

IL PRIMO SETTIMANALE DI SOFTWARE SU CARTA

L. 1.000

PER IL TUO PERSONAL COMPUTER

Una pubblicazione della J.soft editrice

# PAPER soft

25

Anno - I N° 25 - 14 dicembre 1984



**Personal Dos  
Catalog su etichetta**



**Missile Math  
Las Vegas a go-go**



**Canguri  
Breakout**



**Pulci  
Supercopy  
Occhio al serpente**



**Dama  
Annunci  
Devastator**

**HARDWARE & SOFTWARE  
HOUSE**

**HOTLINE**

linea telefonica dedicata alla risoluzione dei problemi dei clienti. Chiamando il numero telefonico riservato che troverete sulla cartolina garanzia inclusa ai programmi, riceverete tutte le informazioni che vi necessitano.

**UPDATE**

servizio di aggiornamento continuo dei programmi acquistati. Ogni modifica ai programmi realizzati dalla Leoni Informatica sarà fornita agli utenti degli stessi.

**GARANZIA**

tutti i programmi Leoni Informatica sono coperti da garanzia a Vita contro guasti di origine.

**COMMODORE 64 SOFTWARE**

**SOFTWARE PER COMMODORE 64 E PLUS/4**










Programmi in configurazione base (\*) IVA esclusa

Cod	Descrizione	Prezzo	Cod	Descrizione	Prezzo
<b>PERSONALI</b>					
0046	Ammortamento Mutui	60 000	0049T	Totopus	100 000
0050/T	Totocalco a sviluppo colonnare	80 000	0051/T	Gestione dei Conti di casa	100 000
0056/T	Calcolo dell'equo canone	80 000	0055/T	Imparano il BASIC	100 000
0059/T	Modello 749	13 000	0053	Cento programmi BASIC	50 000
0066	Conto corrente	100 000	0091/T	Rubrica telefonica	100 000
0176	Diary 64 (Commodore)	95 000	0174/T	Corso di Dattilografia	80 000
<b>GESTIONI GENERALI</b>					
0047	Anagrafiche	150 000	0056	Dichiarazione I VA	60 000
0065/T	Fido Clienti	150 000	0067	Piano dei Conti (c/ci/forigen)	100 000
0066	Appuntamenti	100 000	0071	Ordini (c/ci/for)	100 000
0090	Mailing List (nordino alfabetico cap. prov.)	100 000	0094	Scheda 4000 car. (c/ci/for/rapp./az. etc.)	100 000
0096	Scheda 4000 car. appoggiata al Mailing	150 000	0097	Super Mail (5 chiavi accesso, nordin.)	100 000
0116	Scadenario effetti (ric. bancarie, tratte, etc.)	100 000	0120	Contabilità fatture (iva, impon. etc.)	100 000
0121	Contabilità Semplice (Tratte/Fatti/Conti/etc.)	250 000	0160	Bolle e Fatture	200 000
0125	Contabilità Generale (132 colonne)	300 000			
<b>GESTIONI SPECIFICHE</b>					
0045	Agenti e Rappresentanti	150 000	0048	Scadenario premi e polizze	150 000
0104	Agenzie Immobiliar.	150 000	0086	Librerie e biblioteche	120 000
0148	Studi Office	200 000	0151	Farmacie	300 000
0149	Studi Dentistici	200 000	0152	Studi Medici	200 000
0131	Hotel e Pensioni	200 000	0132	Farmacien	200 000
0133	Gommisti	200 000	0134	Clubs Nautici	200 000
0135	Officine	200 000	0171	Ristoranti	200 000
0170	Tavola Calda	200 000	0172	Lavanderie	200 000
0175	Condominio New (132 colonne)	400 000			
<b>GESTIONE TESTI</b>					
0190	Hes Writer	70 000	0191	Word Processor III	100 000
0192	Bank Street Writer	70 000	0319	Easy Script/T (Commodore)	75 000
<b>TECNICI</b>					
0136	Legge 373 (calcolo degli isolamenti termico)	100 000	0140	Ingegneria civile I (calcoli strutt.)	100 000
0141	Ingegneria civile II (travi intelaiate)	100 000	0404	Computo metrico	200 000
0400	Diagnostica C64	40 000	0322	Doctor 94	60 000
<b>MAGAZZINI</b>					
0142	Magazzino e Fatturazione semplici	100 000	0143	Magazzino Grossisti (2500 art.)	200 000
0144	Magazzino e Fatturazione agganciate	200 000	0158	Magazzino Dattaglio (2500 art.)	200 000
0148	Magazzino codice alfanumerico (600 art.)	200 000	0159	Magazzino Taglia/Col. (2500 art.)	200 000
<b>LINGUAGGI &amp; UTILITIES</b>					
0162/T	Screen Grafix (Abacus)	85 000	0163	Copia Disco singolo	50 000
0064	PetSpeed Compiler (Commodore)	80 000	0165/T	Zoom	70 000
0167	Simon's Basic (Commodore)	85 000	0168/T	Turbo Tape	50 000
0177	Pilot (linguaggio)	70 000	0178	Ultra Basic	125 000
0179	Comp/Scmpactor	50 000	0193/C	Basic 4.0	80 000
0194	Sort/Generator	70 000	0195	Assembler	60 000
0196	S.A.M. (Tronix)	100 000	0197	G-Pascal	95 000
0198	FortH 64 (Commodore)	95 000	0199	Tut 64	85 000
0200	Master (Commodore)	145 000	0201/C	Scheda CP/M (Commodore)	125 000
0333	Clone machine	100 000	0334	Unguard	200 000
0335	Fast Copy 4.5	100 000	0336	Music Composer	150 000
0337	Basic Programm Generator	250 000	0338	Copy Files	80 000
0339	The MANAGER 64	100 000	0321	Austro Compilatore	80 000
0210	Lite Pen (incluso software)	130 000			
<b>GESTIONE DATI</b>					
0157	Easy Calc	125 000	0205	Super Base	175 000
0206	Magic Desk (Commodore)	75 000	0207	Koala Joystick	100 000
0209	Delta Log	120 000	0220	Easy Calc Tape	125 000
0400	Stick Control	120 000	0401	Easy Label	125 000

N.B. (\*) Per configurazione base si intende Commodore 64, Floppy 1541, Stampante Commodore a 80 colonne  
i codici barnati "T" sono disponibili anche su cassetta, quelli barnati "C" sono Cartridge



# PAPER SOFT

-  **4** **Personal DOS**  
di G. Guerrini trad. e adatt. di M. Cerofolini
-  **5** **Catalog su etichetta**  
di M. Cerofolini
- Extended Basic  **6** **Missile Math**  
di G. Wick trad. e adatt. di E. Re Garbagnati
- Extended Basic  **9** **Las Vegas a go-go**  
di M. Renko/Edwards trad. e adatt. di E. Re Garbagnati
- 16/48K  **12** **Canguri**  
di I. Mc Tavish trad. e adatt. di C. Panzalis
- 16/48K  **15** **Breakout**  
di D. Spencer trad. e adatt. di C. Panzalis
- C64** **17** **Pulci**  
di M. Waslenko trad. e adatt. di M. Cristuib Grizzi
- disk drive 1541 **C64** **18** **Supercopy**  
di H. B. Herman trad. e adatt. di M. Cristuib Grizzi
- Joystick **C64** **21** **Occhio al serpente**  
di T. Peirona trad. e adatt. di M. Cristuib Grizzi
- 3 K RAM  **24** **Dama**  
di F. Hambrecht trad. e adatt. di S. Albarelli e M. Anticoli
-  **26** **Annunci**  
di A. Van Duque trad. e adatt. di S. Albarelli e M. Anticoli
- 3 K RAM + joystick  **27** **Devastator**  
di D. R. Arnold trad. e adatt. di S. Albarelli e M. Anticoli

I. soft s.r.l.

#### DIREZIONE, REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE

Via Rosellini, 12  
20124 MILANO  
Tel. (02) 68.88.728

#### DIRETTORE RESPONSABILE:

Pietro Dell'Orco

#### COORDINAMENTO TECNICO:

Riccardo Paolillo

#### REDAZIONE:

Luio Bragagnolo  
Mauro Cristuib-Grizzi

#### GRAFICA E IMPAGINAZIONE:

Margherita La Nioce  
Ivana Rossi  
Raffaella Toffolatti

#### FOTOCOMPOSIZIONE:

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

#### CONTABILITÀ:

Giulia Pedrazzini  
Flavia Bonaiti

#### AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:

Tribunale di Milano n° 200  
del 14.04.1984

#### STAMPA:

Ficoerof - Beverate (CO)



Rivista associata  
all'Unione stampa  
Periodica Italiana

#### PUBBLICITÀ

Concessionario per l'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  
DIFFUSIONE in Italia e Estero:  
SODIP - Via Zuretti, 25  
20125 MILANO

Spedizione in abbonamento  
postale Gruppo 1/70  
Prezzo della rivista L. 1.000  
Numeri arretrati L. 2.000

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

# Personal Dos

Questo programma vi permetterà di cambiare a vostro piacimento i comandi del DOS. Potrete usare tutti i comandi che vorrete con una sola limitazione di spazio: la tabella completa dei comandi DOS non dovrà superare i 133 caratteri. Nel programma la lunghezza di ciascun comando viene limitata a 9 caratteri e confrontata continuamente col numero di caratteri ancora disponibili. Abbiamo anche interdetto l'uso di spazi all'interno di un comando DOS per-

ché ciò renderebbe inutilizzabile il comando stesso. Se infatti scrivete "CAT ALOG" sul vostro schermo, il DOS confronterà solo la parola "CAT" con quelle contenute nella sua tabella di comandi.

Se infine desiderate creare un dischetto con vostro DOS personale sarà sufficiente inizializzare (col comando INIT) un nuovo dischetto subito dopo avere cambiato la tabella dei comandi DOS.

```

10 REM *****
   *                               *
   *   PROGRAMMA PER             *
   *   MODIFICARE I             *
   *   COMANDI DEL DOS         *
   *                               *
   *****

20 DIM N$(28): REM  NOME FINALE

30 DIM NO$(28): REM  NOME INIZIA
   LE

40 AB = 43139: REM  TABELLA INIZIALE

50 NC = 1
60 MC = 133
70 NO = 1
80 HOME
90 REM *****
   * LETTURA DELLA             *
   * TABELLA NEL DOS          *
   *****

100 FOR N = 1 TO 28
110 READ NO$(N)
120 C = PEEK (AB + NC)
130 IF C > 128 THEN 150
140 C$ = C$ + CHR$(C):NC = NC +
   1: GOTO 120
150 N$(N) = C$ + CHR$(C - 128)
160 C$ = "":NC = NC + 1
170 NEXT N
180 REM *****
   * SCRITTURA DEI            *
   * NOMI SULLO SCH.         *
   *****

190 TEXT : HOME
200 FOR I = 1 TO 14
210 VTAB 3 + I: PRINT NO$(I); TAB(
   10);N$(I); TAB( 19);"!" "
```

```

220 VTAB 3 + I: HTAB 22: PRINT N
   O$(I + 14); TAB( 32);N$(I +
   14)
230 NEXT I
240 REM *****
   *           MENU           *
   *****

250 VTAB 19: PRINT "BATTERE -->
   PER ANDARE AVANTI"
260 PRINT "      <-- PER TORNA
   RE INDIETRO"
270 PRINT "      ESC PER MODIF
   ICARE UN ORDINE"
280 PRINT "      F PER CHIUD
   ERE IL PROGRAMMA"
290 INVERSE : FLASH : GOSUB 690:
   NORMAL
300 REM *****
   * ATTESA DI UN            *
   * CARATTERE              *
   *****
310 C = PEEK ( - 16384): IF C <
   128 THEN 310
320 POKE - 16368,0
330 REM TEST SE ESCAPE
340 IF C = 155 THEN 520
350 REM TEST SI -->
360 IF C = 149 THEN GOSUB 690:N
   O = NO + 14 * (NO < > 28) -
   27 * (NO > 14): GOTO 290
370 REM TEST SI <--
380 IF C = 136 THEN GOSUB 690:N
   O = NO - 14 * (NO < > 1) +
   27 * (NO < 15): GOTO 290
390 REM TEST SI F
400 IF C - 128 < > ASC ("F") THEN
   290
410 REM *****
   * FINE PROGRAMMA        *
   *****
```

```

420 HOME : UTAB 13: PRINT " MO
DIFICA DELLA TABELLA DEL DO
S"
430 NC = 1
440 FOR I = 1 TO 28
450 FOR J = 1 TO LEN (N$(I))
460 POKE AB + NC, ASC ( MID$( N$(
(I),J,1))
470 NC = NC + 1
480 NEXT J
490 POKE AB + NC - 1, ASC ( RIGHT$(
(N$(I),1)) + 128
500 NEXT I
510 HOME : END
520 REM *****
* MODIFICA *
* DI UN COMANDO *
*****

530 UTAB 18: CALL - 958: PRINT
: PRINT "MODIFICA DEL COMAND
O ";NO$(NO)
540 CD = MC - NC + LEN (N$(NO)):
IF CD > 9 THEN CD = 9
550 PRINT CD;" CARATTERI DISPONI
BILI "
560 UTAB 21: INPUT N$(
570 IF N$( = " " THEN N$( = NO$(NO)

580 IF LEN (N$( `) > 9 THEN 520
590 IF NC - LEN (N$(NO)) + LEN
(N$( `) > MC THEN PRINT "": GOTO
520

```

```

600 OK = 1: FOR I = 1 TO LEN (N$(
):BL$( = MID$( N$(,I,1):OK =
OK * (BL$( < > " "): NEXT I:
IF OK = 0 THEN 520
610 NC = NC - LEN (N$(NO)) + LEN
(N$(
620 N$(NO) = N$( GOTO 180
630 REM *****
* TABELLA DEI *
* COMANDI ORIGINALI*
*****

640 DATA "INIT", "LOAD", "SAVE", "R
UN", "CHAIN", "DELETE"
650 DATA "LOCK", "UNLOCK", "CLOSE"
, "READ", "EXEC", "WRITE"
660 DATA "POSITION", "OPEN", "APPE
ND", "RENAME", "CATALOG"
670 DATA "MON", "NOMON", "PR#", "IN
#", "MAXFILES", "FP"
680 DATA "INT", "BSAVE", "BLOAD", "
BRUN", "VERIFY"
690 REM *****
* POSIZIONAMENTO *
* SULLO SCHERMO *
*****

700 REM
710 UTAB 3 + NO - 14 * (NO > 14)

720 HTAB 10 + 22 * (NO > 14)
730 PRINT N$(NO): RETURN

```



## Catalog su etichetta

con stampante

È ora di dire BASTA al disordine che regna nell'archivio dei vostri programmi!

D'ora in poi il vostro computer, leggendo il catalog di ogni dischetto, ne stamperà la relativa

etichetta evitandovi così inutili perdite di tempo e ricerche affannose. Ogni dischetto verrà inoltre contraddistinto dal nome che voi stessi sceglierete quando il computer ve lo chiederà.

```

5 SL = 1: REM SLOT STAMPANTE
10 DIM AA$(100)
100 GOTO 500
200 REM --- CARICA ROUTINE IN L
INGUAGGIO MACCHINA PER LEGGE
RE IL CATALOG E PORLO NEL VE
TTORE AA$ ---
205 HOME : HTAB 10: UTAB 10: FLASH
: PRINT "UN MOMENTO PREGO":
NORMAL

```

```

210 FOR I = 1 TO 154
220 READ A
230 POKE 768 + I - 1, A
240 CK = CK + A
250 NEXT I
260 IF CK < > 18300 THEN PRINT
"ERRORE NELLE LINEE 'DATA'."
: END
265 HOME
270 RETURN

```

```

500 REM --- STAMPA IL CATALOG -
---
502 INPUT "NOME DA DARE AL DISCH
ETTO? ";ND#
503 INPUT "POSIZIONARE ETICHETTE
SU STAMPANTE <RET>";AA#
505 C = PEEK (254) - 1
506 CTR = 0
507 PRINT TAB (34 - LEN (ND#)
) / 2);"--- ";ND#;" ---"
510 FOR I = 4 TO C
530 PRINT MID# (AA#(I),8,8);" "
;
535 CTR = CTR + 1: IF CTR = 4 THEN
CTR = 0: PRINT
540 NEXT I
550 RETURN
5000 REM --- MAIN ---
5010 GOSUB 200: REM CARICA ROUT
INE LM
5020 CALL 768: REM LEGGI IL CAT
ALOG
5022 PRINT CHR# (4)"CATALOG"
5023 PR# 0
5024 CALL 1002
5030 GOSUB 500: REM STAMPA IL C
ATALOG
5040 END
9999 REM CIFRA DI CONTROLLO 183
00
10000 DATA 169,96,141,52,174,16
9,0,133,254,133
10010 DATA 255,32,137,254,169,3
8,133,54,169,3
10020 DATA 133,55,32,234,3,169,
0,141,39,3
10030 DATA 169,2,141,40,3,198,2
55,96,141,0
10040 DATA 2,238,39,3,230,255,2
40,12,32,240
10050 DATA 253,32,137,254,32,14
7,254,76,234,3
10060 DATA 201,141,208,227,174,
39,3,202,32,57
10070 DATA 213,173,39,3,32,82,2
28,172,39,3
10080 DATA 169,0,133,94,169,2,1
33,95,136,177
10090 DATA 94,145,113,152,208,2
48,165,184,72,165
10100 DATA 185,72,169,141,133,1
84,169,3,133,185
10110 DATA 32,227,223,104,133,1
85,104,133,184,160
10120 DATA 0,173,39,3,145,131,2
00,165,113,145
10130 DATA 131,200,165,114,145,
131,230,254,76,25
10140 DATA 3,32,65,65,36,40,226
,40,50,53
10150 DATA 52,41,41,58

```



Extended Basic

## Missile Math

La Texas Instr. ha progettato per il TI-99 un consistente pacchetto di software didattico per l'incremento di un'utilizzazione scolastica del computer. Si tratta di programmi ottimamente strutturati ma che hanno l'unico difetto di essere concepiti su moduli SSS e quindi di avere un prezzo troppo elevato per chi intendesse educare il proprio figlio attraverso lezioni computerizzate...

Bene; questo breve listato in Extended Basic si rifa appunto ai più attraenti figli di mamma Texas. senza peraltro scomparire al loro confronto.

Congegnato sull'apprendimento delle 4 operazioni, il programma dopo aver appurato la vostra preferenza per addizioni, sottrazioni o altro vi darà modo di dimostrare la vostra pron-

tezza di riflessi con un giochino del filone "Invader"

Dovrete abbattere un disco volante in veloce avvicinamento, tenendo presente che i vostri missili avranno effetto soltanto se sparati da una posizione immediatamente vicina alla risposta esatta all'operazione indicata nella parte superiore dello schermo. Inutile dire che non basta l'azzeccare il risultato dell'operazione a garantire l'esplosione dell'UFO, ma dovete anche calcolare velocità del proiettile, e relazione tra altitudine aliena e sua velocità di spostamento.

Insomma un programma che ha qualcosa da insegnare anche ai più grandi, che avranno modo di mangiarsi le unghie per ore con "Missile Math".

```

100 ! *****MISSILE MATH*****
110 ! TI-99 # EXTENDED BASIC
120 DIM NOTE(14),DUR(14):: GOSUB
980 :: GOTO 170
130 CALL KEY(0,K,ST):: CALL KEY(
1,KK,S):: IF ST=0 THEN CALL JOYS
T(1,X,Y)ELSE X=(K=83)-(K=68):: Y
=(K=69)-(K=88)
140 RETURN
150 FOR I=1 TO L :: B$=SEG$(E$,1
,I):: DISPLAY AT(Y,X-I):B$ :: CA
LL SOUND(-10,-6,4):: NEXT I :: R
ETURN
160 FOR I=1 TO 14 :: CALL SOUND(
DUR(I),NOTE(I),3):: NEXT I :: RE
TURN
170 E$="MISSILE MATH"
180 CALL CLEAR
190 CALL SCREEN(5)
200 Y=12 :: X=25 :: L=16 :: GOSU
B 150 :: FOR T=1 TO 100 :: NEXT
T
210 GOSUB 160 :: FOR T=1 TO 300
:: NEXT T
220 FOR I=16 TO 24 :: DISPLAY AT
(12,25-I):B$ :: NEXT I :: FOR I=
2 TO 13 :: B$=SEG$(E$,I,12):: DI
SPLAY AT(12,I):B$ :: NEXT I
230 GOSUB 840
240 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(3)
:: PRINT "PER GIOCARE": : : PR
INT "POSIZIONE IL CANNONE SULLA"
: : : PRINT "RISPOSTA CORRETTA
E SPARA": :
250 PRINT "ALL'UFO CON LA BARRA
O COL ": "TASTO DEL JOYSTICK.":
: : : PRINT "ATTENZIONE A NO
N SPRECARRE": : PRINT "MUNIZIONI
.": : :
260 PRINT "FIRE O <ENTER> PER IN
IZIARE": :
270 GOSUB 130 :: IF (KK<>18)*(K<
>13)THEN 270
280 LEVEL=1 :: SC,HIT,GUN=0 :: N
P=3 :: PT(1)=25 :: PT(2)=10 :: P
T(3)=5 :: SPR=136
290 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(11
):: DISPLAY AT(12,3):"PASSAGGIO
AL LIVELLO";LEVEL :: GOSUB 160 :
: FOR T=1 TO 100 :: NEXT T
300 PB,SCL=0
310 RANDOMIZE :: Y0=4 :: PF=5 ::
A=INT(RND*4+1)+4*(LEVEL-1):: B=
INT(RND*4*LEVEL+1)
320 IF MENU=1 THEN C=A+B ELSE C=
A*B
330 A$=STR$(A):: B$=STR$(B):: C$
=STR$(C)
340 RANDOMIZE :: RP=INT(RND*4)+1

```

```

350 IF RP=1 THEN ANS=A :: A$=CHR
$(63)
360 IF RP=2 THEN ANS=B :: B$=CHR
$(63)
370 IF (RP=3)+(RP=4)THEN ANS=C :
: C$=CHR$(63)
380 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(15
)
390 D$=" + " :: IF MENU=2 THEN D
$=" z "
400 DISPLAY AT(4,10):A$:D$:B$;"
=" ;C$
410 FOR I=1 TO NP :: CALL HCHAR(
1,I*2+1,112):: NEXT I
420 DISPLAY AT(1,17):"SCORE:";SC
:: PB=PB+1
430 IF ANS>90 THEN DEL=10 :: GOT
O 460
440 IF ANS>20 THEN DEL=5 :: GOTO
460
450 DEL=INT((ANS/10)+1)
460 RANDOMIZE :: DT=INT(RND*5)+1

470 X1=256 :: X2=1
480 FOR I=1 TO 5 :: CH(I)=ANS+(I
-DT)*DEL :: LOK(I)=5*I-1 :: DISP
LAY AT(24,LOK(I)):STR$(CH(I));:
NEXT I
490 CALL SPRITE(#2,96,6,150,LOK(
PF)*8+4)
500 SHT=0 :: SP=14 :: FOR X0=X1
TO X2 STEP -DX :: CALL SPRITE(#1
,128,SP,Y0*8,X0):: SP=24-SP
510 CALL SOUND(-10,2000,3):: GOS
UB 130 :: PF=PF+SGN(X):: PF=PF+(
PF=6)*5-(PF=0)*5 :: CALL LOCATE(
#2,150,LOK(PF)*8+4):: GOSUB 130

520 IF ((KK=18)+(K=32))*(SHT=0)T
HEN CALL SPRITE(#3,124,2,150,LOK
(PF)*8+4,-20,0):: CALL SOUND(200
,-6,3):: GUN=1 :: SHT=1
530 CALL POSITION(#3,DR,DC):: IF
(DR<10)+(DR>192)THEN CALL DELSP
RITE(#3)
540 CALL COINC(#1,#3,15,C):: IF
C THEN GOSUB 740
550 IF HIT=1 THEN X0=X2
560 NEXT X0 :: IF HIT=1 THEN HIT
=0 :: GOTO 570 ELSE CALL DELSPRI
TE(#3):: GUN=0 :: GOTO 590
570 IF (SCL>=50)THEN LEVEL=LEVEL
+1 :: CALL DELSPRITE(ALL):: GOTO
290
580 CALL DELSPRITE(#1,#3):: GOTO
310
590 Y0=Y0+4
600 IF Y0<13 THEN CALL DELSPRITE
(#1):: GOTO 500

```

```

610 FOR X0=X1 TO X2 STEP -DX ::
CALL LOCATE(#1,150,X0)
620 CALL COINC(#1,#2,10,C):: IF
C THEN CALL DELSPRITE(#2):: X0=X
2
630 NEXT X0
640 FOR I=3 TO 15 STEP 3 :: SPR=
276-SPR :: CALL SPRITE(#1,SPR,I+
1,150,LOK(PF)*8+4):: CALL SCREEN
(I):: CALL SOUND(-10+I*10,-5,3):
: NEXT I
650 CALL DELSPRITE(#1)
660 CALL HCHAR(1,NP*2+1,42):: FO
R I=1 TO 30 STEP 3 :: FOR T=1 TO
300 :: NEXT T :: CALL SOUND(10,
220,I):: NEXT I :: CALL HCHAR(1,
NP*2+1,32)
670 NP=NP-1 :: FOR T=1 TO 5 :: D
ISPLAY AT(24,LOK(DT)):" " :: C
ALL SOUND(30,220,3):: CALL SOUND
(40,440,3):: DISPLAY AT(24,LOK(D
T)-1):ANS;
680 CALL SOUND(30,220,3):: NEXT
T
690 ES="RIPROVACI !" :: X=25 ::
Y=12 :: L=16 :: GOSUB 150
700 ES="SO CHE PUOI FARCELA !!"
:: X=26 :: L=22 :: Y=14 :: GOSUB
150
710 GOSUB 160 :: IF NP=0 THEN 72
0 ELSE 310
720 DISPLAY AT(16,6):"FINAL SCOR
E ";SC :: DISPLAY AT(18,9):"RITE
NTI?": DISPLAY AT(20,4):"(PREM
I <FIRE> O -S-)"
730 GOSUB 130 :: IF (KK<>18)*(K<
>83)THEN 730 ELSE 230
740 IF ANS=CH(PF)THEN CALL DELSP
RITE(#3):: GOSUB 770 :: HIT=1 ::
GOTO 760
750 CALL COLOR(#1,2):: CALL SOUN
D(100,147,4,587,4,294,4,-1,3)::
CALL COLOR(#1,14)
760 GUN=0 :: RETURN
770 FOR I=10 TO 30 STEP 5 :: SPR
=276-SPR :: CALL SCREEN(I/10+8):
: CALL SOUND(-100,-6,I):: CALL S
PRITE(#1,SPR,2+I/4,Y0*8,X0):: NE
XT I
780 CALL SCREEN(15):: I=Y0/4 ::
SC=SC+PT(I):: SCL=SCL+PT(I):: DI
SPLAY AT(14,9):PT(I):"POINTS"
790 IF (SCL>=50)*(SCL/PB>20)THEN
DISPLAY AT(16,7):"50 BONUS POIN
TS" :: SC=SC+50 :: GOTO 820
800 IF (SCL>=50)*(SCL/PB>10)THEN
DISPLAY AT(16,7):"25 BONUS POIN
TS" :: SC=SC+25 :: GOTO 820
810 GOTO 830
820 FOR I=15 TO 3 STEP -1 :: CAL
L SCREEN(I):: NEXT I :: FOR I=3
TO 15 :: CALL SCREEN(I):: NEXT I
830 DISPLAY AT(1,23):SC:: FOR I
=1 TO 350 :: NEXT I :: CALL DELS
PRITE(ALL):: RETURN
840 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(14
):: PRINT TAB(6);"MISSILE MATH:
MENU": : :
850 PRINT "SPOSTA LA -X- CON JOY
STICK O": :
860 PRINT "TASTI CON FRECCHE E CO
NFERMA ": :
870 PRINT "LA SELEZIONE CON FIR
E/ENTER": :
880 PRINT "PER": : : PRINT TAB(
7);"ADDIZION&";TAB(18);"MULTIPL&
"
890 PRINT TAB(7);"SOTTRARRE";TAB
(18);"DIVIDERE": : :
900 PRINT "LENTO": : : : PRIN
T "VELOCE": :
910 FOR J=17 TO 21 STEP 4 :: FOR
COL=11 TO 13 :: CALL VCHAR(J,CO
L,120,3):: CALL VCHAR(J,COL+11,1
20,3):: NEXT COL :: NEXT J
920 FOR J=18 TO 22 STEP 4 :: CAL
L HCHAR(J,12,32):: CALL HCHAR(J,
23,32):: NEXT J
930 KHAR=122 :: PX=12 :: PY=18 :
: MENU=1 :: DX=9
940 CALL HCHAR(PY,PX,KHAR):: GOS
UB 130 :: KHAR=154-KHAR
950 IF ((SGN(X)=0)*(SGN(Y)=0))TH
EN 970
960 CALL HCHAR(PY,PX,32):: IF (S
GN(X)<>0)THEN MENU=3-MENU :: PX=
35-PX ELSE PY=40-PY :: DX=27-DX

970 IF (KK=18)+(K=13)THEN RETURN
ELSE 940
980 CALL CHAR(120,RPT$("F",16),1
12,"0000183C7E7E183C",122,"81422
41818244281")
990 CALL CHAR(96,"00000000030303
030303030F3F3F1818"&RPT$("0",22)
&"COF0F06060") :: REM BASE
1000 CALL CHAR(124,RPT$("0",11)&
RPT$("10",6)&RPT$("0",51))
1010 CALL CHAR(136,"000020100000
00280051030008"&RPT$("0",14)&"C4
C000AC088"&RPT$("0",12))
1020 CALL CHAR(140,"001001000000
08000100002"&RPT$("0",18)&"80040
000000002000000000")
1030 CALL CHAR(128,"000000000000
1F7FFFE6E67F1F"&RPT$("0",18)&"F8
FEFF6767FEF8000000")

```



```

1040 CALL MAGNIFY(4):: CALL COLO
R(11,13,1)
1050 FOR I=1 TO 14 :: READ NOTE(I),DUR(I):: NEXT I :: RETURN
1060 DATA 392,100,392,100,392,100,523,900,392,100,392,100,523,900,392,100,392,100
0
1070 DATA 523,100,466,100,440,100,392,700,40000,100,392,360,523,600
1080 RETURN

```



TI-99/4A

## Las Vegas a gogo

Extended Basic

Si è sempre detto che l'antenato degli attuali videogames sia da considerarsi il flipper; io penso però che i vecchi Jackpot, le celeberrime macchinette "mangiasoldi" siano da considerarsi della "famiglia" e forse con un maggior grado di anzianità dello stesso venerando flipper.

È a questo tipo di macchine che questo listato in Extended basic si ispira. Il modo di giocare è semplicissimo: per effettuare ciascuna delle operazioni possibili (visualizzate sullo schermo), basterà premere la lettera iniziale del verbo rispettivo.

Inizialmente vi si chiederà di inserire qualche gettone (ogni volta che premete 'I' verranno

immessi nella macchinetta altri 4 gettoni); dopodiché potrete iniziare il gioco; un avvincente gioco d'azzardo in cui potrete scegliere se tener buona per il giro successivo una delle figure apparse (semplicemente indicando il numero di finestrella corrispondente), azzardare il botino vinto con il rischio di perderlo, ma anche di raddoppiarlo e oltre. Potrete anche scegliere di mettere da parte il tutto senza rischio; ogni volta che decidiate di smettere il computer vi mostrerà la situazione di bilancio finale.

Insomma un eccellente programma che vi garantirà momenti di assoluto divertimento! (Soldi permettendo!)

```

100 !*****
110 !** LAS VEGAS A GOGO **
120 !*****
130 !TI-99 EXTENDED BASIC
140 CALL CLEAR :: RANDOMIZE
150 DIM WF(13),R(2,13),JAC(13)::
JAC(5)=-1 :: JAC(6)=-1 :: JAC(7)=-1
160 FOR VV=1 TO 13 :: READ WF(VV),R(1,VV),R(2,VV):: NEXT VV
170 DATA 110,0,0,116,0,0,115,0,0,109,0,0,106,8,50,105,8,40,114,7,30
180 DATA 113,5,25,104,3,20,136,3,20,137,2,10,128,2,10,112,0,0
190 DIM JPX(4),JPY(4),JF(4),JCC(4):: FOR JO=1 TO 4 :: READ JPX(JO),JPY(JO),JF(JO):: NEXT JO
200 DATA 11,8,110,12,8,116,14,8,115,15,8,109
210 NJ$=CHR$(138)

```

```

220 DIM WPX(3),WPY(3),V(4),HV(4):: WPX(1)=11 :: WPX(2)=13 :: WPX(3)=15 :: FOR I=1 TO 3 :: WPY(I)=10 :: NEXT I
230 DIM HPX(3),HPY(3),HF$(3):: FOR I=1 TO 3 :: HPX(I)=WPX(I):: HPY(I)=13 :: NEXT I
240 H1$=CHR$(107):: NH$=CHR$(108):: HH$=CHR$(96):: HO$=H1$&HH$&H1$&HH$&H1$
250 DIM GPX(4),GPY(4),GV(4):: GPX(1)=22 :: GPY(1)=1
260 GPX(2)=27 :: GPY(2)=2 :: GPX(3)=22 :: GPY(3)=3 :: GPX(4)=17 :: GPY(4)=2
270 NJ=4 :: NH=0 :: NG=0 :: GW=0 :: NI=0 :: NT=-1
280 GOTO 1690
290 DISPLAY AT(PLY,PLX):S1$:: CH=0 :: FOR DE=1 TO 10

```

```

300 IF CH=0 THEN CALL KEY(0,GET,
CH)
310 NEXT DE :: DISPLAY AT(PLY,PL
X):S2$;:: IF CH=1 THEN RETURN
320 FOR DE=1 TO 10 :: IF CH=0 TH
EN CALL KEY(0,GET,CH)
330 NEXT DE :: IF CH=1 THEN RETU
RN
340 GOTO 290
350 FOR AD=SGN(IN)TO IN STEP SGN
(IN)
360 DISPLAY AT(1,8):MO+AD;
370 IF SGN(IN)>0 THEN 390
380 CALL SOUND(-50,200,2):: GOTO
400
390 FOR SO=500 TO 700 STEP 100 :
: CALL SOUND(-50,SO,2):: NEXT SO

400 NEXT AD :: MO=MO+IN :: RETUR
N
410 DO=0 :: CALL HCHAR(2,3,32,7)

420 FOR JO=1 TO 4 :: CALL HCHAR(
JPY(JO),JPX(JO)+2,JF(JO)):: JCC(
JO)=0 :: NEXT JO
430 NJ=4 :: RETURN
440 CALL HCHAR(24,3,32,28):: RET
URN
450 FOR TI=1 TO 4 :: CALL HCHAR(
4,3,32,JC)
460 FOR C=1 TO JC :: CALL SOUND(
-100,150+20*C,0):: DISPLAY AT(4,
C):"J";: NEXT C
470 NEXT TI :: RETURN
480 CALL CHAR(96,"FFFFFFFFFFFFFF
FF")
490 CH$="0F0F0F0F0F0F0F0F" :: CA
LL CHAR(97,CH$)
500 CALL CHAR(60,CH$)
510 CALL COLOR(9,6,1,10,2,16,11,
7,16,12,16,6,13,11,16,14,13,16)

520 CALL CHAR(107,"FFFF181818181
818")
530 CALL CHAR(108,"FFFFFFFFFFFFFF
FFF")
540 A$="1898FF3D3C3C3CE404"
550 CALL CHAR(109,A$):: CALL CHA
R(115,A$)
560 A$="1819FFBC3C3C2720"
570 CALL CHAR(110,A$):: CALL CHA
R(116,A$)
580 CALL CHAR(136,"02043C566A566
A3C")
590 CALL CHAR(114,"00006C7C7C381
000")
600 CALL CHAR(112,"0204387C7C7C3
800")
610 CALL CHAR(104,"02020C3C78783
000")
620 CALL CHAR(128,"00406060703C1
E00")
630 CALL CHAR(137,"02041C3C7C7C3
800")
640 CALL CHARPAT(36,A$):: CALL C
HAR(106,A$)
650 CALL CHARPAT(63,A$):: CALL C
HAR(120,A$)
660 CALL CHAR(113,"081C3E7F3E1C0
800")
670 CALL CHAR(104,"081C2A772A080
800")
680 CALL CHAR(105,"0010387C7C103
800")
690 CALL CHAR(138,"00000000000000
000")
700 RETURN
710 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(12
)
720 CALL HCHAR(7,12,96,7)
730 FOR I=8 TO 12 :: CALL HCHAR(
I,11,96,9):: NEXT I
740 CALL VCHAR(7,20,60)
750 CALL VCHAR(8,20,97,4)
760 CALL HCHAR(12,20,96)
770 CALL HCHAR(13,12,96,7)
780 FOR I=14 TO 19 :: CALL HCHAR
(I,13,96,5):: NEXT I
790 CALL HCHAR(20,12,96,7)
800 CALL HCHAR(21,11,96,9)
810 CALL HCHAR(22,10,96,11)
820 DISPLAY AT(1,1):"TOTALE: 0"

830 DISPLAY AT(10,3):CHR$(112);"
= 1";
840 FOR VV=12 TO 5 STEP -1
850 DISPLAY AT(23-VV,1):"-";RPT$(
CHR$(WF(VV)),2);"-=";R(1,VV);
860 DISPLAY AT(23-VV,20):RPT$(CH
R$(WF(VV)),3);"=";R(2,VV);
870 IF JAC(VV)THEN DISPLAY AT(23
-VV,27):"+J";
880 NEXT VV :: RETURN
890 NT=NT+1 :: IF WI>0 THEN HB=-
1 :: WI=0
900 FOR HO=1 TO 3 :: HF$(HO)=NH$
:: DISPLAY AT(HPY(HO),HPX(HO)):
NH$;: NEXT HO
910 IF DO THEN 960
920 FOR JO=1 TO 4 :: IF JCC(JO)=
0 THEN 950
930 JCC(JO)=JCC(JO)-1 :: IF JCC(
HO)>0 THEN 950
940 NJ=NJ+1 :: CALL HCHAR(JPY(JO
),JPX(JO)+2,JF(JO))
950 NEXT JO :: GOTO 970

```

```

960 DC=DC-1 :: IF DC=0 THEN GOSUB
B 410
970 IF JA THEN DISPLAY AT(4,JC):
" " :: JC=JC-1 :: IF JC=0 THEN J
A=0
980 RETURN
990 HB=-1 :: GOSUB 410
1000 JA=0 :: CALL HCHAR(4,3,32,1
5)
1010 GOSUB 440 :: DISPLAY AT(24,
1):"GETTONI O FINISCI";
1020 S1$="GETTONI(I)" :: S2$=RPT
$(" ",10):: PLX=1 :: PLY=2 :: GO
SUB 290
1030 IF GET=ASC("G")THEN 1020 EL
SE RETURN
1040 DISPLAY AT(24,1):"GETTONI,T
IENI,GIOCHI,FINISCI";
1050 S1$=HOS :: S2$=HF$(1)&HH$&H
F$(2)&HH$&HF$(3)
1060 PLX=11 :: PLY=13 :: GOSUB 2
90
1070 IF GET<49 OR GET>51 THEN RE
TURN ELSE HO=GET-48
1080 NH=NH+1 :: IF HF$(HO)=NH$ T
HEN HF$(HO)=H1$ ELSE HF$(HO)=NH$

1090 GOTO 1050
1100 GOSUB 440 :: DISPLAY AT(24,
1):"GETTONI,GIOCHI O FINISCI";
1110 S1$=RPT$(CHR$(120),3):: S2$
=RPT$(CHR$(96),3):: PLX=12 :: PL
Y=19 :: GOSUB 290
1120 RETURN
1130 GOSUB 440 :: IF NOT HB THEN
DISPLAY AT(24,1):"TIENI, ";
1140 DISPLAY AT(24,7):"AZZARDI O
RAGGRUPPI";
1150 GOTO 1110
1160 FOR I=7 TO 10 :: CALL HCHAR
(I,20,32):: CALL HCHAR(I+1,20,60
):: NEXT I
1170 CALL SOUND(-4000,-7,29)
1180 FOR I=10 TO 7 STEP -1 :: CA
LL HCHAR(I,20,60):: CALL HCHAR(I
+1,20,97):: NEXT I
1190 FOR WD=1 TO 3 :: IF HF$(WD)
=NH$ THEN DISPLAY AT(WPY(WD),WPX
(WD)):CHR$(138);
1200 NEXT WD
1210 FOR WD=1 TO 3 :: IF HF$(WD)
=H1$ THEN 1240
1220 FI=INT(RND*100+1):: IF FI<5
THEN IF JCC(FI)<>0 THEN V(WD)=1
3 ELSE V(WD)=FI :: JCC(FI)=-1 ::
GOTO 1240
1230 V(WD)=5-(FI>7)-(FI>10)-(FI>
13)-(FI>23)-(FI>36)-(DI>49)-(FI>
68)-(FI>87)
1240 FOR DE=2 TO 300 :: NEXT DE
:: DISPLAY AT(WPY(WD),WPX(WD)):C
HR$(138);
1250 CALL SOUND(-100,300,2):: CA
LL HCHAR(WPY(WD),WPX(WD)+2,WF(V
(WD)))
1260 CALL SOUND(4000,-7,29):: NE
XT WD :: CALL SOUND(-1,-2,30)::
RETURN
1270 J=0 :: FOR WD=1 TO 3 :: VV=
V(WD)
1280 IF VV>4 THEN FV=VV :: GOTO
1310
1290 JW=WD :: J=J+1 :: IF JCC(VV
)>0 THEN 1310
1300 DISPLAY AT(JPY(VV),JPX(VV))
:NJ$:: JCC(VV)=20 :: NJ=NJ-1
1310 NEXT WD :: DO=(NJ=0):: IF D
O THEN DC=15 :: DISPLAY AT(2,15)
:"RADDOPPI";
1320 RETURN
1330 HV=13 :: ON J+1 GOTO 1340,1
360,1340,1390
1340 IF NOT(JA AND FV>10)THEN HV
=FV
1350 GOTO 1390
1360 V(0)=V(3) :: V(4)=V(1) :: IF
JA AND V(JW-1)<>V(JW+1)THEN 1390

1370 V(0)=15 :: V(4)=15
1380 IF V(JW+1)>V(JW-1)THEN HV=V
(JW-1)ELSE HV=V(JW+1)
1390 FOR WD=1 TO 3 :: IF V(WD)<5
THEN HVV(WD)=HV ELSE HVV(WD)=V(
WD)
1400 NEXT WD :: IF HVV(1)<>HVV(2
)OR HVV(2)<>HVV(3)THEN 1420
1410 IF JAC(HVV(1))THEN JA=-1 ::
JC=15 :: GOSUB 450
1420 FOR WD=1 TO 3 :: IF HVV(WD)
=13 THEN WI=WI+1
1430 NEXT WD :: IF JA THEN WI=10
*WI
1440 NS=-(HVV(1)=HVV(2))-(HVV(2)
=HVV(3)):: IF NS>0 THEN WI=WI+R(
NS,HVV(2))
1450 IF DO THEN WI=2*WI
1460 RETURN
1470 DT=1 :: GV(1)=2*WI :: GV(2)
=0 :: GV(3)=INT(3*WI/2):: GV(4)=
INT(WI/2)
1480 KEY=0 :: NG=NG+1 :: GOSUB 4
40 :: DISPLAY AT(24,1):"STOP";
1490 FOR LI=1 TO 3 :: CALL HCHAR
(LI,16,96,17):: NEXT LI
1500 RR=RR+1 :: IF RR>4 THEN RR=
1
1510 DISPLAY AT(GPY(RR),GPX(RR))
:STR$(GV(RR));

```

```

1520 CALL SOUND(-4000,150+50*RR,
2)
1530 IF KEY<>ASC("S") THEN CALL KEY
(0,KEY,CH):: GOTO 1550
1540 DT=(1+RND*2)*DT :: FOR DE=1
TO DT :: NEXT DE :: IF DT>150 T
HEN 1560
1550 CALL HCHAR(GPY(RR),GPX(RR)+
2,96,4):: GOTO 1500
1560 FOR LI=1 TO 3 :: CALL HCHAR
(LI,16,32,17):: NEXT LI
1570 GW=GW+GV(RR)-WI :: WI=GV(RR
):: CALL SOUND(-1,150+50*RR,2)::
RETURN
1580 CALL CLEAR :: CALL CHARSET
:: CALL SCREEN(8)
1590 DISPLAY AT(5,1):"TOTALE DEN
ARO:"
1600 IMAGE " $ ####.###"
1610 DISPLAY AT(7,3):"GETTONATO:
";: DISPLAY AT(7,18):USING 1600
:NI
1620 DISPLAY AT(8,3):"RIAVUTO:";
:: DISPLAY AT(8,18):USING 1600:M
O/4
1630 DISPLAY AT(9,3):"MAX IN UNA
VOLTA:";: DISPLAY AT(9,18):USI
NG 1600:MM/4
1640 DISPLAY AT(10,3):"VINTO D'A
ZZARDO:";: DISPLAY AT(10,18):US
ING 1600:GW/4
1650 DISPLAY AT(12,1):"NUMERO TE
NUTE: ";NH
1660 DISPLAY AT(13,1):"NUMERO AZ
ZARDI:";NG
1670 DISPLAY AT(14,1):"NUMERO TE
NTATIVI: ";NT
1680 RETURN
1690 GOSUB 480 !DEF CARATT.
1700 GOSUB 710 !SCHERMO
1710 GOSUB 890 !ADATT.
1720 ON -2*HB-(MO>1)+1 GOSUB 990
,1040,990,1100

```

```

1730 DISPLAY AT(5,9):: CA=(GET=
ASC("I"))-2*(GET=ASC("G"))-3*(GE
T=ASC("F"))
1740 ON CA+1 GOTO 1720,1750,1770
,1970
1750 NI=NI+1 :: IN=4 :: GOSUB 35
0
1760 GOTO 1720
1770 IN=-2 :: GOSUB 350
1780 GOSUB 1160 !GIRO RUOTA
1790 IF DO THEN 1810
1800 GOSUB 1270 !MATTE
1810 GOSUB 1330 !VITTORIE
1820 IF HF$(1)=H1$ OR HF$(2)=H1$
OR HF$(3)=H1$ THEN 1840
1830 HB=0 :: LW=WI :: IF WI>0 TH
EN 1860 ELSE 1710
1840 HB=-1 :: IF WI>LW THEN 1860

1850 DISPLAY AT(5,9):" PERDI "
:: CALL SOUND(-600,200,2):: GOTO
1710
1860 DISPLAY AT(5,9):" VINCI ";
:: DISPLAY AT(5,17):WI;: FOR DU
=1 TO WI :: CALL SOUND(-50,500,1
):: CALL SOUND(1,500,30):: NEXT
DU
1870 IF MO<2 THEN HB=-1
1880 GOSUB 1130 !ISTRUZIONI
1890 CA=(GET=ASC("T"))AND NOT HB
)-2*(GET=ASC("A"))-3*(GET=ASC("R
"))
1900 ON CA+1 GOTO 1880,1960,1940
,1910
1910 IN=WI :: GOSUB 350
1920 IF WI>MM THEN MM=WI
1930 GOTO 1710
1940 HB=-1 :: GOSUB 1470 !GAMBLE

1950 IF WI>0 THEN 1860 ELSE 1850
1960 WI=0 :: GOTO 1710
1970 GOSUB 1580 !END
1980 END

```

## Canguri



16/48K

Non c'è proprio limite alla fantasia: questa volta siete stati trasformati nientepopodimeno che in un agile canguro!!! Rassegnatevi dunque ad interpretare questo saltellante ruolo e prepa-

ratevi a sottoporvi alle difficili prove cui intendete sottoporvi un malvagio re che vi ha catturato. Dapprima dovrete individuare (e raggiungere!) l'uscita di quattro stanze, saltellando fra

i diversi blocchi di marmo e evitando di cadere nel mare sottostante, infestato da voraci squali mangia-canguri. Per riuscire in tale intento dovrete raggiungere un blocco colorato in rosso, che aprirà la porta d'uscita. Se riuscirete a superare le quattro prove, il re vi costringerà a ripetere il percorso, questa volta però facendovi sparire alcuni blocchi sotto i piedi (pardon: le zampe!) se non vi sbrigherete. Il movimento è controllato dai tasti '5' e '8'

per saltare rispettivamente a sinistra e a destra. Fate attenzione alla procedura di salto: se premete uno dei tasti/controllo mentre il canguro tocca il pavimento, realizzerete il salto verso l'alto; al contrario, se premete i tasti mentre il canguro è in aria, il salto verrà effettuato verso il basso. È possibile anche dirigere l'animale mentre questi si trova in volo; sincronizzate dunque il saltello del canguro con le vostre dita, e vedrete che riuscirete nell'impresa.

```

1 REM *** CANGURI ***
2 LET qw=0
3 LET a$="I"
5 FOR f=1 TO 3: READ p$
10 FOR n=0 TO 7: READ a:
   POKE USR p$+n,a: NEXT n
12 NEXT f
14 DATA "q",255,129,129,129,12
  9,129,129,255
16 DATA "i",24,24,16,60,48,120
  ,136,4
18 DATA "j",24,24,8,60,12,30,1
  7,32
20 BORDER 2: PAPER 0
25 CLS
30 PRINT AT 1,8; FLASH 1;
   INK 6;" C A N G U R I "
40 INK 7: PRINT AT 4,0;"Immagi
  nate di essere trasformatip
  er magia in un agile...CANG
  URO!Siete stati catturati d
  a un re pazzo che intende
  sottoporvi a diverse prove
  per verificare la vostra i
  ntelligenza e abilita'."
50 PRINT ""In particolare dov
  ete riuscire atrovare l'usc
  ita di ogni stanza in cui v
  errete rinchiusi."
60 PRINT ""Tasti per il movim
  ento:"" 8 per saltare a d
  estra"" 5 per saltare a s
  inistra"
70 PRINT PAPER 2; INK 0;AT 21
  ,0;" PREMI UN TASTO PER CO
  NTINUARE "
80 PAUSE 0
85 CLS : PRINT AT 15,0;"P.S.
  Troverete l' uscita se s
  alterete sui blocchi rossi
  ! Non dimenticatevelo."
86 PRINT PAPER 2; INK 0;AT 21
  ,0;" PREMI UN TASTO PER G
  IO CARE "

```

```

87 IF INKEY$<>" THEN
   GO TO 87
88 PAUSE 0
90 LET sc=0: LET l=1: LET men=
  3
100 LET y=17: LET x=2
110 CLS
120 PRINT "PROVA N.;"1;" VITE"
   ;: FOR i=1 TO men: PRINT
   INK 3;"I";: NEXT i:
   PRINT " PUNTI="; INK 4;s
   c
125 IF l=5 THEN PRINT AT 0,8;"
  *"
130 INK 6: PRINT AT 21,0;"QQQQQ
QQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQ
QQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQ
  ";AT 20,0;"QQQQQ"; PAPER 1;
  " ";
  PAPER 0;"QQQ";AT 19,0;"QQQ
QQ"; PAPER 1;"
  "; PAPER 0;"QQQ"
  ;AT 18,0;"QQQQQ
  QQQ"
140 PRINT AT 1,0;"QQQQQQQQQQQQQQQQ
QQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQQ": FOR i
  =2 TO 17: PRINT AT i,0;"Q";
  AT i,31;"Q": NEXT i
150 BEEP .4,-34: PAUSE 4:
  BEEP .4,-30: PAUSE 4:
  BEEP .4,-26: PAUSE 4:
  BEEP .4,-18: PAUSE 2:
  BEEP .8,-22: FOR i=1 TO 4:
  PAUSE 2: BEEP .2,(-22-2*i)
  : NEXT i
155 IF l=5 THEN GO TO 2600
160 GO SUB 2000+1*100
490 LET e=x: LET r=y
500 IF y>19 THEN GO TO 5000
510 IF SCREEN$(y+1,x)<>" "
   THEN LET q=2: IF qw=1
   AND INT (RND*10)=1 THEN
   PRINT AT y+1,x;" ":
   PRINT AT INT (RND*18)+1,
   INT (RND*27)+2;"Q"
520 IF q=-1 THEN GO TO 600

```

```

530 LET r=r-1
540 LET q=q-1
560 BEEP (q+1)/100,-20
600 IF INKEY$="8" THEN LET a$=
"I"
601 IF INKEY$="5" THEN LET a$=
"J"
602 LET e=e+(INKEY$="8")-(
INKEY$="5")
603 IF e>31 THEN LET l=l+1:
LET sc=sc+1*2: GO TO 100
604 PRINT AT y,x;" "
605 IF SCREEN$(r,e)<>" "
THEN GO TO 630
610 IF SCREEN$(r+1,e)=" "
AND q=-1 THEN LET r=r+1
615 LET y=r: LET x=e
630 PRINT AT y,x; INK 3;a$
635 IF y=ky AND x=kx THEN
GO SUB 700
640 GO TO 490
700 PRINT AT 15,31;" ";AT 14,3
;" "
710 BEEP .01,30: BEEP .02,10
720 LET sc=sc+1
725 PRINT AT y+1,x; INK 6;"Q":
LET ky=0: LET kx=0
730 RETURN
2100 PRINT AT 15,7;"QQQQQ";AT 10
,7;"QQ"; PAPER 2;"Q";
PAPER 0;"QQ"
2105 PRINT AT 13,1;"QQQQ";AT 13,
17;"QQQ"
2140 LET ky=9: LET kx=9
2150 RETURN
2200 PRINT AT 14,1; PAPER 2;"Q";
PAPER 0;"Q"
2210 FOR i=9 TO 29 STEP 5:
PRINT AT 19-i/5,i-1;"QQ";
AT 11+i/5,i-2;"Q": NEXT i
2220 LET ky=13: LET kx=1
2250 RETURN
2300 PRINT AT 4,1; PAPER 2;"Q";
PAPER 0;"QQQ"
2310 FOR i=1 TO 6: PRINT AT 20-i
*3,i*4;"QQ";AT (i*3)+2,(i*4
)+3;"QQ": NEXT i
2320 LET ky=3: LET kx=1
2350 RETURN
2400 FOR i=9 TO 24 STEP 5:
PRINT AT 19,i;"Q";AT 20,i;
"Q": NEXT i
2410 FOR i=1 TO 3: PRINT AT i*5,
1;"Q": IF i>1 THEN PRINT
AT (i*5)-2,4;"Q"
2420 NEXT i
2430 PRINT AT 4,5; PAPER 2;"Q"
2440 LET ky=3: LET kx=5
2450 RETURN
2600 LET l=1
2610 LET sc=sc+5
2630 FOR i=-30 TO 30: BEEP .01,i
: NEXT i
2640 PRINT AT 10,7; FLASH 1;" ME
RAVIGLIOSO ! ": FOR i=1
TO 500: NEXT i: PRINT AT 1
1,0;" ";AT 11,31;" ";AT 15,
0;" ";AT 15,31;" ";AT 12,0;
"Adesso il malvagio re vi
chiededi ripetere la prova
per essere proprio certo de
i risultati !!! "
2650 FOR i=30 TO -30 STEP -1:
BEEP .01,i: NEXT i
2660 PAUSE 350
2670 PRINT " Questa volta, pero
', noterete delle strane
differenze !!!! "
2680 PAUSE 250
2690 LET qw=1
2695 LET men=men+1
2700 GO TO 100
5000 FOR i=1 TO 5: BEEP .2,i*5:
BEEP .1,i*2: NEXT i
5010 LET men=men-1
5020 CLS
5030 PRINT AT 7,0;"Oh! Scusa, ma
mi ero dimenticato di dirti
che il mare in cui sei ora
caduto e' pieno di SQUALI
(Specie: divora-canguri)
!!!!"
5035 PRINT ""Vite restanti : ";
men
5037 PRINT AT 21,9;"PREMI UN TAS
TO"
5040 IF INKEY$<>" " THEN
GO TO 5040
5045 PAUSE 0
5046 PRINT AT 21,9;"
"
5050 IF men>0 THEN GO TO 100
5060 PRINT AT 17,0;"Hai totalizz
ato : ";sc;" punti"
5070 FOR i=1 TO 300: NEXT i:
RUN

```

**Aspettiamo  
i tuoi lavori  
migliori!**

# Breakout

Probabilmente non è necessario spiegare ai nostri lettori come si gioca a 'Breakout'. È difficile oggi immaginare un ragazzo che non abbia mai provato a distruggere i muri di mattoni colorati, così come è richiesto da questo gioco. È invece opportuno sottolineare le caratteristiche specifiche del programma qui presentato. Il muro è composto da tre file di mattoni, ciascuna costituita da 30 pezzi; il punteggio aumenta in ragione delle diverse altezze.

Quando avrete distrutto 60 mattoni passerete al quadrante successivo, con un nuovo muro che vi consentirà di realizzare punteggi supe-

riori. Il gioco termina se riuscite a distruggere i 5 muri previsti, o se perdete le cinque palline in dotazione.

Il movimento della racchetta è governato dai tasti 'Z' e 'M' (sinistra e destra). Il gioco, molto colorato, è reso ancor più gradevole dagli effetti sonori, da due pagine di spiegazioni, e dalla memorizzazione del miglior punteggio realizzato, ovviamente compreso il nome dell'autore della prestazione.

Inoltre il vostro Spectrum, se non interrompete le spiegazioni premendo un tasto, vi offrirà una dimostrazione pratica di gioco.

```

1 REM *** BREAK-OUT ***
3 BORDER 0: LET hs=0: LET n$=""
5 GO SUB 2000: PRINT AT 21,2;

10 PRINT AT 19,2; FLASH 1;
   BRIGHT 1;"PREMI UN TASTO P
   ER GIOCARE"
12 FOR f=1 TO 1600: IF INKEYS
   <>" " THEN GO TO 15
13 NEXT f: GO TO 3000
15 BEEP .5,0: LET fp=0: LET j=
   0
20 GO SUB 9000: GO TO 1000
100 IF fp=1 THEN GO TO 5000
105 IF INKEYS<>"z" AND
   INKEYS<>"m" THEN
   RETURN
110 PRINT AT 21,p;" "
120 IF INKEYS="z" AND p>1
   THEN LET p=p-1
130 IF INKEYS="m" AND p<29
   THEN LET p=p+1
140 PRINT AT 21,p; INK 2;"
   {2G3}": RETURN
200 PAUSE 100: CLS : IF fp=1
   THEN GO TO 5
203 LET w=w+1: PRINT AT 4,4;
   PAPER 5;"Muro No. ";w-1;"
   distrutto"
205 FOR f=0 TO 10: BEEP .2,f:
   NEXT f
210 IF w=6 THEN GO TO 230

220 PAUSE 50: PRINT AT 6,4;
   PAPER 4; INK 7;"Ora vai al
   muro No. ";w: PAUSE 150:
   GO SUB 9007: GO TO 1000
230 PRINT AT 6,3; PAPER 4;
   INK 0; FLASH 1;"BEN FATTO!
   "; FLASH 0;"Hai distrutto t
   utti i muri"
240 PRINT AT 9,4;"Il tuo punteg
   gio e' ";s
250 IF s<hs THEN PRINT AT 11,0
   ;"Così non hai battuto il
   record:";hs;" punti, di ";n
   $: GO TO 600
260 IF s=hs THEN PRINT AT 11,0
   ;"Hai eguagliato il record
   !!!": INPUT "IL TUO NOME,
   PREGO.."; LINE e$: IF e$=""
   THEN GO TO 260
265 IF s=hs THEN LET n$=n$+" &
   "+e$: GO TO 600
270 IF s>hs THEN PRINT AT 11,0
   ;"Hai battuto il RECORD
   !!!": INPUT "IL TUO NOME, PR
   EGO.."; LINE n$: IF n$=""
   THEN GO TO 270
280 LET hs=s: GO TO 600
300 FOR f=0 TO 7: PAPER f:
   CLS : PAUSE 20: NEXT f
310 PRINT AT 4,6; INVERSE 1;"LA
   PARTITA E' FINITA":
   PAUSE 50: GO TO 240
600 FOR f=15 TO -5 STEP -1:

```

```

        BEEP .3,f: NEXT f
610 PAUSE 200: GO TO 5
999 REM ROUTINE PALLINA
1000 PRINT AT y,x;"o"
1002 IF fp=1 THEN GO SUB 5050
1003 IF fl=1 AND fp=0 THEN
        BEEP .05,a*4: LET fl=0
1005 GO SUB 100: LET y=y+dy:
        LET x=x+dx: IF x=1 OR x=30
        THEN LET dx=-dx: PRINT
        AT y-dy,x+dx;" ": GO TO 100
9
1006 IF ft=1 THEN LET ft=0:
        GO TO 1009
1007 PRINT AT y-dy,x-dx;" ":
        IF fa=1 THEN GO SUB 140:
        LET fa=0
1008 IF fp=1 THEN GO SUB 5100
1010 IF y>6 AND y<21 THEN
        GO TO 1000
1020 IF y<7 THEN GO TO 1050
1030 IF x=p OR x=p+1 THEN LET d
y=-dy: LET x=x+1-(2*(x>=29)
): LET y=y-1: LET fa=1:
        BEEP .1*(fp=0),0: GO TO 10
05
1035 IF INKEY$<>" " THEN
        GO TO 1035
1040 BEEP .75*(fp=0),30: LET l=1
-1: PAUSE 50: IF l=0 THEN
        GO TO 300
1045 PRINT AT 21,p;" ":
        GO SUB 9050: GO TO 1000
1049 REM URTO CON IL MURO
1050 LET a=ATTR(y,x)-48-j:
        LET c=CODE SCREENS(y,x):
        IF a=1 AND y>1 AND c<>95
        THEN GO TO 1000
1055 IF a=1 AND c<>95 THEN
        LET dy=-dy: GO TO 1000
1070 IF c=95 THEN GO TO 1100
1075 LET fl=1
1080 LET s=s+(((a-2)*10)*w):
        LET h=h+1: PRINT AT 0,9;s;
        : IF h=60 THEN GO TO 200
1090 LET dy=-dy: GO TO 1000
1100 LET x=x+(2*(RND>.5)-1):
        LET dy=-dy: LET ft=1:
        GO TO 1005
1999 REM PAGINA 1 ISTRUZIONI
2000 PAPER 7: CLS : INK 0
2010 PRINT AT 2,10; PAPER 6;"BRE
AK-OUT";AT 2,9; INK 2;
        OVER 1;" "
2020 PRINT AT 4,0; PAPER 6;"Scop
o del gioco e' distruggere
idiversi muri di mattoni, f
acendorimbalzare la palla f
ra il muro e la racchetta.
"
2030 PRINT AT 9,0; PAPER 4;"Quan
do avrai colpito 60 mattoni
apparira' un nuovo muro in
tegro.Il gioco terminera' q
uando avraidistrutto 5 muri
, o quando avraiterminato l
e palline.
"
2040 PRINT AT 15,0; PAPER 2;"Spo
sterai la racchetta a destr
a con <M> , a sinistra co
n <Z> "
2050 RETURN
2999 REM PAGINA 2 ISTRUZIONI
3000 CLS : PRINT AT 2,10;
        PAPER 6;"BREAK-OUT";AT 2,9
; INK 2; OVER 1;" "
3010 PRINT AT 4,0; PAPER 4;"Hai
5 palline a disposizione
"
3015 LET h$=STR$ hs: LET q$="
"
3020 PRINT AT 6,0; PAPER 5;"Il
record e' ";hs;" punti";
q$(1 TO 9-LEN h$)"realizza
to da..";n$;q$(1 TO 17-
LEN n$)
3030 PRINT AT 9,0; PAPER 6;"Per
il primo muro i punteggi
sono i seguenti
"
3040 PRINT AT 11,5; PAPER 6;"10
per lo strato piu' basso";
AT 12,5;"20 per lo strato i
ntermedio";AT 13,5;"30 per
lo strato piu' alto "
3050 PRINT AT 15,0; PAPER 3;"Per
il nuovo muro i punteggi
vengono raddoppiati,e cos
i' via."
3060 PRINT AT 19,2; FLASH 1;
        BRIGHT 1;"PREMI UN TASTO P
ER GIOCARE"
3080 FOR f=1 TO 1600: IF INKEYS
<>" " THEN GO TO 15
3090 NEXT f
3999 REM DEMO
4000 LET j=8: LET fp=1: LET pl=0
: LET dp=0: GO SUB 9000:
        GO TO 1000
4100 IF x<15 AND dx=1 THEN
        LET pl=x+14: GO TO 4140
4105 IF x>15 AND dx=-1 THEN
        LET pl=x-14: GO TO 4140
4110 IF dx=1 THEN LET yt=7+(32-
x): LET pl=30-(22-yt)
4120 IF dx=-1 THEN LET yt=7+x:
        LET pl=22-yt
4140 IF pl=0 THEN LET pl=1

```



```

4145 IF p1>=30 THEN LET p1=29
4150 IF p1=p THEN LET dp=0:
RETURN
4160 IF p>p1 THEN LET dp=-1:
RETURN
4170 LET dp=1: RETURN
4999 REM MOVIMENTO AUTOMATICO
DELLA RACCHETTA
5000 IF INKEY$<>" " THEN
GO TO 15
5010 IF p=p1 OR p+1=p1 THEN
RETURN
5020 PRINT AT 21,p;" ": LET p=p
+dp: GO TO 140
5050 IF dy=-1 THEN LET p1=15:
GO TO 4150
5060 RETURN
5100 IF y=7 AND dy=1 THEN
GO TO 4100
5110 RETURN
8999 REM INIZIALIZZAZIONE
9000 LET s=0: LET w=1: LET l=5
9007 LET h=0
9010 BORDER 0: PAPER 6: INK 1:
CLS

```

```

9015 IF fp=1 THEN PAPER 7:
CLS
9020 FOR f=0 TO 21: PRINT
PAPER 0;AT f,0;"{G5}";AT f
,31;"{SG5}": NEXT f
9030 FOR f=1 TO 3: PRINT AT 1,f*
7;" " : NEXT f
9040 FOR f=1 TO 30: PRINT INK 5
;AT 4,f;CHR$ 143; INK 4;
AT 5,f;CHR$ 143; INK 3;AT 6
,f;CHR$ 143: NEXT f
9050 PRINT AT 0,3;"Punti ";s;
AT 0,22;"Palle ";l
9055 IF fp=1 THEN GO TO 9080
9060 PRINT AT 18,3;; FLASH 1;
PAPER 0; INK 5;"PREMI UN T
ASTO PER GIOCARE"
9070 PAUSE 0: PRINT AT 18,2;
PAPER 6;" "
9080 LET p=15: LET x=INT (RND*28
)+2: LET y=20: LET dx=-1+(2
*(RND>.5)): LET dy=-1:
LET fa=0: LET fl=0: LET ft
=0: GO TO 140

```



## Pulci

Questo programma, adatto a bambini in età prescolare, si propone scopi didattici per l'apprendimento dell'alfabeto.

Scopo del gioco è premere il tasto corrispondente alla lettera dell'alfabeto visualizzata dal

computer: se il tasto è quello corretto, cinque pulci di diverso colore inizieranno una corsa attraverso lo schermo; se invece il tasto premuto non corrisponde al carattere visualizzato, il computer risponderà con un suono sgradevole attendendo la pressione del tasto corretto.

```

0 PRINT"{CLR}ATTENDERE PREGO..."
1 POKES2,48:POKE56,48:CLR:POKE56
334,PEEK(56334)AND254:POKE1,PE
EK(1)AND251
5 FORN=0TO1279:POKEN+12288,PEEK(
N+53248):NEXTN:POKE1,PEEK(1)OR
4
6 POKES6334,PEEK(56334)OR1
10 PRINT"{BLK}{CLR}":POKE53281,1
20 DIMY(5),K(5),O(5),CO(5):AB=64
25 CO(0)=0:CO(1)=3:CO(2)=4:CO(3)
=5:CO(4)=7
30 Z=05:A=45:CR=42:IN=-1:WX=5427
2
34 SS=12288+(41*8):FORI=0TO15:RE
ADQ:POKESS+I,Q:NEXTI
36 DATA 36,72,123,254,254,123,72
,36,144,72,123,254,254,123,72
,144
40 FORN=0TO4:READY(N):NEXTN
50 DATA 1306,1386,1466,1546,1626

```

```

55 FORW=0TO4:K(W)=Y(W):NEXTW
57 PRINT"{WHT}{CLR}":FORP=0TO4:O
(P)=48:NEXTP:X=1264:F=48
60 FORL=0TO5:FORI=0TO39:POKEX+I,
A:POKEX+I+W,X,0:NEXTI
70 POKEX+I-1,115:X=X+80:NEXTL
74 FORG=0TO4:POKEY(G)-1+W,X,0:POK
EY(G)+W,X,CR:NEXTG
75 FORG=0TO4:POKEY(G)-1,49+G:POK
EY(G),CR:NEXTG
76 AB=INT(RND(1)*26)+64
77 AB=AB+1:IFAB>90THENAB=65
78 PRINT"{HOME}{BLK}{GIU'}PREMI
";CHR$(18)CHR$(AB)CHR$(146);"
PER INIZIARE"
79 GETA$:IFA$=""THEN79
80 IFASC(A$)<>ABTHENGOSUB174:GOT
O78
81 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)
+12:M=35:FORC=0TO4:IFK(C)=Y(C)
+35THEN105
85 POKEK(C),32
90 E=INT(RND(0)+.5)+1.5:K(C)=K(C)
)+E:IFK(C)=>Y(C)+M-1.5THENK(C)
)=Y(C)+M:F=F+1
100 POKEK(C),CR:POKEK(C)+W,X,CO(C)
):FORJ=0TOZ:NEXTJ:IFK(C)=Y(C)
)+MTHEN105
102 GOTO110
105 IFO(C)<>1THENPOKEK(C)+1,F:PO
KEK(C)+1+W,X,0:POKEK(C),42:O(

```

```

C)=1:GOSUB200
110 NEXTC
115 CR=CR+IN:IN=IN*-1:IFP<53THEN
81
118 POKE53272,21
120 PRINT"{HOME}{BLK}{19 GIU'}
ANCORA? 'S' OR 'N'"
130 GETY$:IFY$=""THEN130
140 IFY$="S"THENCR=42:IN=-1:GOTO
55
145 IFY$<>"N"THENGOSUB174:GOTO12
0
150 END
174 SO=54272:FORGH=SOTOSO+24:POK
EGH,0:NEXT:POKESO+24,15:POKE
SO+1,34:POKESO,75
175 POKESO+5,72:POKESO+6,72
176 POKESO+4,129:FORT=1TO500:NEX
T
177 FORGH=10TO0STEP-1:POKESO+24,
GH:NEXT
178 RETURN
200 SO=54272:FORGH=SOTOSO+24:POK
EGH,0:NEXT:POKESO+24,15:POKE
SO+1,34:POKESO,75
205 POKESO+5,72:POKESO+6,72
210 POKESO+4,17:FORT=1TO500:NEXT
215 FORGH=10TO0STEP-1:POKESO+24,
GH:NEXT
220 RETURN

```

## Supercopy



disk drive 1541

Tutti i possessori del drive 1541 sanno quanto possa essere noioso creare una copia di backup dei propri dischi, ed in particolare trasferire i programmi in codice macchina che non possono essere salvati con un normale SAVE. Questo programma permette di ottenere delle

copie dei propri dischi in maniera estremamente veloce e soprattutto automatica. Durante la copia viene visualizzata la BAM del disco ed i blocchi copiati, secondo le convenzioni usate nel disco dimostrativo Commodore allegato alla confezione del drive.

```

1 FORI=828TO898:READA:POKEI,A:NE
XT:PRINT"{WHT}";:POKE53281,6:P
OKE53280,2
20 BB=PEEK(44)+27:POKE995,BB
30 POKE998,0:POKE999,160:POKE55,
0:POKE56,BB:CLR
40 BB=PEEK(995)

```

```

50 N=220:BA=BB*256:MA=828
60 DIMB%(35,24)
70 FORJ=0TO7:TA(J)=2+J:NEXT
80 PRINT"{CLR}SUPERCOPY 1541"
90 PRINT"'GOTO10000' SE IL PROGR
AMMA SI DOVESSE { 2 SPAZI}FERM
ARE IN MODO ANORMALE"

```

```

110 OPEN1,8,15
210 GOSUB1000
211 PRINT"{HOME}{ 4 GIU'}VUOI DI
SABILITARE LO SCHERMO?";
212 GOSUB3500:IFA$="S"THENSB=1:P
RINT#1,"UI-"
215 PRINT"{HOME}{ 6 GIU'}VUOI CO
PIARE TUTTI I 683 SETTORI?";

216 GOSUB3500:IFA$="S"THENDB=1
220 PRINT"{CLR}";:D$="S":GOSUB32
00:I2$=IR$
230 IFDR$<"2A"THENPRINT"{CLR}DI
SCO NON COMPATIBILE CON IL D
OS":GOTO10000
240 IFI2$=I1$THENPRINT"{CLR}DISC
O SORG.E DEST.CON LO STESSO
ID":GOTO10000
250 GOSUB2500
255 IFDBTHEHTS=1:ES=35
260 T=TS:S=0:NU=1:T1=T:S1=S
270 PRINT#1,"I0":OPEN3,8,3,"#"
290 U%=BM%(T1,S1):IFU%=-1THEN300

295 IF(U%=0)OR(DB=1)THENGOSUB200
0:NU=NU+1:IFNU>NTHEN330
300 S1=S1+1:IFSL>20THENS1=.:T1=T
1+1
310 IFT1<TF+1THEN290
330 CLOSE3
340 D$="D":GOSUB3200:IFI1$=""THE
NI1$=IR$:IFI1$=I2$THEN240
345 IFIR$<I1$THENPRINT"{RVS}";:
GOTO340
350 PRINT#1,"I0":OPEN3,8,3,"#"
370 NU=1:T1=T:S1=S
380 U%=BM%(T1,S1):IFU%=-1THEN390

385 IF(U%=0)OR(DB=1)THENGOSUB220
0:NU=NU+1:IFNU>NTHEN420
390 S1=S1+1:IFSL>20THENS1=.:T1=T
1+1
400 IFT1<TF+1THEN380
420 CLOSE3
430 S=S1+1:IFS>20THENS=.:T1=T1+1
440 T=T1:IFT>TFTHEN500
450 D$="S":GOSUB3200:IFIR$<>I2$T
HENPRINT"{RVS}";:GOTO450
460 NU=1:T1=T:S1=S:GOTO270
500 POKE53265,27:PRINT#1,"UI+":C
LOSE1
520 POKE55,PEEK(998):POKE56,PEEK
(999):CLR
530 POKE53280,6:PRINT"{CLR}OK. -
TERMINATO"
540 OPEN1,8,0,"$0"
550 GET#1,A$:IFA$<>" THEN550
560 PRINTA$;:GOTO610
570 GET#1,A$:SS=ST:A=LEN(A$):IFA

```

```

THENA=ASC(A$)
580 GET#1,B$:SS=ST:B=LEN(B$):IFB
THENA=ASC(B$)
590 IFSSTHEN660
600 IFA=1ANDB=1THENGOSUB630
610 GET#1,A$:IFA$=""THENPRINT:GO
TO570
620 PRINTA$;:GOTO610
630 GET#1,A$:SS=ST:A=LEN(A$):IFA
THENA=ASC(A$)
640 GET#1,B$:SS=ST:B=LEN(B$):IFB
THENB=ASC(B$)
650 N=B*256+A:PRINTN;:RETURN
660 CLOSE1
670 END
1000 PRINT"VUOI FORMATTARE IL DI
SCO?";
1003 GOSUB3500:IFA$="N"THENRETUR
N
1010 PRINT"INSERISCI IL DISCO DA
FORMATTARE"
1020 INPUT"NOOME DEL DISCO
{ 10 SPAZI}";DN$
1030 IFDN$=""THENPRINT"{ 2 SU}":
GOTO1020
1040 IFLEN(DN$)>16THENCLR:GOTO40
1050 F=0:FORJ=1TOLEN(DN$):S1$=MI
D$(DN$,J,1)
1060 IFS1$=""ORS1$=CHR$(34)THENF
=1
1070 NEXTJ:IFFTHENPRINT"{ 2 SU}
":GOTO1020
1080 INPUT"IDENTIFICATORE
{ 19 SPAZI}";I1$
1090 IFI1$=""THENPRINT"{ 2 SU}":
GOTO1080

```



```

1100 IFLEN(I1$)<>2THENPRINT"
      { 2 SU}":GOTO1080
1110 PRINT#1,"N0:"+DN$+"",+I1$
1120 PRINT"{CLR}STO FORMATTANDO.
      .";GOSUB3000
1130 IFERTHENPRINTERS$:GOTO10000
1140 RETURN
2000 IFSBANDNUTHENPOKE53280,NU
2010 C=.
2015 IFNU=173THENNU=189
2020 PRINT#1,"U1";3;.;T1;S1
2030 GOSUB3000:IFNOTERTHEN2060
2040 C=C+1:IFC<3GOTO2020
2050 PRINTERS$:FORJ=(BB+NU)*256TO
      (BB+NU)*256+255:POKEJ,.;NEX
      TJ:GOTO2200
2060 PRINT#1,"B-P";3;.;
2070 IFNU<>0THENPOKE1107+S1*40+T
      1,127
2080 POKE996,PEEK(3):POKE997,PEE
      K(4):POKE4,BB+NU:SYSMA
2085 POKE3,PEEK(996):POKE4,PEEK(
      997)
2090 IFST<>.ANDST<>64THENGOSUB30
      00:GOTO2050
2100 RETURN
2200 IFSBANDNUTHENPOKE53280,NU
2210 C=.
2220 IFU%=.THENPRINT#1,"B-A";.;T
      1;S1
2225 PRINT#1,"B-P";3;.;
2230 IFNU<>0THENPOKE1107+S1*40+T
      1,32
2235 IFNU=173THENNU=189
2240 POKE996,PEEK(3):POKE997,PEE
      K(4):POKE4,BB+NU:SYSMA+3
2245 POKE3,PEEK(996):POKE4,PEEK(
      997)
2250 IFST<>.ANDST<>64THENPRINT"S
      CRITT.IEEE"ST":GOTO10000
2260 PRINT#1,"U2";3;0;T1;S1
2270 GOSUB3000:IFNOTERTHEN2300
2280 C=C+1:IFC<3THEN2260

```

```

2290 PRINT"ERRORE DI SCRITTURA"
      R$:GOTO10000
2300 RETURN
2500 TS=1:TF=.
2520 PRINT#1,"I0":OPEN3,8,3,"#"
2530 S9=0
2540 POKE53281,1:PRINT"{CLR}";:P
      OKE53281,6
2560 NU=0:T1=18:S1=0:C0$=CHR$(.)
      :GOSUB2000:CLOSE3
2561 FORI=0TO20:POKE1104+I*40,AS
      C(RIGHT$(STR$(I),1)):NEXT
2562 FORI=1TO35:POKE1987+I,ASC(R
      IGH$$(STR$(I),1)):NEXT
2570 POKE53265,27:BY=4
2580 T%=(BY-4)/4+1
2600 IFPEEK(BA+BY)=.THENFORJ=.TO
      20:BM%(T%,J)=.:NEXT:BY=BY+4
      :GOTO2650
2610 S=0
2620 BY=BY+1:A0=PEEK(BA+BY):FORJ
      =.TO7:BM%(T%,S)=A0ANDTA(J):
      S=S+1:NEXT
2630 IFS<22THEN2620
2640 BY=BY+1
2650 ES=21:IFT%>17THENES=19
2660 IFT%>24THENES=18
2670 IFT%>30THENES=17
2680 FORJ=ESTO24:BM%(T%,J)=-1:NE
      XT
2690 SM=.:FORJ=.TO20:SL%=1107+J*
      40+T%:POKESL%,45:IFBM%(T%,J
      )<>.THEN2700
2695 SM=SM+1:POKESL%,160
2700 NEXT:S9=S9+SM
2702 IFT%<=17THEN2710
2704 POKE1907+T%,46:POKE1867+T%,
      46:IFT%<=24THEN2710
2706 POKE1827+T%,46:IFT%<=30THEN
      2710
2708 POKE1787+T%,46
2710 IFSM=.ANDTS=T%THENTS=TS+1:G
      OTO2730
2720 IFSM<>.THENTF=T%
2730 IFBY<143THEN2580
2760 IFDB=1THENS9=683
2765 PRINT"{HOME}"S9;"BLOCCHI DA
      TRASF.";
2770 S8=90+25+(.650+.980)*S9
2773 IFSB=0THENS8=S8*1.25
2776 S7=INT(S8/60)
2780 PRINTS7":INT(S8-S7*60);
2785 IFSB=1THENPOKE53265,11
2790 RETURN
3000 INPUT#1,ER,ER$,E2%,E3%:RETU
      RN
3200 POKE53265,27
3210 IFD$="D"THENS1$="DEST.":POK
      E53280,2:GOTO3230

```

**PAPER**  
soft

ritaglia  
e  
conserva  
ti  
attendono  
grasse  
sorprese!

**25**

```

3220 S1$="SORG.":POKE53280,5
3230 PRINT"{HOME}{GIU'}INSERISCI
DISCO ";S1$;" E PREMI SHIF
T {OFF}{<B>}{SIN}";
3240 POKE204,0:WAIT653,1
3242 IFSB=1THENPOKE53265,11
3250 POKE204,1:OPEN2,8,0,"$0"
3260 GOSUB3000:IFER>0THENCLOSE2:
PRINT"{RVS}";:GOTO3200
3270 FORJ=1TO26:GET#2,A$:NEXTJ
3280 GET#2,A$:GET#2,B$:IR$=A$+B$

3290 GET#2,A$:GET#2,A$:GET#2,B$:
DR$=A$+B$
3295 PRINT"{HOME}{GIU'}
{ 40 SPAZI}";
3300 CLOSE2:RETURN
3500 PRINTTAB(37)"[<B>]{SIN}";
3510 POKE204,0:GETA$:IFA$=""THEN
3510

```

```

3515 POKE204,1
3520 IFA$="S"THENPRINT"{RVS}SI":
RETURN
3530 IFA$="N"THENPRINT"{RVS}NO":
RETURN
3540 GOTO3510
10000 PRINT#1,"UJ":POKE55,0:POKE
56,160:CLR:POKE53265,27:ST
OP
15000 DATA76,66,3,76,91,3,162,3,
32,198,255,160,0,132,3,32,
207,255,145
15010 DATA3,165,144,208,3,200,20
8,244,32,204,255,96
15020 DATA162,3,32,201,255,160,0
,132,3,120,165,1,41,253,13
3,1,177,3,72,165,1
15030 DATA9,2,133,1,104,88,32,21
0,255,165,144,208,3,200,20
8,228,76,204,255

```

## Occhio al serpente



Joystick

Un classico, ma sempre divertente gioco di azione per C64. Si tratta di cercare di "mangiare" il maggior numero di asterischi possibili, manovrando il serpente (in questo caso una vipera...) sullo schermo. Per ogni asterisco mangiato, il serpente allunga il suo corpo di una unità. Il programma contiene una particolare opzione che permette di scegliere se giocare sul

lo schermo libero oppure muovendosi entro due tipi diversi di labirinto per rendere più eccitante e più difficile il gioco. Esiste inoltre la possibilità di regolare la velocità di movimento, da valori più che accettabili fino a valori che rendono estremamente difficile riuscire a guidare il serpente.

È richiesto l'uso di un joystick

```

100 DT=60:DIM MA(DT),Q(100),I%(1
5)
110 I%(14)=-40:I%(13)=40:I%(11)=-
-1:I%(7)=1
120 I%(10)=-41:I%(6)=-39:I%(9)=3
9:I%(5)=41:JOY=56321
130 FORJ=1TODT:READMA(J):NEXT
140 PRINT"{WHT}{CLR}"CHR$(142):C
=54272:SC=1024:POKE53281,2:P
OKE53280,8
150 MZ=0:P=0:DR=0
160 CURR=251:SPEED=49352:INDEX=S
PEED+1:LNTH=INDEX+1:RTN=LN+
1

```

```

170 SID=54272:V=SID+24:S1=SID:S2
=SID:S3=S2:A=2:N=2:MM=0:S4=S
ID+4
180 FORI=0TO24:POKESID+I,0:NEXT:
POKESID+1,25:POKESID+5,6:POK
ESID+6,0
190 POKESID+24,15
200 GOSUB410:POKESID+5,6:POKESPE
ED,19-SK
210 FORJ=1024TO1063:POKEJ+C,7:PO
KEJ,160:NEXT
220 FORJ=1064TO2024STEP40:POKEJ+
C,7:POKEJ,160:NEXT
230 FORJ=2023TO1984STEP-1:POKEJ+

```

```

C,7:POKEJ,160:NEXT
240 FORJ=1983TO1063STEP-40:POKEJ
+C,7:POKEJ,160:NEXT
250 M=INT(RND(1)*1000)+SC
260 IFPEEK(M)<>32THEN250
270 POKEM,42:POKEM+C,1
280 S=INT(RND(1)*1000)+SC
290 IFPEEK(S)<>32THEN280
300 POKE S,90:POKES+C,16*RND(1):
IF(PEEK(56321)AND15)=15THEN3
00
310 S%=S/256:POKECURR,S-S%*256:P
OKECURR+1,S%:POKEINDEX,0
320 POKELNGTH,N:SYS49152+5:REM L
OOP PRINCIPALE GOTO 170
330 HIT=PEEK(RTN)
340 IFHIT<>160ANDHIT<>214THEN360

50 S=PEEK(CU)+256*PEEK(CU+1):PO
KES,42:POKES+C,7:GOTO770
360 IFHIT<>42THEN320
370 POKESID,0:POKESID+5,9:POKES4
,128:POKES4,129:P=P+1:N=N+2:
FORT=1TO50:NEXT
380 POKES4,128:POKESID,0:POKESID
+5,6:POKESID+24,0:POKESID+24
,15
390 GOSUB880:POKEM,42:POKEM+C,1:
POKESID+24,0:POKESID+24,15
400 GOTO320
410 IFTR=1THENPRINT"{CLR}":GOTO4
70
420 GOSUB950
430 PRINT"{ 2 GIU' } { 3 SPAZI }PRE
NDI GLI '*' MA":PRINT"
{ 3 SPAZI }NON TOCCARE NIENTE
ALTRO"
440 PRINT"{ 2 GIU' } { 3 SPAZI }USA
IL JOYSTICK NELLA PORTA UNO
."
450 FORJ=1TO45:POKESID,230:POKES
4,33:FORT=1TO2:NEXT:POKES4,3
2:POKESID,0
460 POKESID+5,2
470 PRINT" { 3 GIU' }"TAB(9)"LIVEL
LO DI DIFFICOLTA':"
480 PRINTTAB(10)"[<8>]{RVS}
{ 9 SPAZI }1111111112":SK=10
490 PRINT"{YEL}LENTO{WHT}
{ 2 SPAZI}<- [<8>]{RVS}12345
678901234567890{OFF}{WHT} ->
[<6>]VELOCE";
500 PRINTSPC(10)"{RVS}{WHT} -
{CYN} -{PUR} -{GRN} -{YEL}
- [<1>] - [<6>] - [<7>] - {BLU}
- [<3>] -":PRINT
510 PRINT"{SU}"TAB(10+SK);"{WHT}
↑{SIN}";

520 J=15-(PEEK(56321)AND15):SK=S
K+(JAND8)=8*(SK<19)-((JAND
4)=4)*(SK>0)
530 IF(PEEK(56321)AND16)=0 THEN5
60
540 IF TI<T THEN530
550 T=TI+5:PRINT" ":GOTO510
560 IFTR=1THENPRINT"{CLR}":GOTO6
10
570 PRINTCHR$(14)"{CLR}{GIU'} I
L PUNTEGGIO SARA'":PRINT" MO
LTIPLICATO PER DUE CON UN"
580 PRINT" LABIRINTO FACILE."
590 PRINT"{ 2 GIU' } IL PUNTEGGIO
SARA'":PRINT" MOLTIPLICATO
PER CINQUE CON UN"
600 PRINT" LABIRINTO DIFFICILE."

610 PRINTCHR$(14)"{ 2 GIU' }{WHT}
SINISTRA[<8>] PER UN LABIRIN
TO DIFFICILE"
620 PRINT"{GIU'}{WHT}DESTRA[<8>]
PER UN LABIRINTO FACILE"
630 PRINT"{GIU'}{WHT}IL FUOCO
[<8>] SE NON VUOI UN LABIRIN
TO"
640 IFPEEK(56321)<>255 THEN640
650 MZ=0:J=PEEK(56321):IF(JAND16
)=0THENPRINT"{CLR}"CHR$(142)
;:RETURN
660 IF(JAND15)=15 THEN650
670 PRINT"{CLR}"CHR$(142):IF(JAN
D4) THEN720
680 I=-1:PRINT"{HOME}{RVS}DIFFIC
ILE"
690 FORJ=1TODT:POKESC+80+I*320+M
A(J)+C,3:POKESC+MA(J)+80+I*3
20,160:NEXTJ
700 I=I+1:IFI<2 THEN690
710 MZ=1:RETURN
720 IF(JAND8) THEN570
730 I=-1:PRINT"{HOME}{RVS}FACILE
"
740 FORJ=1TO32:POKESC+MA(J)+C+80
+320*I,3:POKESC+MA(J)+80+320
*I,160:NEXT
750 I=I+1:IFI<2THEN740
760 MZ=2:RETURN
770 POKESID,0:POKESID+5,15:POKES
4,129:FORJ=15TO4STEP-.1:POKE
SID+24,J:NEXT
780 POKESID+24,15:FORT=1TO500:NE
XT:POKES4,128:FORT=1TO200:NE
XT:POKESID+5,6
790 IFMZ=1THENP=P*5
800 IFMZ=2THENP=P*2
810 R=P*(SK+1)
820 PRINT"{CLR}{ 2 GIU' }{YEL} HA
I FATTO:"R" PUNTI"

```

```

830 IFR>HSTHENHS=R
840 PRINT"{ 2 GIU' } {CYN}PUNTEGG
IO PIU' ALTO:"HS
850 PRINT:PRINT"{WHT}PREMI [<3>]
{RVS}IL FUOCO {WHT}PER GIOCA
RE ANCORA."
860 IF (PEEK(56321)AND16)THEN860
870 GOTO140
880 M=INT(RND(1)*1000)+SC:MM=0
890 IFPEEK(M)<>32THEN880
900 RETURN
910 DATA 259,260,336,337,338,341
,342,343,376,383,411,412,413
,414,415,416
920 DATA 423,424,425,426,427,428
,456,463,496,497,498,501,502
,503,579,580
930 DATA 258,259,330,331,332,333
,334,345,346,347,348,349,418
,419,420,421
940 DATA 490,491,492,493,494,505
,506,507,508,509,578,581
950 PRINT"{CLR}{WHT}"CHR$(142);
:FORI=2TO39:PRINT"*";:NEXT:P
RINT:PRINT"{ 4 GIU' }"
960 PRINT" ";:FORI=2TO39:PRINT"
*";:NEXT
970 PRINT"{HOME}{GIU' } [< 3 @>]
[<@>] [<@>] [< 3 @>]
[< 2 @>] [< 3 @>] [< 3 @>]"
980 PRINT"{ 2 SPAZI}{RVS} E{OFF}
E{RVS}E{OFF}E{RVS}E{OFF}E
{RVS}E{OFF}E{RVS}E{OFF}E
{RVS}E{OFF}E{RVS}E{OFF}E
[<@>]{RVS}E{OFF}E{RVS} "
990 PRINT" [<T>]{RVS} {OFF}E
{RVS}E{OFF}E{RVS}E{OFF}E
[< 2 T>]{RVS}E{OFF}E[<T>]
{RVS}E{OFF}E[<*>]{RVS}[<*>]
{OFF}{RVS}E{OFF}E[<T>]{RVS}
"
1000 PRINT" [< 2 T>] [<T>]
[< 2 T>]{ 2 SPAZI}[< 2 T>]
[< 2 T>] [< 3 T>]
{ 2 SPAZI}[< 2 T>]":IFZZ=1T
HEN1070
1010 IFPEEK(900)<>232THENGOSUB11
30
1020 FOR CO=3 TO 7:POKE894,CO:SY
S893
1030 FOR I=1 TO 17
1035 PRINT"{HOME}{GIU' }"CHR$(148
)" {GIU' }{SIN}"CHR$(148)"
{GIU' }{SIN}"CHR$(148)"
{GIU' }{SIN}"CHR$(148)"
{GIU' }{SIN}"
1040 POKESID+1,CO*2+I:POKES4,33:
POKES4,32:NEXT
1050 FORI=1TO17:PRINT"{HOME}
{GIU' }"CHR$(20)"{GIU' }"CH
R$(20)"{GIU' }"CHR$(20)"
{GIU' }"CHR$(20)"{GIU' }"
1060 POKESID+1,CO*2+20-I:POKES4,
33:POKES4,32:NEXT:NEXT
1070 FORI=1TO9
1075 PRINT"{HOME}{GIU' }"CHR$(148
)" {GIU' }{SIN}"CHR$(148)"
{GIU' }{SIN}"CHR$(148)"
{GIU' }{SIN}"CHR$(148)"
{GIU' }{SIN}"
1080 NEXT
1090 POKESID+1,60
1100 FORJ=15TO1STEP-1:POKE894,J:
POKESID,J*10:POKES4,33
1110 SYS893:POKES4,32:POKESID+24
,J:NEXT:POKESID+1,15:POKESI
D+24,15
1120 ZZ=1:RETURN
1130 FORI=893TO905:READA:POKEI,A
:NEXT
1140 PRINT"{HOME}{ 8 GIU' }{RVS}P
UOI GIOCARE FRA 5 SECONDI..
."
1150 DATA 169, 1, 162, 0, 157, 4
0, 216, 232
1160 DATA 224, 160, 208, 248, 96
1170 FORI=49152TO49350:READA:CK=
CK+A:POKEI,A:NEXT
1180 PRINT"{HOME}{ 8 GIU' }
{ 30 SPAZI}"
1190 IF CK<>29203 THEN PRINT"ERR
OR IN DATA STATEMENTS!":POK
E900,0:END
1200 RETURN
1210 DATA169,0,141,199,192,173,1
,220
1220 DATA41,15,170,189,183,192,2
40,3
1230 DATA141,199,192,173,201,192
,10,170
1240 DATA165,251,157,205,192,165
,252,157
1250 DATA206,192,56,173,201,192,
237,202
1260 DATA192,16,3,24,105,128,10,
170
1270 DATA189,205,192,133,253,189
,206,192
1280 DATA133,254,169,32,145,253,
238,201
1290 DATA192,173,201,192,16,5,16
9,0
1300 DATA141,201,192,169,230,141
,0,212
1310 DATA169,32,141,4,212,169,33
,141

```

1320 DATA4,212,169,214,145,251,2  
4,165  
1330 DATA251,133,253,165,252,105  
,212,133  
1340 DATA254,169,5,145,253,24,17  
3,199  
1350 DATA192,16,13,101,251,133,2  
51,165  
1360 DATA252,233,0,133,252,76,13  
8,192  
1370 DATA101,251,133,251,165,252  
,105,0  
1380 DATA133,252,24,165,251,133,

253,165  
1390 DATA252,105,212,133,254,177  
,251,201  
1400 DATA32,208,24,169,81,145,25  
1,169  
1410 DATA4,145,253,173,200,192,2  
40,8  
1420 DATA162,0,134,162,197,162,2  
08,252  
1430 DATA76,5,192,141,203,192,96  
,0  
1440 DATA0,0,0,0,41,217,1,0  
1450 DATA39,215,255,0,40,216,0,0



## Dama

3 K RAM

*Chi non conosce questo classico gioco?!*

*Questo programma ti offre l'opportunità di bat-  
terti in un estenuante partita a dama contro  
il tuo computer VIC 20.*

*Facendo partire il programma, la scacchiera  
verrà visualizzata sullo schermo con le pedine  
già al loro posto (quelle del VIC sono nere e le  
tue sono bianche).*

*Quando è il tuo turno, dovrai digitare prima  
le coordinate della pedina da muovere, e poi*

*le coordinate che deve raggiungere; se inserisci  
dei dati illegali o errati, il computer non ne  
terrà conto e dovrai reinserirli.*

*Quando mangi una pedina, potrai effettuare  
una seconda mossa sulla pedina precedente-  
mente spostata, in modo da mangiare, se pos-  
sibile, altre pedine.*

*Buona fortuna e stai molto attento perché il  
VIC è un ottimo giocatore.*

```
100 DIMX(4),S(7,7):G=-1:X(0)=-99
    :PRINT"BLK}{CLR}"
101 SYS65517:IFPEEK(781)=40THEN1
    03
102 POKE36879,59:GOTO110
103 POKE53280,3:POKE53281,3
110 DATA1,0,1,0,0,0,-1,0,0,1,0,0
    ,0,-1,0,-1,15
120 A$="{ 19 SPAZI}":B$="{HOME}
    { 12 GIU}"}
130 FORX=0TO7:FORY=0TO7:READJ:IF
    J=15THEN150
140 S(X,Y)=J:GOTO160
150 RESTORE:READS(X,Y)
160 NEXTY,X:PRINT"CLR}";
170 FORX=0TO7:FORY=0TO7:IFS(X,Y)
    >-1THEN200
```

```
180 IFS(X,Y)=-1THENFORA=-1TO1STE
    P2:B=G:GOSUB210:NEXTA
190 IFS(X,Y)=-2THENFORA=-1TO1STE
    P2:FORB=-1TO1STEP2:GOSUB210:
    NEXTB,A
200 NEXTY,X:GOTO370
210 U=X+A:V=Y+B:IFU<0ORU>7ORV<0O
    RV>7THEN260
220 IFS(U,V)=0THENGOSUB270:GOTO2
    60
230 IFS(U,V)<0THEN260
240 U=U+A:V=V+B:IFU<0ORV<0ORU>7O
    RV>7THEN260
250 IFS(U,V)=0THENGOSUB270
260 RETURN
270 IFV=0ANDS(X,Y)=-1THENQ=Q+2
280 IFABS(Y-V)=2THENQ=Q+5
```



```

290 IFY=7THENQ=Q-2
300 IFY=0ORU=7THENQ=Q+1
310 FORC=-1TO1STEP2:IFU+C<0ORU+C
>7ORV+G<0THEN350
320 IFS(U+C,V+G)<0THENQ=Q+1:GOTO
350
330 IFU-C<0ORU-C>7ORV-G>7THEN350

340 IFS(U+C,V+G)>0AND(S(U-C,V-G)
=0OR(U-C=XANDV-G=Y))THENQ=Q-
2
350 NEXTX:IFQ>X(0)THENX(0)=Q:X(1
)=X:X(2)=Y:X(3)=U:X(4)=V
360 Q=0:RETURN
370 IFX(0)=-.99THEN1040
380 GOSUB1060:PRINT"IO DA"X(1);"
,"X(2)"A"X(3)","X(4):X(0)=-9
9
390 FORXX=1TO400:NEXTXX
400 IFX(4)=0THENS(X(3),X(4))=-2:
GOTO420
410 S(X(3),X(4))=S(X(1),X(2))
420 S(X(1),X(2))=0:IFABS(X(1)-X(
3))>2THEN510
430 S((X(1)+X(3))/2,(X(2)+X(4))/
2)=0
440 X=X(3):Y=X(4):IFS(X,Y)=-1THE
NB=-2:FORA=-2TO2STEP4:GOSUB4
80
450 IFS(X,Y)=-2THENFORA=-2TO2STE
P4:FORB=-2TO2STEP4:GOSUB480:
NEXTB
460 NEXTA:IFX(0)<-.99THENPRINT"A
"X(3)","X(4):X(0)=-.99:GOTO4
00
470 GOTO510
480 U=X+A:V=Y+B:IFU<0ORU>7ORV<0O
RV>7THEN500
490 IFS(U,V)=0ANDS(X+A/2,Y+B/2)>
0THENGOSUB270
500 RETURN
510 PRINT"{BLK}{HOME}RIGA":PRINT
"{BLK}{ 2 SPAZI}{[D]}"
[< 8 I>][<F>]:FORY=7TO0STEP
-1:PRINTY;"{SIN}{RVS}[<K>]
{OFF}";:FORX=0TO7
520 IFS(X,Y)=0THENIF(X+Y)/2=INT(
(X+Y)/2)THENPRINT"{RVS}
{OFF}";:GOTO580
530 IFS(X,Y)=0THENPRINT"";
540 IFS(X,Y)=1THENPRINT"{RVS}Q
{OFF}";:GOTO580
550 IFS(X,Y)=-1THENPRINT"{RVS}W
{OFF}";:GOTO580
560 IFS(X,Y)=-2THENPRINT"*";:GOT
O580
570 IFS(X,Y)=2THENPRINT"{RVS}*
{OFF}";
580 NEXTX:PRINT"[<K>":NEXTY:PRI
NT"{ 2 SPAZI}[<C>]{RVS}
[< 8 I>]{OFF}[<V>]":PRINT"
{ 3 SPAZI}01234567 COL"
590 GOSUB1060:PRINT"DA";
600 GETGS:IFGS=""THEN600
610 IFGS<"0"ORG$>"7"THEN590
620 E=VAL(G$):PRINTE;"";
630 GETGS:IFGS=""THEN630
640 IFGS<"0"ORG$>"7"THEN590
650 H=VAL(G$):PRINTH
660 X=E:Y=H:IFS(X,Y)<=0THEN590
670 PRINT"A";
680 GETGS:IFGS=""THEN680
690 IFGS<"0"ORG$>"7"THEN670
700 A=VAL(G$):PRINTA;"";
710 GETGS:IFGS=""THEN710
720 IFGS<"0"ORG$>"7"THEN670
730 B=VAL(G$):PRINTB
740 X=A:Y=B
750 IFS(X,Y)=0ANDABS(A-E)<=2AND
ABS(A-E)=ABS(B-H)THEN770
760 GOTO590
770 I=46
780 S(A,B)=S(E,H):S(E,H)=0:IFABS
(E-A)<>2THEN910
790 S((E+A)/2,(H+B)/2)=0
800 PRINT"A";
810 GETGS:IFGS=""THEN810
820 IFGS=CHR$(13)THEN910
830 IFGS<"0"ORG$>"7"THEN810
840 A1=VAL(G$):PRINTA1;"";
850 GETGS:IFGS=""THEN850
860 IFGS=CHR$(13)THEN910
870 IFGS<"0"ORG$>"7"THEN850
880 B1=VAL(G$):PRINTB1
890 IFS(A1,B1)<>0ORABS(A1-A)<>2O
RABS(B1-B)<>2THEN800
900 E=A:H=B:A=A1:B=B1:I=I+15:GOT
O780
910 IFB=7THENS(A,B)=2
920 PRINT"{HOME}{ 11 GIU}"
{ 3 DES}01234567 COL"
930 PRINT"{ 2 SU}{ 2 SPAZI}[<C>]
{RVS}[< 8 I>]{OFF}[<V>]
{ 2 SU}"
940 FORY=0TO7:PRINTY;"{SIN}{RVS}
[<K>]{OFF}";:FORX=0TO7
950 IFS(X,Y)=0THENIF(X+Y)/2=INT(
(X+Y)/2)THENPRINT"{RVS}
{OFF}";:GOTO1010
960 IFS(X,Y)=0THENPRINT"";:GOTO
1010
970 IFS(X,Y)=1THENPRINT"{RVS}Q
{OFF}";:GOTO1010
980 IFS(X,Y)=-1THENPRINT"{RVS}W
{OFF}";:GOTO1010
990 IFS(X,Y)=-2THENPRINT"*";:GOT

```

```

1030 GOTO170
1040 GOSUB1060:FORI=1TO44:PRINT"
Z";:FORJ=1TO50:NEXT:NEXT
1050 PRINT"{ 6 SPAZI}HAI VINTO!"
:END
1060 PRINTB$
1070 FORXX=1TO8:PRINTA$:NEXTXX:P
RINTB$:RETURN

```

```

O1010
1000 IFS(X,Y)=2THENPRINT"{RVS}*
{OFF}";
1010 NEXTX:PRINT"<K>{ 2 SU}":N
EXTY
1020 PRINT"{HOME}RIGA":PRINT"
{ 2 SPAZI}<D>[< 8 I>]
[<F>]{ 2 SU}"

```



## Annunci

Questo programma permette di ingrandire i caratteri del VIC, rendendoli alti il doppio di quelli standard.

Facendo partire il programma, vi sarà richiesto il titolo dei vostri annunci; subito dopo dovrete digitare il loro colore e quello dello schermo e del bordo (da ricercare nel manuale). Fatto ciò dovrete scegliere quanti annunci devono apparire, in sequenza, sullo schermo (max. 4) e, poi, dovrete digitarli sulla tastiera

(stando attenti a non superare gli 88 caratteri, quattro linee).

Quando avrete terminato questa ultima operazione, vi basterà premere un tasto qualsiasi per dare il via alla visualizzazione dei messaggi. Se desiderate modificare in qualche sua parte uno dei annunci, vi basterà premere '←'. Un ultimo avvertimento: non inserite ';', o ':' nei vostri messaggi, perché essi non verranno memorizzati correttamente dal computer.

```

1 PRINT"{CLR}{GIU'} ATTENDERE, P
REGO.... ":POKE56,24:CLR
2 D=6144:E=7678:F=34816
3 Z=0:FORN=DTOESTEP2
4 POKEN,PEEK(F+Z):POKEN+1,PEEK(F
+Z)
5 Z=Z+1:NEXTN
10 POKE36869,242
20 PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}DIGITA LA
TESTATA{ 6 SPAZI}(22-CARATTE
RI MAX.)?":INPUTH$
22 PRINT"{ 2 GIU'}":GOSUB800:PRI
NT" COLORE DELLA TASTATA ":IN
PUTHC
30 PRINT"{CLR}{ 2 SPAZI}NUMERO D
I ANNUNCI:{ 9 SPAZI}(4 MAX.)"
:INPUTNE:IFNE>4THEN30
31 POKE36869,240
32 PRINT"{CLR}{ 2 SPAZI}USA LA T
ABELLA NEL{ 2 SPAZI}{GIU'} MA
NUALE D'ISTRUZIONI,{GIU'}

```

```

{ 2 SPAZI}E SCEGLI IL COLORE
{ 2 SPAZI}"
33 PRINT"{ 2 SPAZI}DEL BORDO
{ 2 SPAZI}E DELLO{ 2 SPAZI}
{GIU'}{ 7 SPAZI}SCHERMO;
{ 7 SPAZI}{GIU'}{ 2 SPAZI}NSE
VUOI IL COLOREM"
34 PRINT"{ 2 SPAZI}<G>[
{ 18 SPAZI}<G>]{ 2 SPAZI}MAT
TUALE DIGITA 0.N ":INPUTBK:IF
BK=0THENBK=PEEK(36879)
40 DIMES(4):DIMC%(4)
50 FORN=1TONE
60 POKE36869,242:PRINT"{CLR}ANNU
NCIO #N"
70 INPUTES(N)
80 GOSUB800
85 INPUT"{ 2 GIU'}COLORE";C%(N)
90 NEXTN
100 PRINT"{ 4 SPAZI}PREMI UN TAS
TO{ 4 SPAZI}{GIU'}
{ 5 SPAZI}PER INIZIARE

```

```

{ 5 SPAZI}{GIU'}{ 2 SPAZI}LA
VISUALIZZAZIONE"
101 PRINT"{GIU'}{ 3 SPAZI}PREMEN
DO '+'PUOI{ 3 SPAZI}{GIU'}CO
RREGGERE GLI ANNUNCI"
105 GETAS:IFAS$=""THEN105
150 REM VISUALIZZAZIONE DEI MESS
AGGI
160 POKE36869,254:POKE36867,25
170 POKE36879,BK
200 FORN=1TONE
210 POKE646,HC:PRINT"{CLR}"TAB(1
|- (LEN(H$))/2)H$
215 D=0
220 PRINT"{GIU}":POKE646,C%(N)
230 FORZ=1TOLEN(E$(N)):PRINTMID$(
E$(N),Z,1);
235 D=D+1:IFD=22THEND=0:PRINT
240 FORP=1TO100:NEXT
250 GETAS:IFAS$="+ "THEN400
260 NEXTZ
270 FORP=1TO4E3:NEXTP,N:GOTO200
400 REM CORREZIONE
405 POKE36869,242:POKE36867,174:
POKE36879,27
410 PRINT"{CLR}{BLU}VUOI AGGIUNG
ERE ALCUNI{ 4 SPAZI}ANNUNCI
(S/N)?"
412 GETAS:IFAS$="N"THEN450
414 IFAS$="S"THEN420
415 GOTO412
420 IFNE=4THENPRINT"NON CE NE ST
ANNO PIU'!":FORP=1TO2E3:NEXT
:GOTO160
421 NE=NE+1
422 PRINT"ANNUNCIO # "NE:INPUT$(
NE)
425 GOSUB800:PRINT"{GIU}'_COLORE"
:INPUTC%(NE)
430 GOTO160
450 FORN=1TONE:PRINT"{CLR}#"N:PR
INTE$(N):PRINT"COLORE=";C%(N
);;"{ 3 GIU}'"
455 PRINT"{ 3 SPAZI}_CORREGGI ? (
S/N)"
457 GETAS:IFAS$="N"THEN470
458 IFAS$="S"THEN460
459 GOTO457
460 PRINT"{ 2 SPAZI}ANNUNCIO COR
RETTO:"INPUT$(N):PRINT"_COL
ORE":INPUTC%(N)
470 NEXT:GOTO160
800 PRINT"{ 2 GIU}'0 = NERO":PRI
NT"1 = BIANCO":PRINT"2 = _RO
SO":PRINT"3 = CIANO"
802 PRINT"4 = PORPORA":PRINT"5 =
VERDE":PRINT"6 = _BLU":PRINT
"7 = GIALLO"
805 RETURN

```



3 K RAM + joystick

## Devastator

Sei il comandante della "Crispi" e devi distruggere le dieci orde di alieni che hanno l'intenzione di distruggere la terra.

Con il mirino del tuo cannone laser devi centrare gli alieni, e per fare fuoco devi premere

il pulsante di fuoco del joystick, che ti permette di muovere il mirino stesso.

Se entro 30 secondi dalla partenza non sarai riuscito a distruggere tutte e dieci le orde di ufo, essi dirigeranno il loro laser sulla terra e la distruggeranno.

### programma 1

```

100 PRINT"{CLR}":PRINT"
{ 6 GIU'}ATTENDERE, PREGO...
..."
105 PRINT"{ 3 GIU'}DEFINIZIONE C
ARATTERI."
110 POKE52,28:POKE56,28:CLR
120 FORI=7168TO7679:POKEI,PEEK(I
+25600):NEXT
130 FORJ=1TO22:READC:FORI=0TO7:R
EADD:POKEC+I,D:NEXT:NEXT
140 POKE36869,255:POKE36879,10:P
RINT"{CLR}{ 9 DES}{BLU}ABCD

```

```

    {GIU'}{ 4 SIN}IJKL"
145 PRINT"{ 4 GIU'}{RVS}{GRN}
    { 6 SPAZI}DEVASTATOR":FORT=1
    TO1000:NEXT
150 PRINT"{HOME}"TAB(A)"
    { 7 GIU'} {YEL}MNO{GIU'}
    { 4 SIN}UVW":A=A+1:IFA>=19T
    HENGOTO200
160 POKE36878,15:POKE36874,255:P
    OKE36877,128:POKE36878,0:GOT
    O150
200 REM
210 PRINT"{WHT}{GIU'}{RVS}
    { 3 SPAZI}PREMI 'PLAY' SUL
    { 3 SPAZI}REGISTRATORE E ATT
    ENDI{BLK}"
305 S$="LO"+CHR$(34)+CHR$(34)+",
    1:"+CHR$(131)
307 REM CAMBIA 1 CON 8 NELLA LIN
    EA 305 E CANCELLA LA 210 SE
    USI IL DISCHETTO
310 FORI=1TOLEN(S$):POKE630+I,AS
    C(MID$(S$,I)):NEXT:POKE198,I
    :END
1000 DATA7176,255,255,253,255,12
    7,127,127,127
1100 DATA7184,254,254,254,127,25
    5,255,255,255
1200 DATA7192,0,0,199,231,239,23
    9,195,129
1300 DATA7200,63,63,159,207,254,
    254,252,252
1400 DATA7240,63,35,49,17,11,7,1
    ,0
1500 DATA7248,255,255,255,255,25
    5,255,255,63
1600 DATA7256,129,1,3,131,131,19
    9,207,220
1700 DATA7264,252,248,248,240,24
    0,224,128,0
1800 DATA7208,0,15,59,245,123,31
    ,0,0
1900 DATA7216,0,255,189,90,189,2
    55,0,0
2000 DATA7224,0,240,220,175,220,
    240,0,0
2010 DATA7272,96,192,160,16,9,6,
    31,245
2020 DATA7280,32,112,80,248,108,
    151,111,250
2030 DATA7288,48,24,40,64,128,0,
    192,248
2040 DATA7336,63,15,7,8,16,160,1
    92,96
2050 DATA7344,255,255,39,32,112,
    136,136,112
2060 DATA7352,240,192,0,128,64,4
    0,24,48
2070 DATA7360,8,16,41,7,61,31,17
    ,35
2080 DATA7368,16,8,148,224,188,2
    48,8,132
2090 DATA7168,255,255,255,255,25
    5,255,255,255
3000 DATA7296,127,191,223,239,24
    7,251,253,254
3010 DATA7304,254,253,251,247,23
    9,223,191,127

```

## programma 2

```

0 TI$="000000":SC=0:T$="000020"
10 V=36878:S4=36877:POKE36879,10
    :L=7888:PRINT"{CLR}";
20 PRINT"{WHT}{ 2 SPAZI}.
    { 3 SPAZI}..{ 2 SPAZI}{BLU}ABC
    D{WHT}..{ 5 SPAZI}.
    { 4 SPAZI}..{ 5 SPAZI}{BLU}IJK
    L{WHT}{ 4 SPAZI}..{ 11 SPAZI}
    ..{ 4 GIU'}";
60 PRINT"..{ 12 SPAZI}.
    { 12 SPAZI}..{ 11 SPAZI}.
    { 4 SPAZI}..{ 8 SPAZI}.
65 PRINT"{ 54 SPAZI}..{ 2 SPAZI}
    ..{ 4 SPAZI}..{ 4 SPAZI}.
    { 2 SPAZI}"
70 J=1:PRINT"{BLU}@@@@@@@Q
    { 4 SPAZI}P@@@@@@@{PUR}@@@@@
    @Q{BLU}@{ 4 SPAZI}@{PUR}Peee
    @@@@@@@@@@Q@{BLU}@{ 4 SPAZI}
    @{PUR}@P@@@@@@";
100 PRINT"@@@@@Q@{BLU}Q@@@@P
    {PUR}@P@@@@@@@@@Q@@@@@P
    @P@@@@@{BLU}@@@@@Q{PUR}@@@@@
    @@@@@P@{BLU}P@@@@";
130 PRINT"@@@@@{PUR}@Q@@@@@@@@@P
    @{BLU}@P@@@@@Q@{PUR}Q@@@@@@@@
    @@@@@P{BLU}@@@@@Q@@@@@@@@@
    @@@@@P@P";
140 PRINT"{RVS}{YEL}{ 2 DES}DEVA
    STATOR SC:"SC;:IFTI$>"00003
    0"THEN2000
150 GOTO800
160 J=2:PRINT"{BLU}@@@@@@@@@Q
    { 4 SPAZI}P@@@@@@@@@@@@@@@@@Q@
    { 4 SPAZI}@P@@@@@@@@@@@@@@@@@Q@
    { 4 SPAZI}eP@@@@@@@@@{PUR}e@@"
    ;
190 PRINT"e@Q{BLU}e@Q@@@@@P@e
    {PUR}P@@@@@@@@@Q@{BLU}Q@@@@@
    @P@{PUR}@P@@@@@@@@@Q@{BLU}Q@
    @@@@@@P{PUR}@P@@@@@Q@Q";
220 PRINT"@@@@@@@@@P@P@e@{BLU}e

```

```

Q{PUR}@@Q@@@@@@@@@@@@@Pee
{BLU}P@Q@{PUR}@Q@@@@@@@@@@@@@
@@P@{BLU}@P";:GOTO800
250 J=3:PRINT{PUR}@@@@@@@@@Q
{ 4 SPAZI}P@@@@@@@@@@@@@Q
@@@Q{PUR}@{ 4 SPAZI}@{BLU}P@
@@@@@@@@@@@@@Q@{PUR}@
{ 4 SPAZI}@{BLU}@P@@@@@";
280 PRINT"@@@@@Q@@{PUR}Q@@@@@P
{BLU}@@P@@@@@{PUR}@@@@@{BLU}
@@Q@@@@@P@@{PUR}P@@@@@Q@
{BLU}@Q@@@@@P@@{PUR}@P@@@@
;
320 PRINT"@Q@@@{BLU}Q@@@@@@@@@P
{PUR}@@P@@@@@Q@@@@@@@@@@@@@P
@@P@{BLU}Q{PUR}@@Q@@@@@@@@@
@@@P@@@{BLU}P";
330 GOTO800
350 J=4:PRINT{PUR}@@@@@@@@@Q
{ 4 SPAZI}P@@@@@@@@@@@@@Q
{ 4 SPAZI}@P@@@@@@@@@{BLU}@@@
@@Q{PUR}@@{ 4 SPAZI}@@@{BLU}P
@@@@@";
380 PRINT"@@@@@Q@{PUR}@Q@@@@@P
{BLU}@P@@@@@@@@@Q@@{PUR}Q@@@
@@@P{BLU}@@P@@@@@@@@@Q@@Q@@@@
@@@P@@P@@@{PUR}@@Q{BLU}@";
420 PRINT"@Q@@@@@@@@@P@@{PUR}P@
@@Q@{BLU}@Q@@@@@@@@@@@@@P@
{PUR}@P@Q@@@{BLU}Q@@@@@@@@@
@@@P{PUR}@@P";:GOTO800
500 F=INT(RND(.)*9):IFTIS>=T$THE
N1800
510 PRINTTAB(F)"{ 6 SU}
{ 4 SPAZI}MNO{ 19 SPAZI}UVW
{ 34 SPAZI}";
515 PRINT"{ 36 SPAZI}":RETURN
520 Y=INT(RND(.)*3):PRINTTAB(Y+F)
)"{ 6 SU}{ 22 SPAZI}";:IFTIS
>=T$THEN1900
530 PRINT"{WHT}{ 8 SPAZI}XY
{ 64 SPAZI}";
535 PRINT"{ 3 SPAZI}":RETURN
800 POKEV,5:POKES4,140:POKEV,0:P
RINT"{ 11 SU}"
1000 POKE37154,127:A=(PEEK(37137
)AND28)OR(PEEK(37152)AND128
):A=ABS((A-100)/4)-7
1005 POKE37154,255:IFA=7THEN1080

1010 ONAGOTO1015,1016,1017,,1018
,1019,,,,,1020,1021,1022
1015 R=R+21:GOTO1080
1016 R=R-23:GOTO1080
1017 R=R-1:GOTO1080
1018 R=R+22:GOTO1080
1019 R=R-22:GOTO1080
1020 R=R+1:GOTO1080
1021 R=R-21:GOTO1080

```

```

1022 R=R+23:GOTO1080
1080 IFR<-44THENR=-44
1085 IFR>44THENR=44
1100 ONJGOSUB500,520,500,520
1110 POKEL+R,219:B=PEEK(37137)AN
D32:IFBTHENONJGOTO160,250,3
50,70
1120 IFPEEK((L+R)-1)=13ORPEEK((L
+R)-1)=21ORPEEK((L+R)-1)=24
THEN1130
1125 IFPEEK((L+R)+1)=25ORPEEK((L
+R)-1)=5THEN1130
1128 ONJGOTO160,250,350,70
1130 POKES4,220:FORS=8TO255STEP5
:POKE36879,S:POKEV,4:POKEV,
0:NEXT:SC=SC+10:GOTO10
1800 PRINTTAB(F)"{ 4 SU}{YEL}
{ 4 SPAZI}EFG{ 48 SPAZI}":R
ETURN
1900 PRINTTAB(Y+F)"{YEL}
{ 3 SPAZI}EFG{ 51 SPAZI}";
1905 PRINT"{ 20 SPAZI}":RETURN
2000 IFSC>=100THENPRINT"{HOME}
{ 4 GIU'}{ 6 SPAZI}{RVS}HAI
VINTO!!":POKEV,9:FORT=1TO5
00:NEXT:GOTO3000
2005 PRINT"{RVS}{ 10 SU}
{ 3 SPAZI}N{SU}N{SU}N{SU}N
{SIN}M{SU}{SIN}N{SU}N{SU}N
{SU}N{SIN}{SU}M{SIN}{SU}N
{SU}N"
2010 PRINT"{HOME}{RVS}
{ 4 SPAZI}{<C>}{<F>}
[< 6 B>] [<D>] [<C>]
{ 2 SPAZI}{<C>}{ 2 SPAZI}
[<F>]{ 2 SPAZI}{<D>}{<F>}
[< 4 B>]{ 2 SPAZI}{<F>}
[<D>]{ 3 SPAZI}{<C>}";
2020 PRINT"{ 7 SPAZI}{<D>}
{SPAZI}{<D>}{SPAZI}{<C>} ":
FORT=15TO0STEP-1:POKEV,T:FO
RL=1TO100:NEXTL:NEXTT
2030 PRINT"{RVS}{RED}{ 2 SPAZI}
LA TUA MISSIONE E'
{ 2 SPAZI}{GIU'}{ 5 SPAZI}
FALLITA{ 2 SPAZI}!!
{ 6 SPAZI}{GIU'}LA TERRA E'
DISTRUTTA!"
2040 POKE198,0:PRINT"{RVS}PREMI
'F1' PER GIOCAR"
2050 GETP$:IFP$=""THEN2050
2060 IFP$="F1"THEN0
2070 IFP$<"F1"THEN2050
3000 FORT=8164TO7856STEP-1:M=INT
(RND(.)*4):B=INT(RND(1)*2):
POKEV,M:POKET,251+B:NEXT
3010 PRINT"{RVS}DEVASTATORI DEST
RUTTI!":POKEV,0:GOTO2040

```

# 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 viene premuto il tasto CAPS SHIFT, il simbolo grafico corrispondente viene premuto a CAPS SHIFT + 1

Se viene premuto il tasto CAPS SHIFT + 9, il simbolo grafico corrispondente viene premuto a CAPS SHIFT + 9

Quando leggete	Premete	Vedrete
A	A	■
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 viene premuto il tasto CAPS SHIFT, il simbolo grafico corrispondente viene premuto a CAPS SHIFT + 9

Se viene premuto il tasto CAPS SHIFT + 9, il simbolo grafico corrispondente viene premuto a CAPS SHIFT + 9

Simbolo grafico definito nel programma in uso.

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

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

prevenuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi si trova un carattere alfabetico "solitario", questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CONTROL. Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

{CLR}	SHIFT CLR/HOME	■	{CYN}	CTRL 4	■	[<7>	Ⓞ 7	■
{HOME}	CLR/HOME	S	{PUR}	CTRL 5	■	[<8>	Ⓞ 8	■
{SU} **	SHIFT [↑ CCRSR ↓]	■	{GRN}	CTRL 6	■	{F1}	F1	■
{GIU} *	[↓ CCRSR ↑]	■	{BLU}	CTRL 7	■	{F2}	F2	■
{SIN}	SHIFT [← CCRSR →]	■	{YEL}	CTRL 8	■	{F3}	F3	■
{DES}	[→ CCRSR ←]	■	[<1>	Ⓞ 1	■	{F4}	F4	■
{RVS}	CTRL 9	R	[<2>	Ⓞ 2	■	{F5}	F5	■
{OPF}	CTRL 0	■	[<3>	Ⓞ 3	■	{F6}	F6	■
{BLK}	CTRL 1	■	[<4>	Ⓞ 4	■	{F7}	F7	■
{WHT}	CTRL 2	E	[<5>	Ⓞ 5	■	{F8}	F8	■
{RED}	CTRL 3	■	[<6>	Ⓞ 6	■			■

# Allegre, Fresche, Spiritose, Pratiche.



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

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