISTRUZIONI (S/N)?:"  

INPUT LINE a$: IF a$="S"  

THEN GO SUB 3000
6 RANDOMIZE
10 OVER 1: BORDER 0: PAPER 0:  

INK 7: BRIGHT 1: CLS
15 LET SC=0: LET LIV=3: LET SH  

=1
20 PRINT AT 0,0;"PUNTI:000000"  

;AT 0,20;"MAX:000000";AT 1,  

0;"QUADRO:1";AT 1,20;"VITE:  

3"
22 PRINT AT 3,0; INK 4;"AB";  

AT 4,0;"BA"
23 IF SH>1 THEN PRINT AT 3,0;  

OVER 0; INK 5;"AB";AT 4,0;

```

```

"BA";AT 5,0; INK 4;"AB";  

AT 6,0;"BA"
30 OVER 1: PRINT AT 0,30-LEN  

STR$ HI; OVER 0;HI;AT 0,12-  

LEN STR$ SC; OVER 0;SC;AT 1  

,25;LIV;AT 1,0;"QUADRO:";SH
35 LET X=-2: LET Y=15: LET C=1  

: LET L=-2: LET M=15:  

GO TO 50
40 INK 6: PRINT AT X+2,Y+1;"A  

B"; AT X+3,Y;"A"; PAPER 6;"  

"; PAPER 0;"B";AT X+4,Y;"  

B"; PAPER 6;" "; PAPER 0  

;"A";AT X+4,Y;"C";AT X+4,Y+  

3;"D";AT X+5,Y+1;"BA";AT X+  

6,Y+1;"D": INK 7: RETURN
50 LET T=7: LET C=1
55 GO SUB 40: LET X=X+3: LET Y  

=Y-2: LET C=C+1: IF C<T  

THEN GO TO 55
60 LET L=L+3: LET M=M+2: LET T  

=T-1: LET C=1: LET X=L:  

LET Y=M: IF T>1 THEN  

GO TO 55

```

```

61 INK 6: PLOT 40,32: FOR F=1
   TO 6: DRAW OVER 0;16,-16:
   DRAW OVER 0;16,16: NEXT F
   : INK 7
70 PRINT AT 8,8; BRIGHT 0;"IJ"
   ;AT 9,8;"KL";AT 8,24;"IJ";  

   AT 9,24;"KL"
100 OVER 0: LET A=7: LET B=12:
    LET FI=0
101 LET B1=1: LET B2=16
102 LET S1=7: LET S2=20
120 PRINT AT A,B; PAPER 8;
    INK 8;"AT A+1,B"; "
130 LET AS=INKEY$: IF AS<>"A"  

    AND AS<>"Z" AND AS<>"K"  

    " AND AS<>"M" THEN
    GO TO 191
140 IF AS="Z" THEN LET A=A+3:
    LET B=B+2
150 IF AS="M" THEN LET A=A+3:
    LET B=B-2
160 IF AS="A" THEN LET A=A-3:
    LET B=B-2
165 IF AS="K" THEN LET A=A-3:
    LET B=B+2
170 IF ATTR (A+2,B)=7 THEN
    GO TO 2000
171 IF ATTR (A+2,B)=71 THEN
    OVER 1: FOR F=A TO 20
    STEP 3: FOR G=1 TO 2:
    PRINT AT F,B; PAPER 8;
    INK 8;"EF";AT F+1,B;"GH":
    NEXT G: BEEP .01,20-F:
    NEXT F: OVER 0: GO TO 410
172 IF ATTR (A+2,B)=68 THEN
    GO TO 181
173 LET IK=4: IF SH>1 AND
    ATTR (A+2,B)=70 THEN LET I
    K=5
180 IF ATTR (A+2,B)<>71
    THEN PRINT AT A-1,B;
    INK IK;"AB";AT A,B-1;"A";
    PAPER IK;" "; PAPER 0;
    OVER 1;" "; OVER 0;AT A+1,
    B-1;"B"; PAPER IK;" ";
    PAPER 0;"A";AT A+2,B;"BA":
    OVER 1: PRINT AT A+1,B-1;
    INK 8; PAPER 8;"C D":
    OVER 0: LET FI=FI+(I AND I
    K=4): LET SC=SC+1: PRINT
    AT 0,12-LEN STR$ SC; OVER 0
    ;SC
185 IF FI=21 THEN GO TO 1000
190 BEEP .01,-20
191 IF A=S1 AND B=S2 OR A=B1  

    AND B=B2 THEN GO TO 400
200 PRINT AT A,B; PAPER 8;
    INK 1;"EF";AT A+1,B;"GH"  

220 PRINT AT B1,B2; PAPER 8;"  

    ";AT B1+1,B2;" ": LET B1=B
    1+3: LET D=INT (RND*2)+1:
    LET B2=B2+2*(D=1)-2*(D=2):
    IF SH>2 AND RND>.5 AND B1>
    4 AND ATTR (B1-6,B2)<>71
    THEN LET B1=B1-6
231 IF B1=19 THEN LET C=0:
    LET B1=1: LET B2=16
240 PRINT AT B1,B2; INK 2;
    PAPER 8;"IJ";AT B1+1,B2;"K
    L"  

260 LET D=INT (RND*4)+1:
270 PRINT AT S1,S2; PAPER 8;"  

    ";AT S1+1,S2;" "
280 IF D=1 AND ATTR (S1-3,S2-2)
    <>71 AND S1>3 THEN LET S
    1=S1-3: LET S2=S2-2
290 IF D=2 AND ATTR (S1-3,S2+2)
    <>71 AND S1>3 THEN LET S
    1=S1-3: LET S2=S2+2
300 IF D=3 AND ATTR (S1+3,S2+2)
    <>71 THEN LET S1=S1+3:
    LET S2=S2+2
310 IF D=4 AND ATTR (S1+3,S2-2)
    <>71 THEN LET S1=S1+3:
    LET S2=S2-2
320 IF S1=A AND S2=B THEN
    GO TO 400
321 IF S1<1 THEN LET S1=1
330 PRINT AT S1,S2; PAPER 8;
    INK 3;"MN";AT S1+1,S2;"OP"  

340 IF ATTR (A,B)=114 OR ATTR (
    A,B)=115 THEN GO TO 400
390 GO TO 120
400 PRINT AT A,B; INK 1;
    PAPER 8;"EF";AT A+1,B;"GH":
    ;AT A-1,B+1; FLASH 1; INK 6
    ;"!#*#": FOR F=1 TO 15:
    BEEP .01,F: BEEP .01,7:
    BEEP .01,15-F: NEXT F
410 LET LIV=LIV-1: PRINT AT 1,2
    0; OVER 0;"VITE:";LIV:
    FOR F=1 TO 150: NEXT F:
    IF LIV>0 THEN CLS :
    GO TO 20
420 FOR F=1 TO 50: BEEP .01,
    RND*50-20: NEXT F: PRINT
    AT 21,4;"PREMI UN TASTO PER
    GIOCARE"
430 IF INKEY$="" THEN GO TO 43
    0
435 IF SC>HI THEN LET HI=SC
440 GO TO 6
1000 LET SH=SH+1: IF SH/6=INT (S
    H/6) THEN LET LIV=LIV+1

```

```

1010 LET SC=SC+100: FOR F=1 TO 4
0: BEEP .01,F: NEXT F:
CLS : GO TO 20
2000 PRINT AT A,B;" ";AT A+1,B;
";AT A+2,B;" ": LET B=B
-4*(B<16)+4*(B>16)
2005 LET A=A-1: LET B=B+(B<16)-(B>16): BEEP .01,A: PRINT
AT A,B-1; INK 1;" EF ";AT A
+1,B-1;" GH ";AT A+2,B-1;
INK 7;" KL ";AT A+3,B-1;" "
"
2010 IF A>0 THEN GO TO 2005
2015 PRINT AT A,B;" ";AT A+1,B;
";AT A+2,B;" ": LET A=1
: LET B=16
2025 PRINT AT 0,0;"PUNTI:000000"
;AT 0,20;"MAX:000000";AT 1,
0;"QUADRO:1";AT 1,20;"VITE:
3"
2026 PRINT AT 0,30-LEN STR$ HI;
OVER 0;HI;AT 0,12-LEN
STR$ SC; OVER 0;SC;AT 1,25;
LIV;AT 1,0;"QUADRO:";SH
2030 GO TO 200
2050 STOP
3000 CLS : PRINT AT 0,11;"PIRAMI
DE";AT 1,11; INK 3;"{8G3}"
3010 PRINT """ CONTROLLI:-
"
3020 PRINT AT 3,14;"A K";AT 4,1
5;"\\";AT 5,15;"/\";AT 6,14
;"M Z"
3030 PRINT """SALTA SUI BLOCCHI
PER CAMBIARNE IL COLORE, EVI
TANDO IL SERPENTE ELA PALLA
SALTELLANTE. DOPO IL PRI
MO QUADRO DEVI SALTARE DUE
VOLTE SUL BLOCCO PER CAMB
IARGLI COLORE. SALTANDO
SU UN DISCO VOLERAI IN CIMA
ALLA PIRAMIDE. AL TERZO
QUADRO LA PALLA POTRA' RIMBA
LZARE ANCHE VERSO L'ALTO."
3040 PRINT INK 2;AT 19,8;"PREMI
UN TASTO"
3050 IF INKEY$="" THEN BEEP .01
,RND*50-20: GO TO 3050
3060 CLS : RETURN
9900 DATA 1,3,7,15,31,63,127,255
,128,192,224,240,248,252,25
4,255
9901 DATA 128,128,128,128,128,12
8,128,128
9902 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1
9903 DATA 7,15,27,17,49,49,59,62
,192,224,176,24,24,24,184,2
48,60,24,25,15,7,4,4,29,112
,240,224,192,192,64,64,192
9907 DATA 0,7,31,63,63,127,127,1
27,0,224,248,252,252,254,25
4,254
9908 DATA 127,127,127,63,63,31,7
,0,254,254,254,252,252,248,
224,0
9909 DATA 0,0,60,78,126,60,12,6
9910 DATA 0,0,0,0,24,102,102,198
9911 DATA 6,6,1,0,0,0,0,0
9912 DATA 195,195,195,0,0,0,0,0
9915 DATA 1,3,7,15,15,7,3,1
9916 DATA 128,192,224,240,240,22
4,192,128
9990 PRINT AT 10,10; FLASH 1;"Un
momento...": RESTORE 9900:
FOR f=USR "a" TO USR "p"+7
: READ a: POKE f,a: NEXT f
9999 GO TO 2

```



Joystick

## Soccer 64

Non c'è alcun bisogno di spiegare il gioco del calcio che, con questo programma, ho cercato per quanto in mia capacità di simulare per tutti i possessori di Commodore 64. Più che altro ho cercato di rifarmi alle riprese televisive delle normali partite di calcio. Infatti

il campo è visualizzato alla maniera televisiva. All'inizio del programma si possono scegliere le squadre e automaticamente il computer seleziona i colori. Il gioco è concepito specificatamente per 2 giocatori.

*Il giocatore in attacco deve tentare di segnare una rete usando il Joystick e il giocatore in difesa è azionato dal computer.*

*Quando il giocatore in attacco perde la palla, il gioco passa all'avversario il quale prende in mano il Joystick dell'amico e le parti si invertono.*

*Il computer si occupa della traiettoria del tiro la cui direzione, a partire dalla posizione del giocatore in attacco, è costantemente indicata da una freccia posta dietro la porta.*

*La potenza del tiro è inversamente proporzionale alla vicinanza del giocatore dalla porta; vale a dire: quanto più il giocatore è lontano dalla porta tanto più il tiro è potente, mentre invece molto spesso la vicinanza alla porta è nociva per la segnatura.*

*Quando il gol viene segnato, se si è riscontrata una irregolarità non rilevata dal computer durante l'azione che ha portato al gol, il computer cheide se l'arbitro (terza persona) convali-*

*da la rete; nel caso che, per esempio, il giocatore in attacco prima di realizzare il gol sia uscito dal campo e il computer non se ne sia accorto l'arbitro può annullare il gol.*

*In alto compare il tabellone segnapunti che opportunamente scrive anche dei messaggi di commento (goooo!, fuori, alto, carica, fermando, rimessa); la partita dura due minuti di gioco effettivi alla fine dei quali il computer fornisce i dati salienti della gara (risultato) e ripropone le immagini dei gol realizzati validi e annullati facendo distinzione fra questi con dei messaggi.*

*Per quanto riguarda i comandi, si usa il più comune Joystick in questo modo: leva in alto, in basso, a destra e a sinistra muove nelle rispettive posizioni il giocatore.*

*Leva in avanti e fire premuta mette in funzione la progressione consentendo al giocatore in attacco di diventare più veloce del difensore: Fire premuto aziona il tiro.*

96	DATA"ITALIA",6,"BRASILE",7,"GERMANIA",1,"URSS",2,"ARGENT.",14	170	DATA224,,,56,,,22,,,9,144,,1 6,96,,,32,,,64,,,96,,.....
97	DATA"FIORENT.",4,"INTER",14,"MILAN",0,"ROMA",2,"JUVENTUS",1	180	DATA..... ..... 48,,
98	DATA240,,,216,,,172,,,214,,,1 71,,,213,,,171,128,,213,64,,1 71,160,,,80,,,40,,	190	DATA88,,,104,,,48,
99	DATA20,,,15,,,10,128,,13,64,, 10,160,,13,80,,10,176,,13,80, ,10,176,,13,80,	200	DATA,,,56,,,56,,,48,, ,30,,,47,,,46,128,,46,128,,1 4,128,,22,128,,34
100	DATA,,,112,,,112,,,112,,,32 ,,1,240,128,2,121,,4,122,,2, 116,,1,112,,1,112,,	201	DATA,,34,,,33,,,97,,,1,,1,, ,3,,.....
110	DATA72,,,70,,,65,,1,192,128, 6,,128,8,,128,12,,128,,,192, .....	202	DATA,,,28,,,28,,,28,,,8,,,3 1,192,6,60,64,1,92,64,,156,9 6,,28,,,28,,,18,8
120	DATA,,,112,,,112,,,112,,,3 2,,,112,,,240,,1,112,,1,120, .244,,114,,112	203	DATA,33,20,,64,160,,128,64,, 128,,128,,128,,1,128,,.....
130	DATA,,40,,,40,,,40,,,72,,,14 4,,1,16,,152,,.....	204	DATA,,,28,,,28,,,28,,,8,,,28 ,,62,,,62,,,93,,3,157,,28, ,,34,,34,,66,,
140	DATA,,,112,,,112,,,112,,,3 2,,,112,,,112,,,240,,120,, 112,,32,,48	205	DATA66,,,65,,,65,,,64,128,,1 93,128,,
150	DATA,,48,,,48,,,32,,,32,,,32 ,,96,,48,,.....	206	DATA,,,28,,,28,,,28,,,8,,,28 ,,28,,,30,,,29,,,62,,28,, 20,,20,,24,,24
160	DATA,,,14,,,142,,3,10 2,,4,24,,60,,124,64,,245,1 28,,230,,	207	DATA,,8,,,8,,,8,,,24,,..... ,,
		208	DATA,,,192,,48,,12,, ,,199,,55,192,,15,152,,1,2 52,,127,192,,24

```

209 DATA62,,7,2,,,248,,8,,,
210 DATA8,,,24,,,47,248,,64,8,,1
59,232,,64,8,,47,248,,24,,8
220 DATA,,,
221 DATA248,,,215,,,170,224,,213
,92,,170,170,,213,85,,170,17
0,128,213,85,64
222 DATA170,170,160,,85,80,0,42,
168,,21,84,,15,40,,10,212,,1
3,72,,10,180,,13
224 DATA72,,10,180,,13,72,,10,18
0,,13,88,,,
499 POKE53280,0:POKE53281,0:TP$=
"000000"
500 DIMCL(10),NSS(10):FORI=1TO10
:READNSS(I),CL(I):NEXT
501 PRINT"{CLR} [<7>]{ 2 GIU'}
{ 14 SPAZI}- SQUADRE -
502 PRINT"{ 2 GIU'} ITALIA
{ 4 SPAZI}-1{ 10 SPAZI} FIORE
NT. -6"
503 PRINT"{GIU'} BRASILE
{ 3 SPAZI}-2{ 10 SPAZI} INTER
{ 4 SPAZI}-7"
504 PRINT"{GIU'} GERMANIA
{ 2 SPAZI}-3{ 10 SPAZI} MILAN
{ 4 SPAZI}-8"
505 PRINT"{GIU'} URSS{ 6 SPAZI}
-4{ 10 SPAZI} ROMA{ 5 SPAZI}
-9"
506 PRINT"{GIU'} ARGENTINA -5
{ 10 SPAZI} JUVENTUS -10"
507 INPUT"{ 2 GIU'}{ 2 SPAZI} SCE
GLI LA SQUADRA 1 ";I:IFI<1OR
I>10 THEN PRINT"{ 3 SU}";:GOTO
507
508 M$=NSS(I):T1=CL(I)
509 INPUT"{ 2 GIU'}{ 2 SPAZI} SCE
GLI LA SQUADRA 2 ";I:IFI<1OR
I>10 THEN PRINT"{ 3 SU}";:GOTO
509
510 N$=NSS(I):T2=CL(I)
520 PRINT"{CLR}"
1000 DIMA(10),R1(10),R2(10),R3(1
0),R4(10),R5(10),RS$(10)
1001 DIMR6(10),RP$(10),SC$(10):R
P=0:DIMTP$(10):PRINT" {GRN}
{CLR}{ 4 GIU'}
1010 V=53248:POKE53281,0:POKE532
80,0
1011 PRINT" {GIU'}{RVS} [< 17 P>]
{ 2 SPAZI} [<*>]"
1020 A$="{RVS}{ 17 SPAZI}{OFF}":
B$="{RVS}M{ 2 SPAZI} [<*>]"
1030 FORI=1TO17:K$=A$+B$
1040 PRINTK$
1050 A$=A$+"{RVS} "
1060 NEXT:PRINT" {RVS} [< 34 Y>]
{ 3 SPAZI} [<*>] {HOME}"
1070 A$="{RVS}M{GIU'}M{GIU'}M
{GIU'}M{GIU'}M{GIU'}M":B$="
{RVS} [< 3 Y>]":K$="{HOME}
{ 11 GIU'}{ 17 DES}"
1080 PRINTK$;"{DES}";B$:PRINTK$;
A$:PRINTK$;"{ 6 GIU'}
{ 6 DES}{RVS} [<Y>]";B$:POKE
V+30,0
1090 A$="{RVS}M{GIU'}M{GIU'}M
{GIU'}M{GIU'}M{GIU'}M{GIU'}
M{GIU'}TM{GIU'}TM{GIU'}TM
{GIU'}M{GIU'}M{GIU'}M":B$="
{RVS} [< 12 Y>]"
1100 K$="{HOME}{ 8 GIU'}
{ 5 DES}"
1110 PRINTK$;"{DES}";B$:PRINTK$;
A$:PRINTK$;"{ 13 GIU'}
{ 13 DES}{RVS} [<Y>]";B$;"{HOME}"
1120 FORN=12160TO12991
1130 READQ
1140 POKEN,Q
1150 NEXT:K$=N$:PRINT" {BLU}
{HOME}":TI$="000000":GOTO15
000
1200 V=53248:C=0:A1=5:L=60:L2=19
1:CS=1
1300 POKEV+21,63:AM=191:POKEV+23
,1:POKEV+29,1:POKEV+42,0:PO
KEV+41,1:POKEV+16,32
1400 POKE2040,190:POKE2041,L2:PO
KE2042,195:POKE2043,196:POK
E2044,197:PU=140
1401 POKE2045,201:POKEV+44,7:GOS
UB21000
1800 Y=144:X=56:Y1=150:X1=190:VE
=4
1900 POKEV,200:POKEV+1,130:Q=150
:W=Y
2000 IFL<0THENL=0
2001 IFL>255THENL=255
2002 IFY<0THENY=0
2003 IFY>255THENY=255
2010 X=L:GOSUB25000
2050 POKEV+2,L:POKEV+3,Y
2072 GOSUB20000
2100 POKEV+4,X:POKEV+5,Y
2110 POKEV+8,Q:POKEV+9,W
2115 A$="":GOSUB13000:GOSUB13300
:GOSUB16000:IFA$<>""THEN120
00
2200 A=PEEK(56320):C=C+1:IFC>2TH
ENC=0
2300 IFA=126THENY=Y-8

```

```

2325 IFA=118THENY=Y-8:L=L+VE:L2=
    191
2350 IFA=119ORA=103THENL=L+VE:L2
    =191
2375 IFA=121THENL=L-VE:Y=Y+8:L2=
    197
2400 IFA=125THENY=Y+8:L2=L2
2425 IFA=117THENY=Y+8:L=L+VE:L2=
    191
2450 IFA=123ORA=107THENL=L-VE:L2
    =197
2475 IFA=122THENL=L-VE:Y=Y-8:L2=
    197
2477 IFPEEK(V+31)<>31THENAS$="RIM
ESSA":GOTO12000
2479 IFPEEK(V+30)=10ORPEEK(V+30)
    =14THENAS$="CARICA !!":GOTO1
2000
2480 POKE2044,L1+INT(C)
2500 IFA<>127ANDC<=3THENPOKE2041
    ,L2+INT(C)
2600 IFA=110ORA=109ORA=111ORA=10
    2ORA=101ORA=105ORA=106THENG
OSUB22000:GOTO10000
2650 IFA=103ORA=107THENVE=15
2675 IFA=127THENVE=8
2700 GOTO2000
10000 A$="" :POKE2041,194:K=0:J=0
    :AN=(G-Y)/6:AN=-AN:VL=(H-L)
    )/6:WC=RND(1)
10050 J=J+AN:GOSUB16000:IFY-J>25
    5THENAS$="FUORI{ 2 SPAZI}!":
    :GOTO12000
10100 K=K+VL:IFX+K>255THENAS$="FU
    ORI !!":GOTO12000
10101 IFWC<.6THENFORI=1TO3:IFPEE
    K(V+30)=5THENAS$="GOOOOL !!
    ":NEXT
10200 POKEV+4,X+K:POKEV+5,Y-J:GO
    SUB13000:GOSUB25000:IFA$<>
    ""THENGOTO12000
10350 IFPEEK(V+30)=12ORPEEK(V+30)
    =14ORPEEK(V+30)=13THENAS$=
    "PARATA":GOSUB22000:GOTO12
    000
10375 IFPEEK(V+31)<>31THENAS$="AL
    TO{ 2 SPAZI}!!":GOTO12000
10400 GOTO10050
12000 IFA$="GOOOOL !!THENPOKE20
    40,202:GOSUB23000
12100 PRINT" {HOME}{ 2 GIU'}
    { 16 DES} ";AS
12200 TP$=TI$:FORI=1TO2000:NEXT
12201 POKE2040,190:PRINT" {HOME}
    { 2 GIU'}{ 16 DES}
    { 15 SPAZI}"
12210 GOTO15000
13000 IFY1<Y-JTHENY1=Y1+5
13002 IFY1>Y-JTHENY1=Y1-5
13005 IFY1>155THENY1=155
13006 IFY1<120THENY1=120
13010 IFY1+9>255THEN13205
13020 IFY1+9<0THEN13205
13205 D=ABS(X1-(X+K)):IFD/8>INT(
    D/8)THEND1=-1
13210 IFY1>155THENAL=0:Y1=Y1-4:X
    1=X1-4
13220 IFY1<120THENAL=0:Y1=Y1+4:X
    1=X1+4
13230 X1=Y1+40+D1
13240 POKEV+6,X1+11:POKEV+7,Y1+9
13250 IFPEEK(V+30)=12THENGSUB22
    000:A$="PARATA !":RETURN
13251 RETURN
13300 IFQ>XTHENQ=Q-9:L1=197:IFQ<
    0THENQ=0
13325 IFQ<XTHENQ=Q+9:L1=191:IFQ<
    0THENQ=0
13350 IFW>YTHENW=W-9:IFW>255THEN
    W=255
13375 IFW<YTHENW=W+9:IFW>255THEN
    W=255
13380 IFPEEK(V+30)=20ORPEEK(V+30)
    =22THEN:GOSUB22000:A$="FE
    RMATO":RETURN
13400 RETURN
15000 IFA$<>"GOOOOL !!THEN15100
15010 POKESI+24,0:RP$="" :INPUT"
    {GRN}{HOME}{ 7 SPAZI}L' AR
    BITRO CONVALIDA{ 9 SPAZI}
    { 8 SIN}";RP$
15013 IFRP$<>"SI"ANDRP+1<10THENR
    P$(RP+1)="GOL ANNULLATO"
15015 IFK$=N$ANDRP$="SI"THENG1=G
    1+1:GOSUB17000:GOTO15100
15020 IFRP$="SI"THENG2=G2+1
15025 GOSUB17000
15100 IFK$=N$THENK$=M$ :GOTO15200
15110 K$=N$ :GOTO15200
15200 IFK$=N$THENPOKEV+40,T2:POK
    EV+43,T1:GOTO15300
15210 POKEV+40,T1:POKEV+43,T2
15300 PRINT" {HOME}{BLU}
    { 14 SPAZI}{WHT}- SOCCER 6
    4 -{ 9 SPAZI}{BLU}"
15310 PRINT" { 5 SPAZI}";N$;
    { 19 SPAZI}";M$ 
15320 PRINT:PRINT" { 7 SPAZI}";G1
    ;"{ 21 SPAZI}";G2
15400 PRINT" { 13 SPAZI}GIOCA
    { 12 SPAZI}{ 11 SIN}";K$ 
15500 PRINT" {RVS}{YEL}SUPER VIC
    {OFF}{GRN}[<3>]{RVS}COMMODO
    RRE{OFF}{GRN}{ 4 SPAZI}"
15510 IFVAL(MIDS(TP$,3,2))<2THEN
    POKESI+24,0:GOTO15600

```

```

15520 PRINT" {HOME}":FORI=1TO4:PR
    INT" { 39 SPAZI}":NEXT
15525 PRINT" {HOME} {GRN}
    { 3 SPAZI}FINE GARA
    { 25 SPAZI}"
15530 IFG1>G2THENK$=N$ :GOTO15550
15540 K$=M$
15550 IFG1=G2THENPRINT" IL RISULT
ATO FINALE E' DI PARITA'":
GOTO15570
15560 PRINT" HA VINTO ";K$
15570 PRINTN$;" ";G1;" ";M$;" ";
G2:IFG1=G2ANDG1=0THENGOTO1
8101
15571 PRINT" MA RIVEDIAMO IN SEQU
ENZA I GOL":FORI=1TO3000:N
EXT:GOTO18000
15600 FORI=1TO2000:NEXT:TI$=TP$
15700 GOTO1200
16000 PRINT" {HOME} { 7 GIU'}
    { 26 DES}TIME {RVS} ";MID$(
    TI$,3,2);
16010 PRINT" {RVS} ":";RIGHT$(TI$,2
); " {OFF}":RETURN
17000 RP=RP+1:IFRP>9THENRETURN
17001 R1(RP)=L:R2(RP)=Y:R3(RP)=Q
    :R4(RP)=W:R5(RP)=X1:SC$(RP)
    )=K$:R6(RP)=Y1
17002 TP$(RP)=TP$:A(RP)=PU:RSS$(R
P)=STR$(G1)+" - "+STR$(G2)
17010 RETURN
18000 POKESI+24,0:FORZ=1TORP:TI$=
    TP$(Z):GOSUB16000
18001 PRINT" {HOME}":FORI=1TO4:PR
    INT" { 40 SPAZI}";:NEXT
18002 PRINT" {HOME} GOL NUMERO ";Z
    ;" { 9 SPAZI}"
18003 PRINT" {GIU'}";RPS(Z);" ";S
    C$(Z)
18004 R$="":IFZ=1THENPRINT"
    {HOME} { 5 GIU'}{ 31 DES} 0
    - 0 "
18005 IFSC$(Z)=N$THENPOKEV+40,T2
    :POKEV+43,T1:GOTO18009
18006 POKEV+40,T1:POKEV+43,T2
18009 L=R1(Z):Y=R2(Z):Q=R3(Z):W=
    R4(Z):X1=R5(Z):Y1=R6(Z)
18020 POKEV+2,L:POKEV+3,Y
18030 X=L:POKEV+4,X:POKEV+5,Y
18040 POKEV+8,Q:POKEV+9,W
18050 POKEV+6,X1:POKEV+7,Y1
18060 FORI=1TO2000:NEXT
18070 GOSUB19000:GOSUB27000:FORI
    =1TO2000:NEXT
18080 NEXTZ
18091 PRINT" {HOME}":FORI=1TO4:PR
    INT" { 40 SPAZI}";:NEXT
18100 PRINT" {HOME} VUOI RIVEDERE
    I GOL ?"
18101 GETA$:IFA$=""THEN18101
18110 IFA$="S"THEN18000
18111 POKEV+21,0
18200 PRINT" {CLR} { 11 GIU'}
    { 15 DES}CIAO CIAO !"
18201 PRINT" {GIU'}{ 10 DES} ***
    PER RICOMINCIARE":A$=""
18202 GETA$:IFA$=""THEN18202
18203 IFA$="*"THENRUN
18204 PRINT" {BLK}":END
19000 PU=A(Z):GOSUB20220:POKE204
    1,194:K=0:J=0:AN=(G-Y)/8:A
    N=-AN:VL=(H-L)/8
19050 J=J+AN:FORI=1TO300:NEXT:GO
    SUB13000:GOSUB26000
19100 K=K+VL:IFX+K>255THENRETURN
19200 POKEV+4,X+K:POKEV+5,Y-J:PO
    KEV+30,0
19300 FORI=1TO6:IFPEEK(V+30)=5TH
    ENPOKE2040,202:FORF=1TO150
    0:NEXT:POKE2040,190:RETURN
19301 NEXT
19400 GOTO19050
20000 KH=KH+1:IFKH=>10THENCS=-CS
    :KH=0
20001 IFCS=-1THENPU=PU-5:GOTO202
    00
20010 PU=PU+5
20200 IFPU<130THENPU=125:KH=11
20210 IFPU>150THENPU=155:KH=11
20220 POKEV+10,PU+130-255:POKEV+
    11,PU
20250 G=PU:H=G+60
20300 RETURN
21000 SI=54272:POKESI+6,1*16+5:P
    OKESI+5,0*16+0:POKESI+1,8:
    POKESI,180
21100 POKESI+4,129:RETURN
22000 RETURN:POKESI+4,96:FORI=1T
    O150:NEXT:POKESI+4,129
22100 RETURN
23000 FORI=5TO15:FORJ=1TO50:NEXT
    :POKESI+24,I:NEXT:FORI=1TO
    1000:NEXT
23010 FORI=15TO5STEP-1:FORJ=1TO2
    00:NEXT
23020 POKESI+24,I:NEXT:RETURN
25000 IFINT(L/31)<255ANDINT(L/31)
    )>0THENPOKESI+24,INT(L/31)
25010 RETURN
26000 IFR$=" {WHT} R {GRN}" THENRS
    =" {WHT} {RVS} R {OFF} {GRN}"
    :GOTO26020
26010 R$=" {WHT} R {GRN}"
26020 PRINT" {HOME} { 5 GIU'}
    { 26 DES}";R$;" { 2 SPAZI}"
    :"RETURN
27000 PRINT" {HOME} { 5 GIU'}
    { 31 DES}";RSS$(Z):RETURN

```

# Arit il robot

Imparare l'aritmetica col computer può essere divertente! In questo programma educativo Arit, un simpatico robot, propone addizioni o sottrazioni più o meno complesse, e il bambino che si trova alla tastiera deve risolverle se vuol vedere il suo amico attraversare lo schermo facendo strani rumori, per poi presentare un nuovo quiz.

Appena il programma inizia, compare un menu con quale si può selezionare l'operazione (addizione o sottrazione, l'ammontare di cifre dei numeri (fino a 6), se si vogliono operazioni col riporto o senza, ed infine il numero di problemi da risolvere (fino a 9). Dopo aver effettuato la selezione si può giocare; per dare ogni risposta si hanno a disposizione tre minuti oppure tre tentativi, dopo di che Arit fornisce la risposta esatta e propone un altro quiz. In alto a destra nello schermo compare il numero del problema.

Attenzione: la selezione effettuata tramite il menu resta valida finché non ne viene fatta una nuova, ed è ogni volta memorizzata in una istruzione DATA del programma, che quindi si automodifica: se salverete il programma dopo aver fatto la scelta desiderata, tale scelta verrà salvata con esso in quanto ne fa parte integrante.

```

10 PRINT"CLR":POKE53281,1:POKE
  53280,5:READP1$,P2,P3$,P4:GOT
  0760
20 READP1$,P2,P3$,P4:B=54272
30 FORI=BTOB+24:POKEI,0:NEXT:VO=
  B+24:AD=B+5:SR=AD+1:HF=B+1:LF
  =B:POKEAD,20
40 POKESR,200:SO=B+4:GOTO160
50 POKESO,32:RETURN
60 POKEHF,50:POKELF,40:POKESO,33
  :FORM=1TOC:NEXT:GOTO50
70 F=INT(RND(1)*9):RETURN
80 POKESO,33:FORL=99TO255:POKEHF
  ,L:POKELF,50:NEXT:GOSUB50:GOT
  01100
90 POKESO,33:POKEHF,60:POKELF,50
  :FORM=1TO400:NEXT:GOTO50
100 PRINTM$;"{ 6 SPAZI}{RVS}
  {BLU}PREMI RETURN PER CAMBIA
  RE":RETURN
110 PRINTM$;"{ 11 SPAZI}{RVS}
  {BLU}IMPOSTA LA CIFRA{OFF}
  { 8 SPAZI}":RETURN
120 IFF>5THENL=126:IFF>9THENL=10
  8:M=1:IFF>30THENL=90:M=0:IFF
  >50THENL=108:M=1
130 IFF>99THENF=0
140 POKEE,L:POKEE+1,L:GOTO470
150 PRINT"HOME":PRINTTAB(L);M$
  ;O$;POKEVO,15:GOSUB60:POKEV
  O,O:PRINTN$:RETURN

```

```

160 POKE649,1*M$=" N[< 2 T]>M
  {GIU'}{ 6 SIN} M{ 2 Z}N
  {GIU'}{ 6 SIN} [<F>]L@ [<D>]
  {GIU'}{ 6 SIN} E[<Q>][<W>]
  [<*>] {GIU'}{ 6 SIN}
  { 2 SPAZI}OP"
170 M$=M$+"{ 2 SPAZI}{GIU'}
  { 6 SIN} {RVS}E{ 2 SPAZI}
  [<*>]{OFF} "
180 N$="{ 6 SIN} { 4 W} ":"O$="
  {GIU'}{ 6 SIN} { 4 Z} "
190 PRINT"CLR">{ 9 GIU'}{RVS}
  {GRN} M=MENU-----
  -----DEL=CANCELLA {OFF}{HOME}
  "
200 POKE214,23:PRINT:POKE211,15
210 L8=48:POKE143,PEEK(162):GOTO
  1100
220 POKE651,255:PRINT"HOME":R=
  54272:S=1561:Y=P2:E=1106:RW=
  16:WR=RW-4:POKEVO,15
230 IFP2=3THENRW=17:WR=RW-5
240 IFP1$="-"ORP2=1ORP2>3THENY=2
250 POKE214,RW:PRINT:POKE211,17:
  PRINT" 7 SPAZI"
260 FORI=P2TO1STEP-1:A(I)=0:S(I)
  =0:FORK=1TOY:GOSUB60:GOSUB70
270 A(I)=A(I)+F:S(I)=S(I)-F
280 M=(K*40)+I:POKER+S+M,0:POKES
  +M,F+48:IFK=1THENL1=F

```

```

290 NEXT:IFP1$="-"THEN GOSUB710:GOTO310
300 L=A(I):N=9:GOTO320
310 S(I)=S(I)+2*L1:L=S(I):N=0
320 GOSUB630:A(I)=L
330 NEXTI
340 FORK=1TOY:FORI=1TOP2
350 M=K*40+I:IFPEEK(S+M)>48THEN380
360 IFI=P2THENV=1
370 POKES+M,32:NEXT
380 NEXTK:IFV=1THENV=0:GOTO220
390 A=0:U=-1:FORI=P2TO1STEP-1:U=U+1:IFP1$="-"THEN A=A+S(I)*10↑U:GOTO410
400 A=A+A(I)*10↑U
410 NEXT
420 A=INT(A):L2=0:IFA<0THEN220
430 FORI=2TOY:POKE214,WR+I:PRINT:POKE211,17:PRINT" {BLK}"P1$:NEXT
440 POKE160,0:POKE161,0:POKE162,0
450 FORK=0TOP2:POKE214,RW-1:PRINT:POKE211,17+K:PRINT"C":NEXT
460 U=LEN(STR$(A))-2:I=0:L1=0:FORK=P2TOP2-USTEP-1
470 FORM=15TO17:POKEM+E+R+280,0:POKEM+E+280,ASC(MID$(TI$,M-1,1))+128:NEXT
480 IFTI$="000300"THEN GOSUB90:GOTO590
490 GETA$:IFA$=""THENL=124:F=F+1:GOTO120
500 IFASC(A$)=20THENPOKE214,RW:PRINT:POKE211,17:PRINT" { 7 SPAZI}":GOTO460
510 IFA$="M"THEN760
520 IFA$<"0"ORA$>"9"THEN480
530 PRINT" {GIU'}":L1=INT(L1+VAL(A$)*10↑I):I=I+1
540 POKE214,RW:PRINT:POKE211,17+K:PRINTA$:NEXT
550 IFL1=ATHEN80
560 IFL1<>ATHENGOSUB90
570 L2=L2+1:IFL2>2THEN590
580 GOTO450
590 V=0:AN$=STR$(A):L=LEN(AN$):IFL>P2+1THENV=1
600 IFL-1<P2THENV=L-1-P2
610 POKE214,RW:PRINT:POKE211,18-V:PRINT" {RVS}";MID$(AN$,2,8)
620 FORK=1TO5000:NEXT:GOTO220
630 IFP3$="N"ANDP1$="+"THEN660
640 GOSUB70:X=1:IFL<N+FTHEN680
650 RETURN
660 IFL>NTHENX=-1:GOTO680
670 RETURN
680 L=0:FORK=1TOY:M=(K*40)+I:F=P
EEK(S+M)+X:IFF<48THENF=48
690 IFF>57THENF=57
700 POKES+M,F:L=L+(F-48):NEXT:GOT
O630
710 IFP3$="N"THEN740
720 IFI=1ORF>=L1THENRETURN
730 GOTO750
740 IFF<L1THENRETURN
750 POKES+M,L1+48:POKES+M-40,F+4
8:S(I)=(-F)-L1:L1=F:RETURN
760 M$="{HOME}{ 16 GIU'}"
770 PRINT" {CLR}{BLK}{ 3 GIU'}"
{ 8 DES}OPERAZIONE (+/-)...
";P1$
780 PRINT" {GIU'}{ 8 DES}N. CIFRE
(MAX=6)...";P2
790 PRINT" {GIU'}{ 8 DES}RIPORTO.
.....";P3$
800 PRINT" {GIU'}{ 8 DES}N. PROBL
EMI (MAX=9)";P4
810 PRINT" {GIU'}{ 8 DES}
{ 4 SPAZI}{ 14 E}"
820 GOSUB100:PRINT" { 3 GIU'}"
{ 8 DES}{ 2 SPAZI}{BLU}{RVS}
(I PER INIZIARE)";
830 PRINT" {GRN}{HOME}{ 6 DES}SCE
GLI CON CRSR (SU/GIU'){BLK}"
840 M=1152
850 IFM1=1392THENM=1152
860 FORI=MTOM+20:X=PEEK(I):POKEI
,X+128:NEXT
870 GETA$:IFA$=""THEN870
880 IFVAL(A$)<10ANDVAL(A$)>0THEN
1000
890 IFA$="+"ORA$="-"ORA$="S"ORA$="N"ORPEEK(197)=1THENAS$="1":GOTO1000
900 IFA$=" {GIU'}"THEN950
910 IFA$=" {SU}"THEN990
920 IFA$<>"I"THEN870
930 PRINT" {WHT}{CLR}{ 3 GIU'}109
0 DATA";P1$;",";P2;",";P3$;",";P4:PRINT"RUN20";" {HOME}"
940 POKE198,3:POKE631,13:POKE632
,13:POKE633,13:END
950 M2=M2-1:K=80
960 M=M+K:FORI=M-KTOM-K+20:X=PEEK(I):POKEI,X-128:NEXT:IFM>13
92THENM=1152
970 IFM<1152THENM=1392
980 ON(M-1064)/80GOSUB100,110,10
0,110:GOTO850
990 M2=M2-1:K=-80:GOTO960

```

```

1000 ON(M-1152)/80GOTO1030,1050,
    1080:IFP1$)+"THENP1$="-":G
    OTO1020
1010 P1$="+"
1020 POKEM+20,ASC(P1$)+128:GOTO8
    70
1030 IFVAL(A$)>6THENA$="6"
1040 P2=VAL(A$):POKEM+20,P2+176:
    GOTO870
1050 IFP3$="N"THENP3$="S":GOTO10
    70
1060 P3$="N"
1070 POKEM+20,64+ASC(P3$):GOTO87
    0
1080 P4=VAL(A$):POKEM+20,P4+176:
    GOTO870
1090 DATA+,2,S,2
1100 C=0:PRINT "{HOME}{BLK}":FORL
    =0TO34:GOSUB150:NEXT
1110 FORL=33TO0STEP-1:GOSUB150:N
    EXT:PRINT "{BLU}":C=40
1120 POKE56334,PEEK(56334)AND254
    :POKE1,PEEK(1)AND251
1130 L8=L8+1:IFL8-48>P4THEN1170
1140 M=53247+8*L8:PRINT "{HOME}";
1150 FORM1=MTOM+7:X=PEEK(M1):FOR
    L=1TO7:C=32:X=X*2:IFX>255TH
    ENX=X-256:C=209
1160 PRINTTAB(30) "{BLK}"CHR$(C);
    :NEXT:PRINT" { 7 SIN}{GIU'}"
    ;:NEXT
1170 POKE1,PEEK(1)OR4:POKE56334,
    PEEK(56334)OR1
1180 IFL8-48>P4THEN1200
1190 GOTO220
1200 PRINT" {CLR}":POKE214,12:PRI
    NT:POKE211,4
1210 PRINT" { 2 SPAZI}{RVS}{BLK}"
    VUOI GIOCARE ANCORA (S/N)?
    {OFF}"
1220 GETZ$:IFZ$=""OR(Z$<>"S"ANDZ
    $<>"N")THEN1220
1230 IFZ$="S"THENRESTORE:CLR:GOT
    O10
1240 END

```



## La tomba del faraone

Sei un bravo Egittologo alla ricerca di reliquie e tesori della tomba del faraone.

Usando il Joystick muovi il tuo amico esploratore che deve cercare di prendere il tesoro posto in una nicchia e sorvegliato da accaniti guardiani, che sono decisi a catturare il poveretto e a punirlo severamente per aver violato la maledizione del faraone che riposa nella piramide.

Nella stanza del tesoro ci sono molte colonne e muri, che formano un intricato labirinto che

ha lo scopo di rendere più difficile l'avanzata dell'esploratore.

I guardiani hanno un vantaggio notevole rispetto all'esploratore; infatti essi possono attraversare i muri e le colonne.

Stai molto attento perché la quantità di oro contenuto nella cassa del tesoro diminuisce col passare del tempo.

Perciò più in fretta raggiungerai il tesoro e più alto sarà il punteggio ottenuto.

```

0 PRINT" {CLR}":POKE36879,10:GOTO
    3000:PH=0:SC=0:S=7680
1 GOSUB2000:S=7680:C=38400:DX=1:
    DY=1:EX(1)=10:EX(2)=13:EX(3)=2
2 Q=22:EY(1)=11:EY(2)=10:EY(3)=1
    7:POKE8162,32:POKE8139,32:POKE
    7726,32
3 POKES+Q*DY+DX,33:POKEC+Q*DY+DX
    ,4
4 FORZ=1TO3:POKES+Q*EY(Z)+EX(Z),
    36:POKEC+Q*EY(Z)+EX(Z),5:NEXT
5 POKE8185,37:POKE38905,7
11 TR=500
12 POKE36878,15
18 POKE36875,140:FORZ=1TO25:NEXT

```

```

19 POKE36875,0
20 POKE37154,127:P=PEEK(37152)AN
D128:J0=- (P=0) :POKE37154,255
21 P=PEEK(37151):J1=- ((PAND8)=0)
:J2=- ((PAND16)=0):J3=- ((PAND4)
)=0)
22 CX=J0-J2:CY=J1-J3
23 IFCX=0ANDCY=0THEN80
24 IFPEEK(S+Q*(DY+CY)+(DX+CX))=3
5THEN80
25 POKES+Q*DY+DX,32:DX=DX+CX:DY=
DY+CY:IFPEEK(S+Q*DY+DX)=36THE
N4000
28 POKEC+Q*DY+DX,4:POKES+Q*DY+DX
,33
29 IFS+Q*DY+DX=8185THEN5000
79 IFINT(RND(1)*3)=1THEN18
80 B=INT(RND(1)*3)+1:CX(B)=0:CY(
B)=0:W=0
81 POKES+Q*EY(B)+EX(B),32:CX(B)=
((EX(B)>DX)-(EX(B)<DX))
82 EX(B)=EX(B)+CX(B)
85 CY(B)=((EY(B)>DY)-(EY(B)<DY))
86 IFPEEK(S+Q*EY(B)+EX(B)+Q*CY(B)
)=35THENCY(B)=0:EX(B)=EX(B)-
CX(B)
87 EY(B)=EY(B)+CY(B)
88 IFPEEK(S+Q*EY(B)+EX(B))=33THE
N4000
89 POKES+Q*EY(B)+EX(B),36:POKEC+
Q*EY(B)+EX(B),5:TR=TR-1:GOTO1
8
91 GOTO18
299 CX(B)=0:CY(B)=0
1999 END
2000 FORM=7702TO8163
2001 IFINT(RND(1)*3)=1ANDPEEK(M-
1)<>35THEN2004
2002 NEXT
2003 RETURN
2004 POKEM+30720,2:POKEM,35:NEXT
2999 RETURN
3000 POKE56,28:POKE52,28:POKE51,
PEEK(55):CLR:PRINT"
{ 3 GIU' } { RVS }";:PRINTTAB(4
)"REDEFINIZIONE"
3001 CS=256*PEEK(52)+PEEK(51):FO
RI=CSTOCS+511:POKEI,PEEK(I+
32768-CS):NEXT
3002 FORI=7432TO7439:READJ:POKEI
,J:NEXT
3003 DATA60,60,24,255,60,60,102,
102
3004 FORI=7448TO7455:READJ:POKEI
,J:NEXT
3005 DATA255,255,255,255,255,255
,255,255
3006 FORI=7456TO7463:READJ:POKEI
,J:NEXT
3007 DATA129,153,102,60,255,60,6
6,66
3008 FORI=7464TO7471:READJ:POKEI
,J:NEXT:PRINT" { CLR } "
3009 DATA0,0,126,126,126,126,0,0
3010 CLR:POKE36869,255
3011 FORC=7680TO7701:POKEC+30720
,2:POKEC,35:POKEC+31204,2:P
OKEC+484,35:NEXT
3012 FORC=7680TO8164STEP22:POKEC
+30720,2:POKEC,35:POKEC+307
41,2:POKEC+21,35:NEXT
3111 GOTO1
4000 POKE36878,15:POKE36876,200:
FORL1=250TO150STEP-17
4001 POKE36875,L1:FORL2=150TO190
:POKE36876,L2:NEXTL2,L1
4002 POKE36875,0:POKE36876,0
4003 PRINT" { HOME } { WHT } { GIU' }
{ 2 SPAZI } IL GUARDIANO TI H
A{ 8 SPAZI } CATTURATO."
4004 PRINTTAB(8)"{ 2 GIU' } { YEL } O
RO={ BLU } "SC
4005 PRINT" { GIU' } { CYN }
{ 5 SPAZI } PREMI <FIRE>
{ 10 SPAZI } PER INIZIARE"
4006 PRINT" { GIU' } { CYN } PREMI <Q>
PER FINIRE"
4007 GETA$:P=PEEK(37137):IFA$="Q
"THENPOKE251,0:SYS251
4008 IF-((PAND32)=0)<>1THEN4007
4009 IFSC>PHTHENPH=SC
4010 PRINT" { CLR } ":SC=0:GOTO3011
5000 PRINT" { HOME } { WHT } HAI PRESO
IL TESORO."
5001 FORZ=1TO100:POKE36876,INT(R
ND(1)*128)+128
5002 FORHG=1TO10:NEXT:NEXT:POKE3
6876,0
5100 PRINT" { CLR } { 5 GIU' }":PRINT
"{ 5 DES } { BLU } ORO ={ YEL } "
SC;:PRINT" "
5101 FORL=1TOTR:SC=SC+1:PRINT"
{ SU } { 12 DES } "SC:NEXT
5120 PRINT" { 2 GIU' } { RED } HAI RE
CUPERATO MOLTE{ 3 SPAZI } MON
ETE DALLA TOMBA"
5121 PRINT" { GIU' } { PUR } PREMI <Q>
PER FINIRE "
5122 PRINT:PRINT" { 5 SPAZI } PREMI
<FIRE>{ 9 SPAZI } PER CONTIN
UARE"
5123 P=PEEK(37137):IF-((PAND32)=
0)=1THENPRINT" { CLR } ":GOTO30
11
5124 IFPEEK(197)=48THENPOKE251,0
:SYS251
5125 GOTO5123

```



## Parole a Zig-Zag

Non avendo a disposizione lo spazio per le «parole in libertà» marinettiane, accontentatevi di questa breve ma interessante routine.

```
10 TEXT : HOME : INPUT "PAROLA?"  
;W$:W = LEN (W$): FOR Z = 1  
TO 5: FOR X = 1 TO (39 - W)  
: HTAB X: PRINT W$: NEXT :A =  
PEEK (- 16336) + PEEK (-
```

Digitatela tralasciando gli spazi bianchi, o utilizzate più linee.

```
16336): FOR X = (38 - W) TO  
2 STEP - 1: HTAB X: PRINT W  
$: NEXT :A = PEEK (- 16336  
) + PEEK (- 16336): NEXT
```

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

**J.soft** Compilare ed inviare in busta chiusa a:  
via Rosellini 12 - 20142 Milano - Tel. 02/6888228-683797-6880841-2-3

Nome \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Desidero ricevere i seguenti numeri arretrati di

**PAPER soft** \_\_\_\_\_

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

assegno allegato

contanti allegati

# PERSONAL COMPUTER: le prime, le migliori!



BIT: La più letta,  
la prima e più diffusa.

TEST: ITT XTRA

SUPERBIT - 64 pagine di programmi  
per i vostri personal computer.



Con tutta la competenza del  
**GRUPPO EDITORIALE  
JACKSON**

PERSONAL SOFTWARE:  
L'unica che presenta software  
per tutti i personal: Commodore,  
Apple, Sinclair, T.I., HP,  
Sharp, Sega, Olivetti, ecc.