

# C64 & 128 • MSX



# JACKSON SOFT *compilation*

**C64 & 128**

**SUPERGAME: NOSFERATU**



**PROGRAMMA: MUNDIAL PENALITES**

**ARTICOLI: DISABILITAZIONE DI FUNZIONI**

★ COME INVIARE ALLA STAMPANTE I DATI  
VISUALIZZATI DAI PROPRI PROGRAMMI

**MSX**

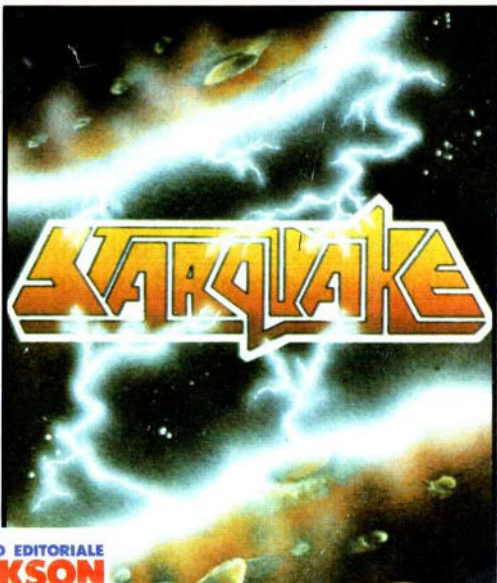
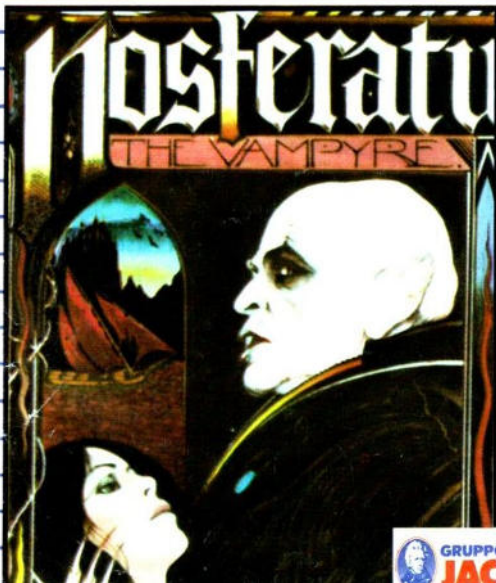
**SUPERGAME: STARQUAKE**



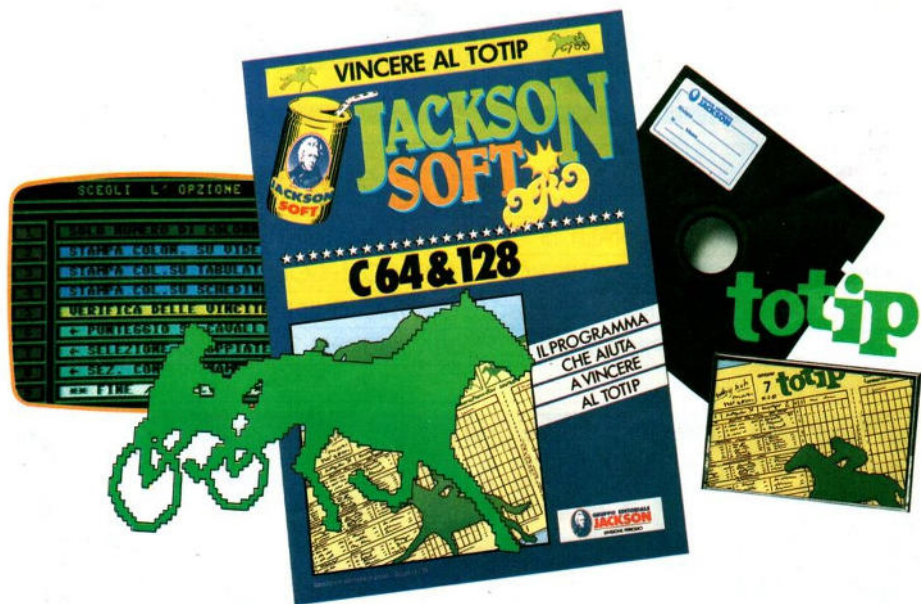
**PROGRAMMA: BIG KONG**

**ARTICOLI: CORSO PRATICO DI LINGUA -  
GIO MACCHINA ★ LA COMUNICAZIONE  
VIA MODEM**

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo III - 70



# VINCERE ALTOTIP



Vuoi vincere al Totip con il tuo Commodore 64 e 128? Jackson Soft Oro ti propone un nuovo ed eccezionale programma che ti aiuterà a diventare milionario. Lo trovi in edicola, con disk o cassetta.

GRUPPO EDITORIALE  
**JACKSON**

# É FACILE!

★ SUPERGAME C64&128 ★

# NOSFERATU

Scende la notte ed il pericolo avvolge la città. Riuscirete a vedere l'alba del nuovo giorno da vivi?

La storia che ispira **Nosferatu**, il nuovo gioco della serie Jackson Soft Compilation è tratto dall'omonimo film di Herzog con Klaus Kinsky come vampiro protagonista.

Preparate amuleti, aglio, crocifissi e paletti ed affrontate questa avventura dalla stupenda grafica tridimensionale e con tantissime emozioni da brivido.

## IL GIOCO

**Nosferatu** è diviso in tre parti. La prima si svolge all'interno del castello dove il protagonista deve raggiungere al più presto l'uscita. Nella seconda bisogna attirare **Nosferatu** nella stanza da letto di Lucy e quindi ucciderlo.

Durante ogni avventura è possibile salvare in qualsiasi momento il gioco oppure ricominciare dall'inizio.

## CASTELLO DI DRACULA

In questa fase siete Jonathan Harker, un innocente impiegato di una agenzia immobiliare. Il conte Dracula desidera comprare una casa a Wismar, la vostra città e Renfield, il titolare dell'agenzia vi invia al castello del conte per perfezionare il contratto di vendita.

Purtroppo una volta raggiunta la suntuosa dimora scoprite la vera identità del conte Dracula: è un vampiro.



Velocemente dovete pensare alla vostra incolumità e salvare i cittadini di Wismar dal potere del Signore delle Tenebre.

Se **Nosferatu** riuscisse a prendere residenza nella città riuscirebbe a trasformare tutti gli innocenti abitanti in vampiri.

L'avventura inizia subito male. Il contratto che avevate incautamente lasciato sul tavolo della sala da pranzo è sparito.

Dovete trovarlo e quindi fuggire dal castello nel più breve tempo possibile. **Nosferatu** è più pericoloso durante la notte quando tutte le porte del castello sono chiuse. Non potete scappare fino alla luce del giorno, quando il vampiro torna a dormire.

Trovare l'uscita del castello non è certo facile visto che il Conte Dracula fa di tutto per confondervi con allucinazioni, pipistrelli, bestie e topi.

Fortunatamente potete trovare armi ed oggetti che vi sono molto utili per sopravvivere anche se affrontare direttamente le creature maligne può ridurre pericolosamente la vostra energia. Durante la ricerca nei vari appartamenti

del castello potete anche trovare del cibo che vi rigenera.

## LA CITTÀ DI WISMAR

In questa seconda fase controllate tre personaggi: il solito Jonathan Harker, sua moglie Lucy Harker e van Helsing (il cognato di Lucy e suo ammiratore). Con i tasti

**1 2 o 3** potete alternare il controllo dei personaggi.

**Nosferatu** è stato attirato a Wismar dal fascino molto particolare della moglie dell'agente immobiliare. Lucy è l'unica che può distruggere il Vampiro. Quindi il vostro compito principale è quello di tenere in vita la fanciulla per sperare di vincere.

Per assicurare la sopravvivenza di Lucy e proteggere i cittadini di Wismar, i due uomini devono eliminare i sempre più numerosi topi portatori di peste ed uccidere o rinchiudere nella baia gli sventurati che sono stati vampirizzati.

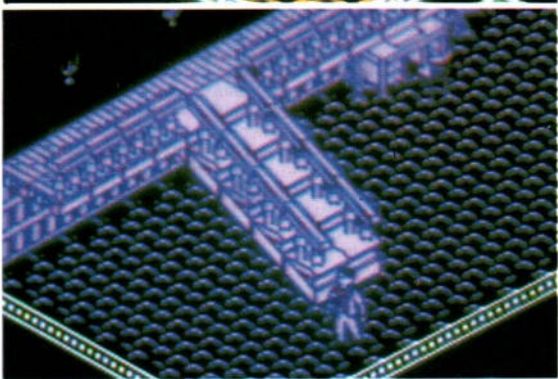
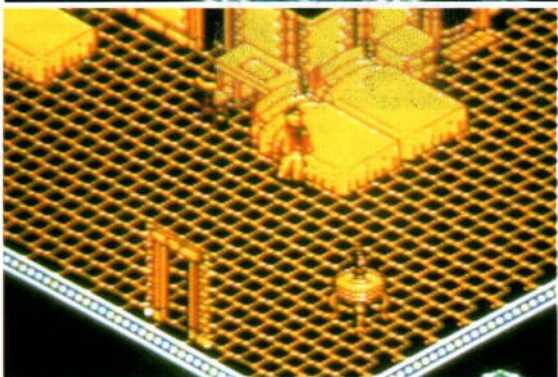
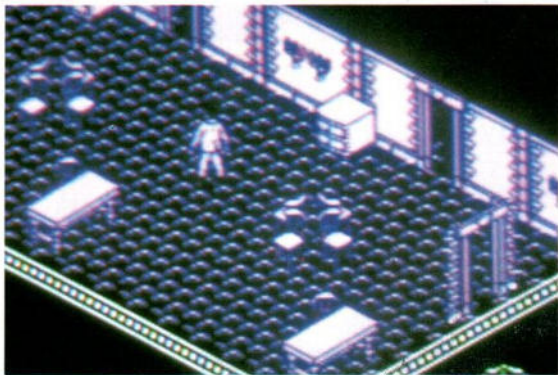
Durante il gioco avete sempre presente il numero degli abitanti ancora umani.

Se **Nosferatu** entra in possesso del contratto della casa avrà una base di appoggio per la sua caccia al sangue e sarà ancora più potente.

Se riuscite a recuperare i documenti nel castello durante la prima fase del gioco, il Conte sarà obbligato a vagabondare per le strade e trovare rifugio dalla luce del giorno in case abbandonate, scantinati ect.

★ SUPERGAME C64&128 ★

## NOSFERATU



Se rimane per molto tempo senza riuscire a succhiare sangue da qualche vittima, l'astinenza renderà il vampiro ancora più attratto da Lucy. Potete sfruttare questa debolezza per attirarlo nell'abitazione e quindi completare la sua distruzione.

Nel caso **Nosferatu** non abbia il contratto della casa può provare a recuperarlo ricercando Renfield, il datore di lavoro di Jonathan Harker. Renfield è rinchiuso in un manicomio e potrebbe cedere alle richieste del malvagio conte. Compito di Jonathan e van Helsing è di proteggere Renfield spargendo aglio intorno all'edificio. Questa eventualità non è da trascurare perchè le instabili condizioni psichiche dell'agente potrebbero compromettere tutto.

A questo punto vi domanderete: che cosa bisogna avere per vincere questa eterna battaglia contro la minaccia dei vampiri e della peste?

Il nostro consiglio è: usate l'aglio. Grazie a questo *bulbo* potete tenere lontani i vampiri dalla baia. Per eliminarli definitivamente avete bisogno, come la tradizione popolare insegna dei picchetti. Per questo motivo conviene rifornirsi al più presto di un buon numero di paletti.

Ricordate inoltre che solo Jonathan, in qualità di impiegato dall'agenzia immobiliare, ha la possibilità di recuperare alcuni oggetti dislocati in sede.

Infine muovete con cautela Lucy verso la sua casa, scoprite il luogo dove si trova **Nosferatu** e quindi attiratelo verso la parte finale del gioco.

### LA CASA DI LUCY

La storia dice che solo Lucy ha le facultà per distruggere il Vampiro. Nella terza parte del gioco comandate solo la ragazza.

Jonathan e van Helsing sono all'oscuro di questa opportunità e pensando solo all'incolumità della loro amata fanno di tutto per tenerla lontano da **Nosferatu**.

Nelle sembianze di Lucy dovete tenerli lontani dalla vostra abitazione.

Sebbene i due uomini siano uniti nella loro caccia al vampiro sono

divisi dal loro amore per Lucy. Solo in questo modo riuscirete ad attirare il conte Dracula nella vostra stanza situata nella parte est della casa per porre fine a questo terribile incubo.

Se riuscite a tenere **Nosferatu** con voi fino alle luci dell'alba il suo regno inizierà a crollare...

### IL MENU

Al termine del caricamento appare il menu principale con sei opzioni. Premendo i tasti **1** e **2** potete rispettivamente giocare una nuova avventura oppure riprenderne una appena interrotta. Ogni partita può essere messa in pausa richiamando il menu principale premendo contemporaneamente i tasti **Control**, **Shift** e **Home**.

Il tasto **3** del menu permette di ridefinire i tasti di comando.

Il tasto **4** riassume su video le istruzioni mentre con il **5** e **6** si può caricare un'avventura precedentemente salvata su nastro o disco oppure salvare il gioco nel punto in cui è stato interrotto.

### I COMANDI

Il Joystick deve essere collegato nella porta 2. Consigliamo di tenere il Joystick con il lato sinistro rivolto verso il basso. I movimenti risultano molto più semplici.

Se preferite utilizzare la tastiera questi sono i controlli di default che possono essere comunque modificati con l'opzione **3** nel menu principale.

1	Sinistra	O
2	Destra	A
3	Avanti	X
4	Indietro	Z
5	Prendere/lasciare alternare/aprire combattere	Space

Durante il gioco si può anche eliminare la musica di sottofondo con il tasto **DEL**.

### ISTRUZIONI PER IL CARICAMENTO

Accendete il computer ed inserite la cassetta nel registratore con il nastro riavvolto dall'inizio. Premete contemporaneamente il tasto

★ SUPERGAME C64&128 ★  
**NOSFERATU**

**SHIFT** e **RUN/STOP** e quindi il tasto play sul registratore.

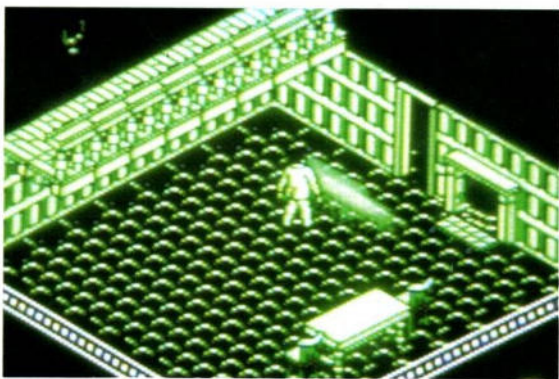
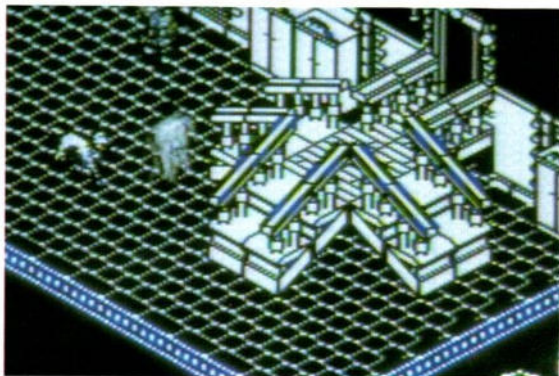
Il caricamento sarà effettuato in breve tempo ed al termine apparirà il menu principale.



Il Gruppo Editoriale Jackson, proprietario esclusivo dei diritti per

l'Italia di questo gioco, invita i lettori che ne fossero a conoscenza, a segnalare l'esistenza di eventuali altre pubblicazioni contenenti questo stesso gioco, alla redazione della nostra rivista.

Le prime tre segnalazioni saranno convenientemente compensate.











5242 34 98 18 31 33 99 16 11 33 99 13 81  
 5243 29 05 05 26 04 04 08 14 25 82 15 25  
 5244 85 24 44 27 58 81 35 51 33 08 31 25  
 5245 31 33 60 60 90 90 90 90 90 90 90 90  
 5246 01 32 90 25 80 25 80 25 80 25 80 25  
 5247 01 32 90 25 80 25 80 25 80 25 80 25  
 5248 35 33 99 90 90 90 90 90 90 90 90  
 5249 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5250 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5251 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5252 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5253 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5254 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5255 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5256 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5257 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5258 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5259 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5260 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5261 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5262 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5263 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5264 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5265 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5266 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5267 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5268 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5269 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5270 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5271 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5272 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5273 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5274 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5275 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5276 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5277 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5278 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5279 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5280 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5281 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5282 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5283 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5284 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5285 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5286 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5287 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5288 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5289 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5290 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5291 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5292 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5293 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5294 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5295 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5296 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5297 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5298 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5299 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 5300 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

6180 91 35 96 25 94 36 89 80 81 82 86 96  
 6181 01 04 88 68 85 80 15 01 01 01 01 01  
 6182 93 90 93 89 82 86 85 80 81 81 89 86  
 6183 00 01 01 30 02 00 74 85 83 85 75 86  
 6184 00 81 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00  
 6185 00 81 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00  
 6186 05 11 00 01 00 01 00 01 00 01 00  
 6187 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6188 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6189 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6190 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6191 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6192 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6193 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6194 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6195 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6196 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6197 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6198 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6199 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6200 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6201 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6202 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6203 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6204 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6205 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6206 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6207 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6208 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6209 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6210 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6211 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6212 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6213 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6214 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6215 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6216 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6217 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6218 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6219 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6220 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6221 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6222 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6223 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6224 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6225 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6226 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6227 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6228 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6229 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6230 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6231 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6232 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6233 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6234 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6235 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6236 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6237 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6238 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6239 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6240 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6241 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6242 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6243 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6244 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6245 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6246 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6247 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6248 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6249 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6250 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6251 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6252 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6253 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6254 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6255 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6256 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6257 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6258 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6259 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6260 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6261 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6262 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6263 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6264 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6265 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6266 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6267 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6268 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6269 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6270 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6271 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6272 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6273 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6274 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6275 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6276 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6277 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6278 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6279 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6280 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6281 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6282 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6283 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6284 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6285 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6286 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6287 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6288 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6289 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6290 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6291 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6292 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6293 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6294 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6295 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6296 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6297 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6298 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6299 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00  
 6300 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

# GUIDA ALL'INPUT C64-C128

- TABELLA DI CONVERSIONE**
- (HOME) ..... HOME
  - (CLR) ..... PULIZIA SCHERMO
  - (CUR) ..... CURSORE IN ALTO
  - (CUR GIU) ..... CURSORE IN BASSO
  - (CUR DES) ..... CURSORE A DESTRA
  - (CUR SIN) ..... CURSORE A SINISTRA
  - (SPC) ..... SPAZIO
  - (RVS ON) ..... REVERSE ON
  - (RVS OFF) ..... REVERSE OFF
  - (INS) ..... INSERT
  - (F1) ..... TASTO F1
  - (F2) ..... TASTO F2
  - (F3) ..... TASTO F3
  - (F4) ..... TASTO F4
  - (F5) ..... TASTO F5
  - (F6) ..... TASTO F6
  - (F7) ..... TASTO F7
  - (F8) ..... TASTO F8
  - (BLACK) ..... COL. NERO (CTRL+1)
  - (WHITE) ..... COL. BIANCO (CTRL+2)
  - (RED) ..... COL. ROSSO (CTRL+3)
  - (CYAN) ..... COL. CIANO (CTRL+4)
  - (PURPLE) ..... COL. PORPORA (CTRL+5)
  - (GREEN) ..... COL. VERDE (CTRL+6)
  - (BLUE) ..... COL. BLU (CTRL+7)
  - (YELLOW) ..... COL. GIALLO (CTRL+8)
  - (ORANGE) ..... COL. ARANCIO (CBM+1)
  - (BROWN) ..... COL. MARRONE (CBM+2)
  - (LT. RED) ..... COL. ROSSO CHIARO (CBM+3)
  - (GRAY 1) ..... COL. GRIGIO 1 (CBM+4)
  - (GRAY 2) ..... COL. GRIGIO 2 (CBM+5)
  - (LT. GREEN) ..... COL. VERDE CHIARO (CBM+6)
  - (LT. BLUE) ..... COL. BLU CHIARO (CBM+7)
  - (GRAY 3) ..... COL. GRIGIO 3 (CBM+8)

## NORME PER LA BATTUTTA

I caratteri grafici, ottenuti con la pressione dei tasti "Shift" e "CBM", sono codificati in modo da indicare il tasto da premere assieme a "Shift" o "CBM".

Es. il cuoricino è codificato con {SH S}. Il numero dentro le parentesi indica le volte che il tasto va premuto.

## NORME PER IL CARICAMENTO DEI PROGRAMMI SU CASSETTA

Le istruzioni di caricamento del supergame vengono riportate nel contesto della relativa descrizione. Oltre al supergame sono registrati su nastro tutti gli altri programmi presentati su questo numero i quali vanno caricati, salvo diversa indicazione, con: SHIFT / RUN STOP.

# MUNDIAL PENALTIES

di A. Moccardo

**T**ra un'avventura e un'altra, specie se sotterranea, oppure tra un labirinto inesplicabile e una battaglia nella Via Lattea, è giunto il momento di rimettere i piedi in terra.

In effetti si tratta di piedi infilati in scarpe bullonate e la terra è ricoperta di tenera erba. Avrete già capito tutti: si tratta di andare a giocare al calcio.

In questo gioco dalla grafica eccellente sarete voi i protagonisti della domenica o, perchè no, del mercoledì di coppe. E poichè da un pò di tempo a questa parte i destini di molte squadre, soprattutto ad alti livelli, si decidono ai rigori, ebbene, rigori siano!

A voi la responsabilità del tiro: mirare all'angolo destro o a quello sinistro? Oppure tentare la carta del tiro violento? Subito dopo tocca invece ai vostri riflessi intuire la traiettoria della palla. Attenzione! Pochi attimi di esitazione e... non ci arrivate più. Oppure, se la palla è già entrata, rischiate di rimanere impalati al centro della porta come dei... "Galli"! Peggio sarebbe poi tuffarsi sulla destra mentre il pallone si infila nell'angolo di sinistra.

Scegliere le opzioni del gioco è molto semplice: all'apparire della prima videata potrete scegliere con i tasti F1 e F3 i colori delle maglie delle due squadre. Col tasto F5 decidete se giocare in due o contro il vostro C64 (1 giocatore); in questo caso ricordatevi di selezionare il livello di difficoltà agendo in avanti sul Joystick che avrete collocato in porta 2. Quando pensate di aver sistemato tutto, pigiate sul tasto F7: compariranno una per volta le squadre con i colori che avete scelto e vi sarà chiesto il nome di entambe. Espletate quest'ultima formalità, si dà inizio alle ostilità (scusate la rima involontaria). Sia che giochiate da soli o in compagnia, tocca sempre al giocatore in porta 2 calciare per primo. L'incarico del tiro si avvierà qualunque movimento facciate col Joystick e non sarà più possibile fermarlo (le regole del calcio sono ferree in proposito). Dal momento in cui comincia la rincorsa a quello del tiro potrete decidere di tirare a destra, inclinando la leva in quella direzione, e viceversa. Fino all'ultimo momento potete cambiare idea inclinando dall'altra parte e ciò quante volte vorrete: l'importante è che, al momento del tiro, sia inclinata da una parte. Se non lo è, infatti, optate per la terza soluzione, quella del tiro violento. In questa ipotesi

la botta sarà fortissima, potrà lasciare perfino l'avversario di stucco, ma la palla prenderà una direzione a caso: potrà essere un tiro imparabile, ma anche essere troppo centrale o addirittura finire sul palo. Effettuato il tiro potrebbe sorgere dubbi del tipo: "ma l'avevo presa"; "non era palo", ecc. Niente contestazioni! C'è il REPLAY: lì il "fotogramma" si ferma per qualche secondo nel momento in cui la palla s'infila o viene parata, e non lascia dubbi.

Un attimo dopo compare il tabellone con la situazione aggiornata: le palline indicano i tiri andati a segno per ciascuna squadra, i trattini invece i... "fiaschi".

A questo punto fate attenzione: se giocate contro il computer concentratevi subito per la parata, avete pochi secondi. Se giocate in due deciderà l'altro quando partire. Vi spiego come funziona il movimento del portiere. Se nell'attimo in cui l'avversario tira vi tuffate immediatamente da una parte, riuscite al 99% a raggiungere il palo. Ciò significa che se l'avversario ha tirato da quella parte è una parata certa al 99%. Viceversa ogni attimo che perdetevi si traduce in centimetri persi: in tal caso se il tiro è molto angolato non c'è speranza; se è solo angolato avete ancora qualche possibilità di prenderlo. Il fatto che un tiro possa essere più angolato di un altro è una questione di pura fortuna, ve lo dico per non farvi sfasciare i joystick inutilmente, ma anche la fortuna conta nel calcio.

La partita si decide come da regolamento, sulla distanza di 5 rigori per parte dopo i quali, persistendo una situazione di parità, si procederà ad "oltranza": vince cioè chi riuscirà a segnare senza che l'altro faccia o abbia già fatto lo stesso.

Al termine la proclamazione della squadra vincente.

Dovrebbe essere sempre interessante osservare il replay; se comunque la cosa vi dovesse proprio annoiare date un colpo di spugna: dopo il caricamento del programma battete queste istruzioni: 2130 FORAS = 1 TO 1000:NEXTAS:GOSUB 30500

Per chi avesse voglia di apportare modifiche al gioco spiego come "intrufolarsi" tra le righe del programma senza smarrirsi.

Le linee dalla 5 alla 150 disegnano il terreno di gio-

ca. Dalla 300 alla 340 c'è la lettura dei dati della prima videata; in particolare fino alla 304 vengono memorizzati in variabili indicizzate i colori disponibili delle maglie. Dalla 345 viene formattato lo schermo della prima videata. Poi c'è la subroutine che va da 600 a 700 che si occupa di eseguire il replay. Seguono dati di sprites fino alla 1000 dalla quale vengono memorizzate delle variabili indicizzate che serviranno a indicare le posizioni di partenza e di arrivo del portiere in tuffo, nonché le aree di memoria da cui prelevare i dati a seconda se il portiere dovrà protendersi verso destra o verso sinistra. Dalla 1100 il programma legge i dati degli sprites che si muovono sul terreno di gioco collocandoli in appropriate aree di memoria.

Alla 1300 si definiscono le forme, le posizioni e i colori dei calciatori. Seguono i soliti, noiosi dati e poi, alla linea 2000 si comincia a giocare. Il programma assume dei dati casuali che rappresentano la direzione e l'altezza del tiro nell'eventualità che tocchi al computer tirare e va alle subroutines di rincorsa e tiro che sono poi rispettivamente la 5000 e la 6000. Alla 6000 succede tutto: la palla viene portata avanti dal loop che parte dalla 6007. Alla 6013 viene controllato se il giocatore che deve parare ha mosso il joystick: se non l'ha fatto viene penalizzato di qualche centimetro (R) che sta per Ritardo). Se l'ha fatto va alla 6016 che servendosi del valore memorizzato in "M", che rappresenta il Movimento del joy, spedisce il portiere a destinazione. Alla linea 8000 il programma arriva quando tocca al computer parare. La subroutine si preoccupa di muovere la palla nella direzione voluta dal giocatore, ma soprattutto di far tuffare il portiere dalla parte giusta (che diamine), anche se con un ritardo determinato dal livello di gioco. Un ritardo che però non è fisso (altrimenti il portiere o parerebbe tutti i tiri o non ne prenderebbe alcuno), ma varia a caso entro certi parametri.

La subroutine di riga 12000 anche se un po' lunga, non fa altro che far rimbalzare la palla in rete in caso di goal, oltre che segnare un punto a favore della squadra che ha tirato (righe 12200-12210).

Quella a riga 16000 fa l'opposto: in caso di collisione fra il portiere e la palla dà luogo (indovinate!) alla parata.

Alla linea 21000 trovate un pubblico leggermente rumoreggiante (prima del tiro). Alla 22000, invece, rumoreggia troppo (dopo il tiro): la subroutine lo zittisce gradualmente.

La 34000 è la serie di quei "parametri con cui deve vedersela il portiere. La 35000, infine è quella che proclama il vincitore.

```

1 GOTO 200
5 PRINT "{CLR}":POKE53281,1:PRINT "{WHITE}
  {CUR.DES}[6 CUR.GIU]";
10 PRINT "{CBM A}":;FORT=10 TO 36:PRINTCHR$(
  96);:NEXTT
20 PRINT "{2 CUR.DES}":;FORT=10 TO 14:PRINT
  {CUR.DES}";CHR$(98);:NEXTT
30 FORT=10 TO 40:PRINTCHR$(184);:NEXTT
40 PRINT "{HOME}[7 CUR.GIU]";SPC(37);"{CB
  M S}":FORT=10 TO 14:PRINTSPC(37);CHR$(98
  )
48 NEXTT:R=6:PRINT "{7 CUR.SU}";
70 PRINTTAB(R)"{CBM A}[24 SH C]{CBM S}"
80 PRINTTAB(R)"{SH B}[2 SPC]{20 CBM I}{C
  BM F} {SH B}"
82 PRINTTAB(R)"{SH B} {SH U}{CBM K}[18 S
  PC]{SH U}{CBM K} {SH B}"
84 FORT=10 TO 4:PRINTTAB(R)"{SH B} {SH B}{C
  BM K}[18 SPC]{SH B}{CBM K} {SH B}":NE
  XT
100 PRINT "{6 CUR.SU}":FORT=10 TO 5
110 PRINTTAB(R)"{4 CUR.DES}[18 CBM +]"
120 NEXTT
130 PRINT "{RVS ON}";TAB(R-1)"{4 CUR.DES}
  {20 CBM A}"
140 PRINTTAB(R-1)"{CUR.SU}[4 CUR.DES][20
  CBM +]"
150 PRINT "{14 CUR.SU}";TAB(18)"{SH Q}":R
  ETURN
200 PRINT "{CLR}":POKE53281,1:POKE53280,6
  :GOSUB300
210 DM=RND(-RND(0))
220 FORN=10 TO 300:NEXTW:PRINT "{RED}[10 CUR
  .GIU][14 CUR.DES]MUNDIAL"
230 PRINT "{13 CUR.DES}[GREEN]PENALTIES{7
  SPC}"
240 RESTORE:GOSUB 1000:GOSUB380:W0%=1:GO
  SUB35000
245 INPUT "{HOME}[3 CUR.GIU][2 CUR.DES]NO
  ME PRIMA SQUADRA":N$
246 PRINT "{CLR}":POKEV+21,0:W0%=2:GOSUB3
  5000:INPUT "{HOME}[2 CUR.GIU][2 CUR.D
  ES]NOME SECONDA SQUADRA":N2$
248 PRINT "{CLR}":POKEV+21,0:W0%=0
250 GOSUB5:IFP5=2 THEN POKE53280,0:GOTO200
  0
260 IFP5=1 THEN POKE53280,0:CP=1:GOTO2000
300 REM LETTURA DATI PRESENTAZ.
302 BX(1)=1:BX(2)=2:BX(3)=6:BX(4)=7:BX(5
  )=8:BX(6)=11:BX(7)=9
304 BY(1)=6:BY(2)=2:BY(3)=1:BY(4)=8:BY(5
  )=7:BY(6)=9:BY(7)=11
310 FORN=0 TO 62:READQ:POKE16000+N,Q:NEXTN
320 FORN=0 TO 38:POKE16128+N,0:NEXTN
330 FORN=39 TO 62:READQ:POKE16128+N,Q:NEXT
  N
340 FORN=0 TO 62:READQ:POKE16192+N,Q:NEXTN
345 POKE2040,250:POKE2041,252
347 POKE2043,250:POKE2044,252
350 V=53248:POKEV+23,9:REM ESPANS.VERTIC
  .GIOCATORI
355 POKEV+28,9:REM CALC.]MULTICOLORI
360 POKEV,120:POKEV+1,105:POKEV+2,120:PO
  KEV+3,127
365 POKEV+6,120:POKEV+7,185:POKEV+8,120:
  POKEV+9,207
367 POKEV+40,2:POKEV+43,2
369 POKEV+39,1:POKEV+42,6
375 POKEV+38,10:POKEV+37,0:RETURN:REM CO
  LORE CORPO E CALZONCINI
380 PRINT "{CLR}{WHITE}"
382 PRINT "{12 CUR.DES}"; "{RVS ON}{CBM A
  }[11 SH C]{CBM S}"
385 PRINT "{12 CUR.DES}"; "{RVS ON}{SH B}

```

```

[2 SPC]START F7 [SH B]"
390 PRINT"(12 CUR.DES)":[RVS ON]{CBM Z}
[1 SH C]{CBM X}"
395 PRINT"[5 CUR.GIU][5 CUR.DES]{RVS ON}
[CBM A][3 SH C]{CBM S}"
400 PRINT"[5 CUR.DES]{RVS ON}[SH B]F1 [S
H B]"
402 PRINT"[5 CUR.DES]{RVS ON}[CBM Z][3 S
H C]{CBM X}"
405 PRINT"[RVS ON][3 CUR.SU][16 CUR.DES]
":[4 CUR.DES]{CBM A}[6 SH C]{CBM S}
":[RVS OFF][3 CUR.DES]":[RVS ON][C
BM A][5 SH C]{CBM S}"
406 PRINT"[RVS ON][20 CUR.DES]":[SH B]J
OYST.[SH B]":[RVS OFF][3 CUR.DES]":
[RVS ON][SH B]LIV [1SH B]"
407 PRINT"[RVS ON][20 CUR.DES]":[CBM Z]
[6 SH C]{CBM X}":[RVS OFF][3 CUR.DE
S]":[RVS ON][CBM Z][15 SH C]{CBM X}"
408 PRINT"[7 CUR.GIU][5 CUR.DES]{RVS ON}
[CBM A][3 SH C]{CBM S}"
410 PRINT"[5 CUR.DES]{RVS ON}[SH B]F3 [S
H B]"
415 PRINT"[5 CUR.DES]{RVS ON}[CBM Z][3 S
H C]{CBM X}"
420 PRINT"[3 CUR.SU][20 CUR.DES]":[RVS
ON][CBM A][3 SH C]{CBM S}":[RVS OFF
][3 CUR.DES]":[RVS ON][CBM A][18 SH
C]{CBM S}"
430 PRINT"[20 CUR.DES]":[RVS ON][SH B]F
5 [SH B]":[RVS OFF][3 CUR.DES]":[R
VS ON][SH B]N.GIOC.[1SH B]"
440 PRINT"[20 CUR.DES]":[RVS ON][CBM Z]
[3 SH C]{CBM X}":[RVS OFF][3 CUR.DE
S]":[RVS ON][CBM Z][8 SH C]{CBM X}"
500 POKE53281,15:POKE53280,11:POKEV+21,2
7
510 GOSUB 25000
520 PRINT"[CLR]":POKEV+21,0:RETURN
600 POKEV+21,0:POKE53281,1:RE=1:Z=160
602 FORV=103:PRINT"[HOME][CUR.GIU][BLAC
K]REPLAY":FORW=10100:NEXTW:PRINT"[C
LR]"
605 FORW=10100:NEXTW:PRINT"[HOME][CUR.G
IU]REPLAY":NEXTV:FORW=10100:NEXTW:G
OSUB1310:GOSUB5
610 POKEV+21,253:POKE53281,CC:GOSUB5500:
POKEV+30,0:GOSUB6000
700 RE=0:RETURN
800 REM DATI CALCIATORE CHE TIRA
810 DATA0,0,0,1,64,0,3,192,0,43,192
820 DATA0,170,191,0,170,0,3,168,0,3,168,
0
830 DATA3,160,0,7,84,0,7,85,0,3,85,0
840 DATA0,255,192,0,63,240,0,188,160,10,
176,160
850 DATA26,0,160,16,0,32,16,0,32,0,0,20,
0,0,0
860 REM DATI PALLONE
865 DATA0,60,0,0,126,0,0,255,0,0,255,0,0
,255,0,0,255,0,0,126,0,0,60,0
900 REM DATI PORTIERE IMMOBILE
910 DATA0,0
920 DATA0,20,0,0,20,0,0,170,0,2,170,128,0
,10,170,160,10,170,160,60,170,60
930 DATA60,170,60,49,85,76,81,85,69,69,8
5,81
940 DATA3,65,192,15,0,240,60,0,60,60,0,6
0,80,0,5,80,0,5,0,0,0,0,0,0,0,0
1000 Y=92:Z=160:REM LETTURA JOYSTICK
1005 PX=1:PY=1
1010 DIMPP%(15):REM POSIZ.PART.PORTIERE
1015 PP%(7)=200:PP%(11)=100:PP%(15)=160
1017 PP%(14)=160:PP%(13)=160:PP%(10)=100
:PP%(9)=100:PP%(6)=200:PP%(5)=200

```

```

1030 DIMSP%(15):REM CAMBIA LO SPRITE POR
TIERE LEGGENDO IL JOYSTICK
1035 SP%(7)=248:SP%(11)=15:SP%(15)=253
1037 SP%(14)=253:SP%(13)=253:SP%(10)=15:
SP%(9)=15:SP%(6)=248:SP%(5)=248
1050 DIMP1%(255)
1055 FORT=857090:P1%(T)=1:NEXTT
1060 FORT=24470249:P1%(T)=1:NEXTT
1100 REM LETTURA DATI SPRITES
1105 FORN=0T062:READQ%:POKE16000+N,Q%:NE
XTN
1110 FORN=0T038:POKE16128+N,0:NEXTN
1117 FORN=39T062:READQ%:POKE16128+N,Q%:N
EXTN
1115 FORN=0T062:READQ%:POKE16192+N,Q%:NE
XTN
1120 FORN=0T062:READQ%:POKE15936+N,Q%:NE
XTN
1125 FORN=0T062:READQ%:POKE16064+N,Q%:NE
XTN
1130 FORN=0T062:READQ%:POKE966+N,Q%:NEXT
N
1135 FORN=0T062:READQ%:POKE15872+N,Q%:NE
XTN
1140 FORN=0T062:READQ%:POKE16256+N,Q%:NE
XTN:REM SEGUONO DATI CALCIATORE IN
CORSA
1142 FORN=0T032:POKE15744+N,0:NEXTN
1144 FORN=33T062:READQ%:POKE15744+N,Q%:N
EXTN
1146 FORN=0T062:READQ%:POKE15808+N,Q%:NE
XTN
1148 FORN=0T062:READQ%:POKE15680+N,Q%:NE
XTN
1149 FORN=0T062:READQ%:POKE15616+N,Q%:NE
XTN:RETURN
1150 DATA0,0,0,0,0,0,0,20,0,0,60,0,0,190
,0,2,170,128
1152 DATA10,170,160,10,234,48,15,234,48,
0,170,48,0,165,64
1154 DATA1,85,64,1,95,192,3,255,192,3,24
3,192,3,194,128
1156 DATA2,130,128,2,130,128,2,129,64,2,
128,0,1,64,0
1160 DATA0,0,0,0,0,0,0,20,0,0,60,0,0,190
,0,2,170,128
1162 DATA0,170,160,12,171,160,12,171,24
0,12,170,0,1,90,0
1164 DATA1,85,64,3,245,64,3,255,192,3,20
7,192,2,131,192
1166 DATA2,130,128,2,130,128,1,66,128,0,
2,128,0,1,64
1204 REM DATI PORTIERE TUFFOA SINISTRA
1205 DATA0,4,0,0,4,0,0,4,0,0,12,0,0,12,0
1210 DATA0,12,0,0,12,0,0,12,0,0,12,0,0,1,7
6,0,1,72,0,1,104,0
1220 DATA1,106,77,74,170,93,122,170,93,1
22,170,80
1230 DATA2,170,64,0,170,80,0,42,93,0,10,
93,0,0,77
1264 REM DATI PORTIERE IN TUFFO A DES
1265 DATA0,16,0,0,16,0,0,48,0,0,48,0,0,4
8,0,0,48,0,0,48,0,0,48,0
1270 DATA0,49,64,0,33,64,0,41,64,113,169
,64,117,170,161,117,170,173
1275 DATA5,170,173,1,170,128,5,170,0,0,117
,168,0,117,160,0,113,0,0,0,0,0
1280 DATA0,0,0,0,0,0,20,0,0,60,0,0,60,0,0
,2,190,128,10,170,160,56,170,44
1284 DATA48,170,12,60,170,60,15,170,240,
0,05,64
1286 DATA0,85,64,0,85,64,0,243,192,0,243
,192,0,243,192
1288 DATA0,162,128,0,162,128,0,162,128,0
,81,64

```

```

1290 REM DATI PORTIERE A TERRA
1292 DATA 1,64,0,1,64,0,10,160,0,42,168
,0,234,168
1294 DATA 15,10,171,47,250,163,162,218,16
3,72,21,83,0,21,81:REM SEGUE DISP.
1295 DATA 0,0,0,20,0,0,20,0,2,190,128,1
0,190,160,10,190,160
1296 DATA 14,235,176,15,235,240,15,170,24
0,2,170,128,0,85,64
1297 DATA 0,85,64,0,85,64,0,243,192,0,243
,192,0,243,192
1298 DATA 0,162,128,0,162,128,0,162,128,0
,81,64,0,0,0
1299 REM ALTRI DATI ALLA LINEA 1500
1300 Z=160:Y=0:RI=0:DIR=0
1310 POKE2040,254:POKE2047,252:POKE2042,
253:POKE2043,254:V=53248
1320 POKE2044,254:POKE2045,254:POKE2046,
254
1340 POKEV,160:POKEV+1,55:POKEV+14,160:P
OKEV+15,112:POKEV+4,160:POKEV+5,190
1350 POKEV+8,80:POKEV+9,65:POKEV+6,110:P
OKEV+7,60:POKEV+12,200:POKEV+13,55
1360 POKEV+10,240:POKEV+11,65
1370 POKEV+23,125:REM ESPANSIONE VERTIC.
CALC PORT E COMPAGNI
1380 POKEV+29,0:IFRE=1THENRETURN
1400 POKEV+28,125:REM SPRITE MULTICOLORI
1410 POKEV+37,0:REM COLORE NERO MULTIC.
1420 POKEV+39,01:REM CALCIATORE BLU'
1425 POKEV+46,2:REM PALLONE ROSSO
1427 POKEV+41,15:REM PORTIERE GRIGIO
1428 POKEV+42,01:REM COLORE COMPAGNO
1430 POKEV+38,10:REM COLORE CORPO MULTI
1432 POKEV+43,02:POKEV+44,01:POKEV+45,02
:REM COLORI COMPAGNI
1450 CC=7:IF01=70R02=7THENCC=13
1460 POKEV+21,253:POKE53281,CC:POKE53280
,0:GOSUB21000:REM COMPARE LA SCENA
1461 POKEV+30,0:REM AZZERAMENTO COLLISIO
NI
1462 IFQ<>0THENRETURN
1510 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0
1520 DATA 0,20,0,0,60,0,0,190,0,2,170,128
,2,170,128,15,170,240
1530 DATA 15,170,240,15,170,240,63,85,252
,63,215,252
1540 DATA 58,215,172,10,130,160,2,130,128
,0,65,0
1560 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,48,20,12,60,6
0,60,14,190,176,2,170,128
1570 DATA 0,170,0,0,170,0,0,170,0,0,170,0
,0,85,64
1580 DATA 0,85,64,0,85,64,0,243,192,0,243
,192,0,243,192
1590 DATA 0,162,128,0,162,128,0,162,128,0
,81,64
2000 REM SI GIOCA
2002 IFCP=1THENB=INT(3*RND(1))+1:GOSUB34
000:REM CONTRO IL COMPUTER
2005 FORI=54272T054296:POKEI,0:NEXTI
2010 Q=1:PX=1:PY=1
2020 Z=160:GOSUB27000:GOSUB1300
2030 Z=160:JH=0:AC=INT(32*RND(1))+173
2040 C=17*RND(1)+1:C1=INT(2*RND(1))+1
2050 IFC1=1THENCA=C
2060 IFC1=2THENCA=C*-1
2070 IFCA<-15THENGOTO2040
2080 F=INT(4*RND(1))+1:IFF>2THENF=2
2100 GOSUB5500
2110 ONBGOSUB28100,28200,28300
2120 GOSUB6000
2130 FORAS=1T01000:NEXTAS:GOSUB30500:GOS
UB600

```

```

2200 FORW=1T01000:NEXTW
2205 RI=0:TR=TR+1:Q=Q+1:PRINT"CLR":PO
KEV+21,0:GOSUB31000:GOTO2030
5500 IFRE=1THENGOTO5505
5501 IFCP=1ANDSGN(Q)=-1THENFORW=1T0500:N
EXTW:GOTO5505
5502 IF PEEK(S1)=127ORPEEK(S1)=255THEN55
00
5505 IN=251:FORZZ=55T091STEP6
5510 GOSUB23000:ZZ=ZZ+3:IFCP=1ANDSGN(Q)=
-1THENGOTO5518
5512 IFRE<>1THENB=INT((PEEK(S1)AND15)/4)
5518 FORW=1T080:NEXTW
5520 POKE2040,IN
5530 POKEV+1,ZZ
5540 NEXTZZ:RETURN
6000 REM TIRO
6002 IFCP=1ANDSGN(Q)=-1THENGOSUB8000:GOTO
6033
6007 FORT=112TOALTSTEPVE:Z=Z+DIR
6010 POKEV+14,Z:POKEV+15,T:IFRE=1THENGT
06030
6012 IFJH=1THEN6030
6013 M=PEEK(S2)AND15:IFM=15THENRI=RI+RP:
GOTO6030
6016 FF=(PP$(M)=PP):SS=(PP$(M)>160):POK
EV+23,125+(4*SS):POKEV+29,4*(~SS):J
H=1
6020 POKE2042,SP$(M):POKEV+4,PP$(M)+RI*F
F:IFPEEK(V+29)=4THENPOKEV+5,ALT
6030 NEXTT:IFRE=1THENGOTO60300
6033 Z1=INT(Z):IFPEEK(V+30)>129OR1$(Z1)
=1THENGOTO6040
6035 GOTO6060
6040 GOSUB16000:K=0:RETURN
6060 POKE54296,15:IFF=2THENGOTO6150
6062 IFZ1<85THENGOTO6110
6063 FORT=185T020STEP4:POKEV+15,T:NEXTT
6065 FORT=220T0185STEP=4:POKEV+15,T:NEXT
T
6080 RB=185:SUO=220:GOSUB12000
6100 RETURN
6150 IFPEEK(V+29)=4THENPOKEV+5,206
6154 FORT=210T020STEP4:POKEV+15,T:NEXTT
6160 FORT=220T0185STEP=4:POKEV+15,T:NEXT
T
6170 RB=185:SUO=220:GOSUB12000
6180 RETURN
6300 FF=(PP$(M)=PP):SS=(PP$(M)>160):POK
EV+23,125+(4*SS):POKEV+29,4*(~SS):J
H=1
6320 POKE2042,SP$(M):POKEV+4,PP$(M)+RI*F
F:IFPEEK(V+29)=4THENPOKEV+5,ALT
6330 FORW=1T0300:NEXTW:GOTO6033
8000 IT=2042:FORT=112TOALTSTEPVE:Z=Z+DIR
8010 POKEV+14,Z:POKEV+15,T
8020 NEXTT
8030 IFZ<160THENPOKEV+23,121:POKEV+29,4:
POKEIT,15:POKEV+4,100:TP:POKEV+5,AL
T=2
8040 IFZ>160THENPOKEV+23,121:POKEV+29,4:
POKEIT,248:POKEV+4,200:TP:POKEV+5,A
LT=2
8045 IFRE=1THENFORW=1T0300:NEXTW
8050 RETURN
12000 REM RIMBALZO IN RETE
12010 FORT=RBTOGOSUSTEP3
12030 POKEV+15,T
12050 NEXTT:IFPEEK(V+29)=4THENPOKEV+5,20
6
12052 IFRE=1THENGOTO12057
12055 POKEV+1,80:POKE2040,244:POKEV+7,50
:POKE2043,244:POKEV+11,55:POKE2045
,244
12057 FORT=SUOTORB=15STEP=3
12060 PA=PA+1

```

```

12070 POKEV+15,T
12080 FORM=OTOPA:NEXTW
12090 NEXTT
12095 POKEV+1,94:POKEV+7,60:POKEV+11,65

12100 FORT=RB+15TOSUOSTEP3
12120 PA=PA-1
12130 POKEV+15,T
12140 FORM=OTOPA:NEXTW
12150 NEXTT
12157 FORT=SUOTORB+25STEP+3
12160 PA=PA+1
12170 POKEV+15,T
12180 FORM=OTOPA:NEXTW
12190 NEXTT:FORM=1T080:NEXTW:POKEV+15,SU
0:IFRE=1THENGOSUB30500:RETURN
12195 GOSUB 26000
12200 IFSGN(Q)=-1ANDRE<>1THENPX=PX+1:PX$=
PX$+" [SH Q]"
12210 IFSGN(Q)=-1ANDRE<>1THENPY=PY+1:PY$=
PY$+" [SH Q]"
12300 RETURN
16000 REM PARATA
16035 POKEV+9,65:POKEV+13,55
16040 FORT=175T0130STEP+4:POKEV+15,T:NEX
TT
16042 FORT=130T0150STEP4:POKEV+15,T:POKE
54296,15:FORW=1T020:NEXTW:NEXTT
16043 IFPEEK(V+29)=4THENPOKEV+5,206
16044 FORT=150T0130STEP+4:POKEV+15,T:FOR
W=1T020:NEXTW:NEXTT:POKE2040,247
16046 FORT=130T0140STEP4:POKEV+15,T:FORM
=1T020:NEXTW:NEXTT
16047 POKE2044,244:POKE2046,244:POKEV+9,
50:POKEV+13,45
16048 FORT=140T0130STEP+4:POKEV+15,T:FOR
W=1T020:NEXTW:NEXTT
16050 FORT=130T0135STEP4:POKEV+15,T:FORM
=1T030:NEXTW:NEXTT
16052 FORT=140T0135STEP+4:POKEV+15,T:FOR
W=1T030:NEXTW:NEXTT
16055 POKEV+15,138
16056 POKEV+9,65:POKEV+13,55:IFRE=1THENG
OSUB30500:RETURN
16066 IFPEEK(2042)+253THENGOTO16140
16092 IFPEEK(V+4)<160THENPOKEV+4,100
16094 IFPEEK(V+4)>160THENPOKEV+4,200
16095 POKEV+23,125:POKEV+29,0:POKE2042,2
44:POKEV+5,185
16140 IFSGN(Q)=-1ANDRE<>1THENPX$=PX$+" [C
BM U]"
16150 IFSGN(Q)=-1ANDRE<>1THENPY$=PY$+" [
CBM U]"
16200 RETURN
21000 POKE54296,4:POKE54272,154:POKE5427
3,21
21010 POKE54277,178:POKE54278,246
21020 POKE54276,129:RETURN
22000 FORDV=VOTO4STEP+.05:POKE54296,DV:N
EXTDV:RETURN
23000 IFIN=249THENGOTO23010
23005 IFIN=251THENGOTO23020
23010 IN=251:RETURN
23020 IN=249:RETURN
25000 01=1:02=6:01=1:U2=6:1F5=1:LV=1:REM
CAMBIO COLORI E MUSICA
25010 W=1:PRINT" [HOME]"
25020 IFF1=1THENPOKEV+39,BX(W):01=BX(W):
U1=01:F1=0
25030 IFF3=1THENPOKEV+42,BY(W):02=BY(W):
U2=02:F3=0
25032 IFF5=1THENPOKE1860,49
25034 IFF5=2THENPOKE1860,50
25036 IFPEEK(56320)=126THENLV=LV+1:IFLV>
5THENLV=1

```

```

25038 IFPEEK(56320)=125THENLV=LV-1:IFLV<
1THENLV=1
25039 POKE1460,LV+48
25040 W=W-1:IFW>THENW=1
25050 GETA$:IFA$=""THENW=W-1:GOTO25020
25060 IFA$=CHR$(133)THENF1=1:GOTO25020
25070 IFA$=CHR$(134)THENF3=1:GOTO25020
25080 IFA$=CHR$(135)THENF5=F5+1:IFF5>2TH
ENF5=1:GOTO25020
25090 IFA$=CHR$(136)THENRETURN
25100 GOTO 25020
26000 REM E GOAL:ENTUSIASMO
26080 GOSUB30000
26100 IFPEEK(2042)=15THENGOTO26130
26110 IFPEEK(2042)=248THENPOKEV+4,190:GO
TO26130
26120 GOTO26200
26130 POKE2042,246:POKEV+23,125:POKEV+29
,0:POKEV+5,183
26200 POKEV+30,0:RETURN
27000 REM CAMBIO SQUADRA
27010 IFSGN(Q)=-1THENGOTO27050
27020 IFSGN(Q)=1THENGOTO27100
27050 S1=56321:S2=56320:01=U1:02=U1
27060 RETURN
27100 S1=56320:S2=56321:01=U1:02=U2
27110 RETURN
28100 IFF=1THENGOTO28150
28110 IFF=2THENGOTO28180
28150 DIR=8:PP=200:RP=4+BO:VE=7:ALT=177:
RETURN
28180 PP=200:RP=4+BO:VE=9:ALT=AC:DIR=6*2
10/AC:RETURN
28200 IFF=1THENGOTO28250
28210 IFF=2THENGOTO28280
28250 DIR=6.5:PP=100:RP=4+BO:VE=7:ALT=
177:RETURN
28280 PP=100:RP=4+BO:VE=9:ALT=AC:DIR=6
*210/AC:RETURN
28300 DIR=CA:PP=1:RP=4+BO:VE=20:ALT=AC:
RETURN
30000 IN=251:Z=110:X=240
30010 FORZZ=60T092
30020 GOSUB23000:ZZ=ZZ+3:Z=Z+5:X=X-8.3

30030 FORW=1T030:NEXTW
30040 POKE2043,IN:POKE2045,IN
30045 IFZZ=88THENPOKE2040,244
30050 POKEV+7,ZZ:POKEV+6,Z:POKEV+11,ZZ:P
OKEV+10,X
30060 NEXTZZ
30070 P=15616:POKEV+9,0:POKEV+12,0:POKEV
+15,0:POKEV+11,0:POKEV+14,0:POKEV+
17,0
30200 RETURN
30500 IFRE=1THENFORM=1T0200:NEXTW
30505 V0=15:GOSUB22000
30520 RETURN
31000 REM TABELLONE
31005 PRINT"[CLR]":POKE53281,1:PRINT"[WH
ITE]":FORM=1T02
31010 PRINTTAB(18)" {CBM A}[15 SH C]{CBM
S}"
31020 PRINTTAB(18)" {SH B}[15 SPC]{SH B}"
"
31030 PRINTTAB(18)" {SH B}[15 SPC]{SH B}"
"
31040 PRINTTAB(18)" {SH B}[15 SPC]{SH B}"
"
31050 PRINTTAB(18)" {CBM Z}[15 SH C]{CBM
X}"
31060 PRINT"[2 CUR.GIU]":NEXTW
31062 PRINT"[HOME]{3 CUR.GIU}":TAB(20)N1
$:PRINT:PRINTTAB(20)PX$

```

```

31064 PRINT"[HOME][11 CUR.GIU]";TAB(20)N
2$:PRINT:PRINTTAB(20)PY$
31070 POKE2040,250:POKE2042,250:POKEV+39
,U1:POKEV+41,U2
31080 POKEV+23,5:POKEV+29,0:POKEV,110:PO
KEV+1,63:POKEV+4,110:POKEV+5,127
31200 POKEV+21,5:POKE53281,3
31202 IFFS=2ANDSGN(Q)=1THENGOSUB31800
31205 IFT=10THENGOSUB31700
31207 P=15616:POKEP+9,48:POKEP+12,60:POK
EP+15,14:POKEP+11,12:POKEP+14,60
31208 POKEP+17,176
31210 FORW=1TO3000:NEXTW:POKEV+21,0:PRIN
T"[CLR]":GOSUB27000:GOSUB5:GOSUB13
00:RETURN
31700 REM VERIFICA PUNTEGGIO
31710 IFPX>PYORPY>PXTHENFORW=1TO3000:NEX
TW:POKEV+21,0:PRINT"[CLR]":GOSUB35
000
31720 PX$="" :PY$="" :FS=2:TR=0:PRINT"[6 C
UR.GIU][5 CUR.DES]SI PROCEDE AD OL
TRANZA":RETURN
31800 REM VERIFICA AD OLTTRANZA
31810 IF SGN(Q)--1THENRETURN
31820 IFPX>PYORPY>PXTHENFORW=1TO3000:NEX
TW:POKEV+21,0:GOSUB35000
31830 RETURN
34000 ONLYGOTO34100,34200,34300,34400,34
500
34100 TP=INT(5*RND(1))+20:BO=4:RETURN
34200 TP=INT(5*RND(1))+15:BO=3:RETURN
34300 TP=INT(5*RND(1))+10:BO=2:RETURN
34400 TP=INT(5*RND(1))+10:BO=1:RETURN
34500 TP=INT(5*RND(1))+10:BO=0:RETURN
35000 REM PROCLAMAZIONE VINCITORE
35020 POKEV+28,255:POKEV+23,255:POKEV+29
,0
35030 POKE2040,245:POKE2041,245:POKE2042
,245:POKE2043,245
35040 POKE2044,254:POKE2045,254:POKE2046
,254:POKE2047,254
35050 POKEV+1,125:POKEV+3,125:POKEV+5,12
5:POKEV+7,125
35060 POKEV+9,115:POKEV+11,115:POKEV+13,
115:POKEV+15,115
35070 POKEV,108:POKEV+2,130:POKEV+4,155:
POKEV+6,178
35080 POKEV+8,118:POKEV+10,140:POKEV+12,
165:POKEV+14,187
35082 IFW0$=1ORW0$=2THENGOTO35300
35085 IFPX>PYTHENN$=N1$:FORT=V+40TOV+46:
POKET,U1:NEXTT:POKEV+39,15
35090 IFPY>PXTHENN$=N2$:FORT=V+40TOV+46:
POKET,U2:NEXTT:POKEV+39,15
35100 GOSUB5:POKE53281,CC:PRINT"[HOME][2
CUR.GIU]";SPC(12);"SQUADRA VINCEN
TE":PRINTTAB(14)N$
35110 POKEV+21,255
35120 FORW=1TO5000:NEXTW:POKEV+21,0:PRIN
T"[CLR]":RUN
35200 END
35300 IFW0$=1THENFORT=V+40TOV+46:POKET,U
1:NEXTT:POKEV+39,15
35310 IFW0$=2THENFORT=V+40TOV+46:POKET,U
2:NEXTT:POKEV+39,15
35320 GOSUB5:POKE53281,13:POKEV+21,255:R
ETURN
35400 END

```

# ARTI COLI

## DISABILITAZIONE DI FUNZIONI

di M. Casella

A volte è utile poter disabilitare alcune funzioni: si pensi ad un programma dimostrativo che non si vuole venga fermato o listato. Vedremo come è possibile ottenere ciò con una sola istruzione POKE.

### DISABILITAZIONE FUNZIONI

Nella tabella 1 sono riportati i valori da introdurre nelle opportune locazioni per disabilitare alcune funzioni del computer.

La colonna centrale riporta ai valori per la disabilitazione, mentre quella a destra riporta i valori normali. Queste istruzioni di POKE possono essere inserite nei programmi o date in modo diretto.

1) Disabilitazione STOP RESTORE e LIST. Il trucco per disabilitare lo STOP è quello di cambiare il contenuto del vettore di Test-STOP \$0328, \$0329. Questo vettore contiene l'indirizzo di una subroutine che controlla se questo tasto è stato premuto.

Il rimedio è quindi cambiare l'indirizzo di partenza in modo che non venga più effettuato il controllo. Questa modifica va fatta tenendo presente che al ritorno dalla su-

broutine di Test-STOP l'accumulatore non deve contenere 0 e il registro Y deve rimanere invariato.

Con il POKE suggerito nella tabella 1 otteniamo la prima parte, ma il registro Y verrà modificato. Qual è il risultato? È presto detto. Poiché all'interno della routine LIST è chiamata la subroutine di Test-STOP avremo che, essendo cambiato il registro Y che serve da puntatore nella linea BASIC da listare, il listato si tradurrà in una sequenza di caratteri insignificanti.

A questo va aggiunto che il tasto di RESTORE per espletare la sua funzione ha bisogno di essere premuto insieme a quello di STOP. Perciò anche il RESTORE resterà inibito.

**2)** Disabilitazione RESTORE. Anche per il tasto RESTORE esiste un vettore che contiene l'indirizzo della routine da eseguire nel caso questo venga premuto. Questo vettore è il \$0318, \$0319 nel quale metteremo l'indirizzo di una locazione contenente una istruzione di ritorno RTI (Return To Interrupt).

**3)** Disabilitazione SAVE. Altri due interessanti vettori nel C64 sono quelli che contengono gli indirizzi delle routine di LOAD e SAVE. Rispettivamente \$0330, \$0331, \$0332 e \$0333. È evidente che mettendo nel vettore di SAVE l'indirizzo della routine di LOAD la prima funzione diventerà inutilizzabile.

**4)** Disabilitazione LIST. Per finire vediamo l'ultimo POKE che blocca del tutto l'istruzione di LIST.

Per capirne il funzionamento ricordiamo che le linee BASIC sono conservate in maniera codificata nella memoria del computer: infatti, ogni parola chiave (comando) del BASIC è tradotto in un codice di un solo byte.

Perciò la routine di LIST necessita, a sua volta, di una subroutine che ritraduca questi codici in comandi BASIC.

Inutile dire che l'indirizzo di partenza di questa routine è modificabile, in quanto conservato nel vettore \$0306, \$0307. Con il valore in tabella si avrà un RESTORE ogni volta che si tenterà di effettuare un listato.

## ARTICOLI

A questo punto un comando di LIST ci mostrerà lo schermo vuoto, ma niente paura, il programma è solo nascosto sotto il nuovo principio della memoria.

Sarà ora possibile caricare il programma (coda) dal nastro con il solito LOAD "Name" oppure solamente LOAD.

Caricato il programma e verificato che gli giri regolarmente basterà battere:

`POKE 43,1:POKE 44,16`

per riportare la memoria alle dimensioni iniziali.

Al comando LIST apparirà ora tutto il programma completo delle due parti, come se fosse stato scritto tutto insieme.

Questo procedimento può essere ripetuto anche più volte avendo l'accortezza di usare per ogni pezzo che si aggiunge numeri di linea sempre maggiori di quelli esistenti.

Il programma così composto potrà essere usato e salvato come un qualunque programma.

È appena il caso di ricordare che, usando le espansioni di memoria, occorre modificare conseguentemente le POKE 43 e 44 dell'ultimo comando.

A questo scopo, per evitare errori basta battere:

`PRINT PEEK (43), PEEK (44)`

prima di cominciare a prendere nota della risposta che andrà poi inserita nelle ultime POKE per ripristinare le condizioni iniziali.

COME POTER  
INVIARE ALLA  
STAMPANTE I DATI  
VISUALIZZATI DAI  
PROPRI  
PROGRAMMI

di S. Albarelli

Quando si utilizza qualsiasi programma che mediante complessi algoritmi calcola tabelle contenenti grandi quantità di informazioni delle quali bisogna prendere nota, sarebbe molto più comodo poter inviare direttamente le tabelle alla stampante per evitare di trascrivere i dati che altrimenti verrebbero persi. Questo articolo vi spiega come poter modificare i vostri programmi in modo che invino i dati che normalmente dovrebbero visualizzare sullo schermo alla stampante. Caricate il programma da modificare in memoria e aggiungete questa piccola subroutine (renumerando le linee se già ne esistono con questi numeri di linea):

`1000 OPEN 4,4,0`

`1010 CMD 4`

`1020 RETURN`

Dovete chiamare con un GOSUB 1000 questa subroutine prima che vengano eseguite le istruzioni PRINT che visualizzano i dati che vi interessa mandare alla stampante.

Questa subroutine invia alla stampante i dati nel formato MAIUSCOLE/GRAFICI. Se i dati da stampare sono in MAIUSCOLE/MINUSCOLE, dovete cambiare la linea 1000 in:

`1000 OPEN 4,4,7`

Il comando CMD 4 in linea 1010 serve a segnalare al computer di inviare tutti i dati che normalmente invia allo schermo alla periferica del file 4 (in questo caso la stampante).

Quando il programma raggiunge la linea nella quale termina la visualizzazione dei dati che si vogliono inviare alla stampante, è necessario chiamare con un GOSUB 2000 questa seconda subroutine che ripristina la visualizzazione sullo schermo:

`2000 PRINT#4`

`2010 CLOSE4`

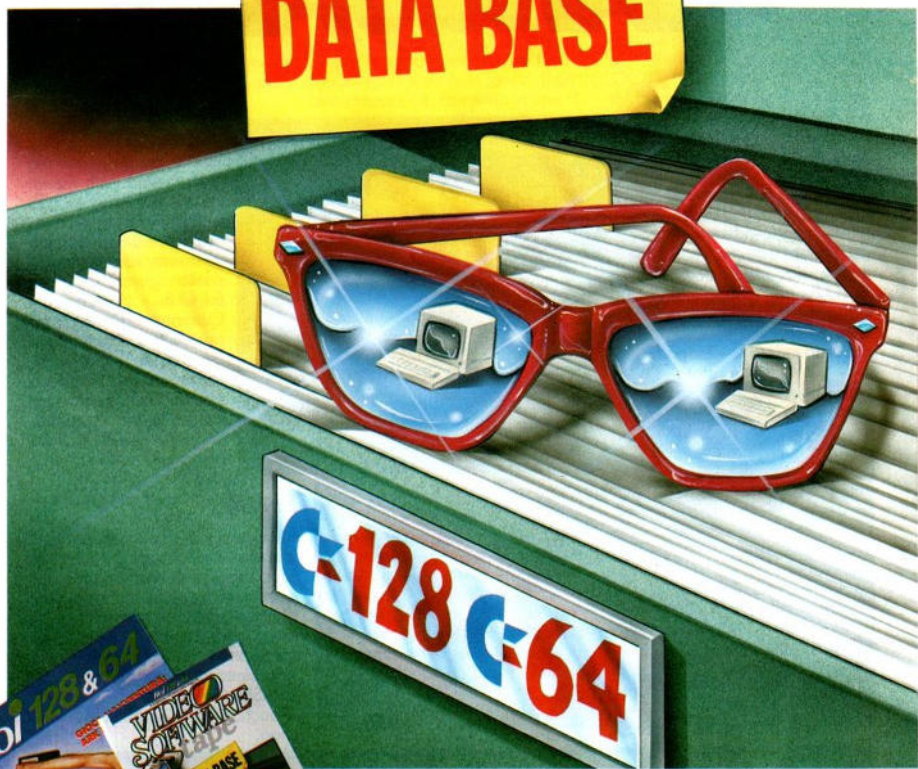
`2020 RETURN`

Per aggiungere delle subroutine che svolgono questo stesso compito con altri tipi di stampanti, riferitevi al manuale della stampante in questione per sapere quali comandi utilizzare.



# in edicola c'è la tua rivista con un super programma

## DATA BASE



In Noi 128 & 64 non solo computer ma anche scuola, giochi, cultura, musica e telecomunicazioni. In questo numero troverai il superprogramma DATA BASE e il fantastico gioco d'avventura ARK PANDORA. Ma non è finita! Tanti articoli interessanti come Speciale Geos, i Bioritmi, Programmazione strutturata e i consigli che troverai nelle pagine della rubrica "il Tecnico risponde" ti permetteranno di conoscere meglio il tuo computer.



GRUPPO EDITORIALE  
**JACKSON**

# la vuoi magazine TAPES magazine o magazine DISK?

# ★ SUPERGAME MSX ★

# STARQUAKE

“Oltre a essere uno dei migliori arcade-adventure da giocare è anche il più carino da vedere con B.L.O.B., il simpatico protagonista dalla spiccata personalità e dallo sguardo tenero”. — Zzap 64. “Quando è stata l’ultima volta che vi siete divertiti con un videogioco? Finalmente ecco la risposta alle preghiere dei giocatori esausti e stufi dei soliti videogames”. Queste sono alcune delle positive valutazioni della stampa specializzata inglese su STARQUAKE, il gioco di questo mese.

Realizzato inizialmente per lo Spectrum da Stephen Crow, il programmatore di Wizard’s Lair, STARQUAKE ha vinto il Golden Joystick Award, premio assegnato annualmente ai videogiochi più meritevoli e, quindi, recentemente è stato tradotto in versione MSX. Questa nuova versione è più impegnativa, ha un’animazione migliore e il droide protagonista ha un’espressione più simpatica. STARQUAKE è un’arcade-adventure dall’ottima grafica, con un’eccezionale giocabilità e soprattutto un divertente utilizzo di oggetti e personaggi. Se queste caratteristiche non vi bastano, pensate che il gioco ha anche uno sviluppo di ben 512 schermi e ogni volta è sempre diverso.

La struttura del gioco ricorda i classici realizzati dall’Ultimate. Quest’ultima, ha detenuto per molto tempo il monopolio di que-



sto genere di adventure con titoli come Underworld, Nightshade, Sabrewulf. STARQUAKE è riuscito a interrompere questa egemonia imponendosi come gioco appassionante dal ritmo esasperato, con molti problemi da risolvere, codici da scoprire e soprattutto stupefacente per le numerose sorprese e novità che nasconde.

## IL FATTO

Tutto ha inizio quando dallo spazio giunge questo messaggio: “Un nuovo instabile e non certo dal punto di vista politico, pianeta è stato localizzato nei pressi di un ‘Black Hole’ (Buco nero)”. Questa precarietà è molto pericolosa. Gli studi e le ricerche degli scienziati hanno rilevato che se il centro non verrà ricostruito in fretta garantendo un saldo e definitivo assetto, il pianeta esploderà causando un altro BIG-BANG o terremoto stellare o “starquake”, con la conseguente distruzione totale dell’universo. La missione è suicida e tutti gli eroi conosciuti, sia terrestri che mec-

canici, si sono rifiutati di andare incontro a una morte sicura. L’unica speranza di salvezza è così garantita dal B.L.O.B. (Bio-Logically Operated Being), un particolare droide dalle dimensioni ridotte forse meno abile di altri, ma abbastanza stupido e incosciente per accettare con entusiasmo un simile compito.

## L’INIZIO

In compagnia di una fondamentale guida all’universo, il B.L.O.B. si accinge ad atterrare con la sua astronave sul pianeta. Il computer di volo inizia a trasmettere un messaggio:

“Contatto imminente. Preparatevi per la missione Starquake”.  
CRASH... BANG... SMASH  
“Touchdown. Computer malfunction.

Malfuntythinkin...  
Qualcosa non deve essere andato per il verso giusto e infatti il B.L.O.B. si trova sulla superficie del pianeta nei pressi dei rottami dell’astronave e il suo temperamento audace e incosciente inizia a vacillare di fronte a quel tremendo impatto. In ogni caso in questo momento inizia il viaggio all’interno di questa bomba spaziale alla ricerca dei pezzi del centro del pianeta.

## LA MISSIONE, IL PIANETA, I NEMICI E... TUTTO IL RESTO

Il pianeta ha una complessa strut-

tura a labirinto costituita da ostacoli naturali come gallerie, caverne, cunicoli e rocce. Come se non fossero sufficienti queste asperità, una fauna molto particolare costituita da alieni dalle forme più strane, giganti pulci, piccoli uccelli appuntiti, girasoli volanti fanno di tutto per "succhiarsi" energia. Ancora più micidiali sono invece dei manufatti volanti che vi uccidono al minuto contatto.

Quindi la ricerca non è certo agevole e, anche se meno estesa, è più impegnativa e nello stesso tempo divertente di quella di Sorcery, il primo e mitico gioco della serie Soft Compilation.

Il vostro B.L.O.B. inizia la sua avventura armato di un raggio mortale per le creature aliene. Può solo camminare e generare delle effimere piattaforme che gli permettono con difficoltà di risalire. Questo metodo comunque è valido per delle brevi ascese; per i lunghi spostamenti è consigliabile utilizzare delle speciali piattaforme (SPACE HOPPER) simili a dei tappeti volanti e che trasformano il B.L.O.B. in una specie di cavalletta spaziale e che gli danno anche un'arma più potente.

Se con questo speciale mezzo di trasporto è più facile e sicuro muoversi, è praticamente impossibile raccogliere pezzi dal centro del pianeta ed entrare nelle porte oppure nelle piramidi. Una volta raccolta, la speciale piattaforma può essere abbandonata in una delle speciali postazioni sparse in tutto il pianeta.

## ★ SUPERGAME MSX ★ STARQUAKE

Un altro mezzo di trasporto è il sistema di teletrasporto o TELEPORT. Ogni cabina è riconoscibile per le speciali antenne sul tetto (la prima la trovate in fondo al primo crepaccio). Entrando in una di queste cabine vi viene comunicato il suo codice e quindi potete spostarvi velocemente in un'altra caverna digitando il codice corrispondente.

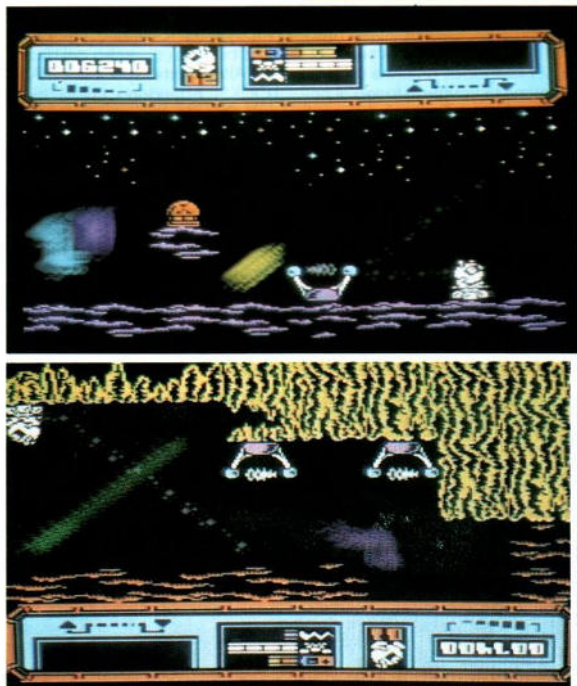
La maggior parte degli oggetti sono gli equipaggiamenti di riserva che riforniscono di energia il vostro B.L.O.B. e i suoi accessori. Il joystick invece vi fa guadagnare una nuova vita. Per questi oggetti è sufficiente toccarli per raccogliarli mentre per trasferire nella

finestra di trasporto i pezzi del centro del pianeta oppure gli speciali lasciapassare, dovete muovere la leva del joystick in avanti. Lo speciale lasciapassare o FLEXIBLE THINGYDOOS vi permette di accedere alle piramidi (PYRAMID OF CHEOPS) contenenti 4 possibili pezzi di centro del pianeta. Altre porte speciali (SPACE LOCKS) richiedono chiavi triangolari mentre le porte di sicurezza possono essere superate sempre con il lasciapassare flessibile.

Altre caratteristiche sono i passaggi segreti che vi permettono di attraversare le pareti, gli speciali ascensori anti-gravità utilizzabili quando non si hanno le piattaforme fisse e di passaggi bloccati da trappole eliminabili con un salto. In altri punti dovete fare attenzione ai campi di forza intermittenti e mortali generati da speciali elettrodi.



★ SUPERGAME MSX ★  
**STARQUAKE**



**LO SCHERMO**

La parte alta del video è occupata dai dati del computer del B.L.O.B.

Da sinistra verso destra avete i seguenti indicatori:

– Il contapunti che assomiglia a un contachilometri.

– Il numero di B.L.O.B. che avete a vostra disposizione. Iniziate ogni avventura con cinque B.L.O.B.

– Tre barre che indicano la quantità di energia del B.L.O.B., delle piattaforme e dell'arma. Quando si esaurisce la prima barra perdetevi una vita.

– Infine la finestra che indica il pezzo di pianeta raccolto o l'oggetto.

**COMANDI**

Il B.L.O.B. (Bio-Logically Operated Being) può essere comandato sia con il joystick che con la tastiera.

Nel primo caso oltre a muovere il B.L.O.B. a destra e a sinistra potete generare le piattaforme muovendo la leva indietro e raccogliere gli oggetti spostandola in avanti. Premendo il pulsante potete sparare per uccidere i vari alieni.

Nel caso utilizzate la tastiera questi sono i comandi:

← - SINISTRA

→ - DESTRA

↓ - GIÙ O POSA

LA PIATTAFORMA  
 ↑ - ALTO O RACCOGLIE  
 UN OGGETTO

SPACE - FUOCO  
 STOP - PAUSA  
 CONTROL + F3 - ABBANDONA  
 IL GIOCO

**ALCUNI CONSIGLI**

Per completare STARQUAKE e salvare l'Universo potete utilizzare una incredibile varietà di strategie.

Gli ingredienti richiesti per riparare il centro del pianeta variano da gioco a gioco. Fortunatamente, come vi abbiamo già detto, ci sono extra live e supplementi di energia.

Quindi la mappa del pianeta è sempre la stessa e ogni gioco varia per la disposizione degli oggetti bonus e dei vari pezzi da recuperare per ricostruire il centro del pianeta.

Il primo consiglio è quello di disegnare la mappa annotando la locazione delle varie teleporte con i relativi codici, delle serrature, delle piattaforme e dei passaggi segreti.

Il centro del pianeta è formato da 9 pezzi anche se quelli sparsi sul pianeta sono più numerosi. Recatevi il più presto possibile al centro per verificare quali sono gli oggetti da raccogliere ed evitare così un lavoro inutile.

Fondamentali sono i lasciapassare che vi permettono di entrare nelle piramidi e avere l'accesso ad altre porte di sicurezza. Posizionate il B.L.O.B. sopra la piramide e spostate la leva in avanti.

Una volta all'interno scambiate gli oggetti inutili con eventuali pezzi del pianeta. Per depositarli al centro è sufficiente raggiungere lo schermo che si trova sulla destra di quello con le tre torri. Se il pezzo o i pezzi sono quelli giusti si sistemeranno automaticamente. Fate attenzione a quando vi lasciate cadere a peso morto nei cunicoli perchè potreste infilarvi in qualche ostacolo mortale e soprattutto non rimanete senza energia per le piattaforme in qualche buca o in fondo a qualche cunicolo. Non avreste scampo.

Molto difficile è difendersi quando generate le piattaforme, quindi utilizzate il più possibile quelle fis-

se. Evitate di raccogliere gli oggetti-energia quando siete al massimo con i livelli. Sprechereste vitale energia che potrebbe esservi utile più avanti.

Per superare la Smash Trap è sufficiente salire di poco con la piattaforma e quindi lasciarsi cadere. Per ora è tutto, buona fortuna e... che il joystick sia con voi!

### ISTRUZIONI PER IL CARICAMENTO

Introdotta la cassetta nel registratore e con il nastro riavvolto all'inizio, battete CLOAD e poi RETURN. Date il PLAY al registratore e poco dopo vi apparirà la scritta Found: STARLO OK. Battete RUN seguito da RETURN e il gioco si caricherà. Qualora ciò non accadesse, regolate meglio il volume (l'optimis si ottiene ai 3/4 della corsa totale) e riprovate.



Il Gruppo Editoriale Jackson, proprietario esclusivo dei diritti per

# ★ SUPERGAME MSX ★ STARQUAKE

## GALAXY A-Z

B. I. O. B.  
CAMMINARE  
VOLARE  
LASCiare  
TASTO PAUSA  
ASCENSORI ANTI-GRAVITÀ  
STELLE  
ARMA LASER  
CENTRO PIANETA  
ELETRONI  
SEGNALI DI DIREZIONE  
TASTO D'ABANDONO  
LASCIPASSARE FLEXI  
PIRAMIDI DI CHEOPE  
JOYSTICK  
SUONO SPAZIALE  
TASTIERA  
EFFETTI SPECIALI  
ASTRONAVE  
PASSAGGI-SEGRETI  
FIORI

TELETRASPORTATORI  
PIANTE  
CHIODI  
VEGETAZIONE LUNARE  
ENERGIA PER PIATTAFORME  
CARTA CON CODICE D'ACCESSO  
PEZZI DEL CENTRO  
NUVOLE D'ALTA DENSITÀ  
PAESAGGIO LUNARE ROCCIOSO  
STRUTTURA MOLECOLARE  
GRUPPO ENERGIA  
POSTAZIONE PER PIATTAFORMA  
OGGETTI ANTIMATERIA  
SERRATURE SPAZIALI  
PIATTAFORMA PERMANENTE  
PIATTAFORMA PROVVISORIA  
WEAPON PACKS  
BONUS LIVES  
SCHELETRASTRONAUTI  
TRAPPOLA A SPINTA  
FUNGHI

l'Italia di questo gioco, invita i lettori che ne fossero a conoscenza, a segnalare l'esistenza di eventuali altre pubblicazioni contenenti questo stesso

gioco, alla redazione della nostra rivista.

Le prime tre segnalazioni saranno convenientemente compensate.

### IL LISTATO

Per completezza presentiamo anche il listato esadecimale del supergame, da cui è stato ricavato il programma registrato su cassetta.

Il programma si compone di 3 blocchi in linguaggio macchina caricati in sequenza.

Il primo blocco parte dalla localizzazione D1000 Hex e termina alla D67C, il secondo dalla 9100 alla A0CC.

Il terzo blocco infine, occupa apparentemente le stesse locazioni del secondo, ma in realtà non si sovrappone alla memoria già utilizzata, in quanto una apposita routine, provvede alla rilocalizzazione nella pagina "nascosta" di RAM presente negli MSX 64K.

2100 00 41 C9 4E 90 C3 29 98 01 80 2F 21	2334 00 00 02 02 0A 07 2E 38 11 54 23	2574 09 68 FC 47 14 86 08 07 87 88 C3 24
2100 00 91 83 59 00 21 83 4D 10 99 4D	2334 00 00 1A C9 24 41 C9 1C 26 3F C3 24	2580 35 13 03 F1 FF 09 C1 80 20 35 C9 42
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2340 51 C9 0C 15 22 19 0F 09 00 7E 76 70	2580 35 C9 C3 24 1A 08 C3 29 98 28 05 C9 42
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2350 7F 82 7F 7F 00 7E 1C 1C 1C 1C 1C 1C	2580 57 6E 3F 47 2A 00 9A 86 83 87 87 83
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2360 80 2F 2D 2D 7B 7B 7B 7B 7B 7B 7B	2584 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2370 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2584 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00 2A 00
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2380 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2390 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2400 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2410 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2420 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2430 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2440 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2450 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2460 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2470 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2480 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2490 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2500 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2510 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2520 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2530 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2540 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2550 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2560 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2570 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2580 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2590 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2600 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2610 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2620 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2630 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2640 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2650 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2660 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2670 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2680 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2690 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2700 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2710 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2720 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2730 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2740 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2750 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2760 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2770 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2780 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2790 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2800 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2810 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2820 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2830 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2840 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2850 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2860 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2870 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2880 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2890 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2900 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2910 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2920 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2930 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2940 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2950 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2960 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2970 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2980 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	2990 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3000 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3010 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3020 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3030 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3040 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3050 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3060 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3070 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3080 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3090 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3100 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3110 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F	2588 36 33 0A 78 8E 0C 47 3A 7F 2F 86
2100 00 30 90 C3 29 98 C3 29 98 C3 29 98	3	











# BIG KONG

di M. Galluzzo

Il gioco è il famoso arcade che spopolò ormai da anni in tutte le sale giochi. La versione proposta (che mette a dura prova la memoria dell'MSX) consta di 5 schemi e di tre livelli di difficoltà. Dopo aver caricato il programma da cassetta con *Cload* ed averlo mandato in esecuzione con *Run* apparirà uno schermo di presentazione e bisognerà attendere alcuni secondi per il caricamento dei codici dei caratteri grafici. Nella parte bassa scorreranno le istruzioni e l'invito a premere la barra spaziatrice (o il tasto *FIRE* del joystick). Nel corso del gioco potrete usare i tasti cursore (o joystick) per muovervi e il tasto *SPACE* (o *FIRE*) per saltare. Tenete presente che spesso per saltare correttamente è necessario prendere una certa rincorsa (come accade nella realtà). I vostri nemici sono delle sfere rotolanti ma anche frecce, pipistrelli etc. A seconda del livello il numero dei nemici e la difficoltà aumentano. All'inizio del gioco disponete di 5 vite. Durante tutto il gioco dovete raccogliere le chiavi che si trovano lungo il percorso e che vi fanno aumentare il punteggio. Quando avrete raccolto tutte le chiavi di uno schermo passerete automaticamente ad un altro livello. Nella parte alta dello schermo compare l'*HIGH SCORE*, *SCORE* e il numero di vite a disposizione. Buon divertimento.

```
150 COLOR 2,0,0:SCREEN 1,2,0:KEY OFF:WIDTH
31:CLEAR 500,ARDA00:LOCATE 2,0:PRINT "GRU
PPO EDITORIALE JACKSON"
160 RESTORE 190
170 FOR IS=128 TO 991:READ A:VPOKE IS,A:NE
XT
180 RESTORE 640:FOR I=8192 TO 8223:READ A:
VPOKE I,A:NEXT
190 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,3,0,3,7,9,8,0,248,2
48,0,128,192,32
200 DATA 32,0,62,43,0,0,0,0,0,0,128,7,15
,31,30,60,56,120,112
210 DATA 252,255,248,240,112,112,48,16,127
,255,63,30,28,28,24,16,192,224,240,240
220 DATA 120,56,60,28,112,124,58,56,28,0,1
,3,25,24,60,127,255,252,248,224
230 DATA 48,48,120,252,254,126,63,15,28,12
,4,184,56,112,0,0,128,3,3,1,1
240 DATA 0,0,0,1,192,224,224,240,240,56,24
8,224,7,15,15,31,30,56,62,31
250 DATA 128,128,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,32,32,32,32
260 DATA 0,0,32,0,80,80,80,0,0,0,0,0,0,80,80
,248,80,248,80,80,0
270 DATA 32,120,150,112,40,240,32,0,192,20
0,16,32,64,152,24,0,64,160,64,168
280 DATA 144,152,96,0,16,32,64,0,0,0,0,0,1
6,32,64,64,64,32,16,0
290 DATA 64,32,16,16,16,32,64,0,32,168,112
,32,112,168,32,0,0,32,32,248
```

```
300 DATA 32,32,0,0,0,0,0,0,0,0,32,32,64,0,0,
0,120,0,0,0,0
310 DATA 0,0,0,0,0,96,96,0,0,8,16,32,64,
128,0,124,142,150,166
320 DATA 198,134,124,0,56,88,152,24,24,24,
126,0,124,134,6,12,56,96,254,0
330 DATA 124,134,6,60,6,134,124,0,28,44,76
,140,254,12,12,0,254,128,248,12
340 DATA 6,12,248,0,60,64,128,252,134,134,
124,0,254,134,12,24,24,24,0
350 DATA 124,134,134,124,134,134,124,0,124
,134,134,126,6,12,120,0,0,32,0
360 DATA 0,32,0,0,0,0,32,0,0,32,32,64,24,4
8,96,192,96,48,24,0
370 DATA 0,0,248,0,248,0,0,0,192,96,48,24,
48,96,192,0,112,136,8,16
380 DATA 32,0,32,0,112,136,8,104,168,168,1
12,0,56,76,134,134,254,134,134,0
390 DATA 252,134,134,252,134,134,252,0,60,
70,128,128,128,70,60,0,248,140,134,134
400 DATA 134,140,248,0,254,134,128,248,128
,134,254,0,254,134,128,248,128,128,128,0
410 DATA 124,134,128,158,134,134,124,0,134
,134,134,254,134,134,134,0,60,24,24,24
420 DATA 24,24,60,0,62,12,12,12,140,140,12
0,0,134,140,152,240,152,140,134,0
430 DATA 128,128,128,128,128,134,254,0,134
,206,182,134,134,134,134,0,134,198,166,150
440 DATA 142,134,134,0,124,134,134,134,134,1
,134,124,0,252,134,134,252,128,128,128,0
450 DATA 124,134,134,134,150,138,116,0,252
,134,134,252,152,140,134,0,124,134,128,124
460 DATA 6,134,124,0,126,90,24,24,24,24,24
,0,134,134,134,134,134,124,0
470 DATA 134,134,134,134,76,76,56,0,134,13
4,134,134,182,206,134,0,134,134,76,56
480 DATA 76,134,134,0,134,134,134,124,24,2
4,24,0,254,134,12,24,48,102,254,0
490 DATA 112,64,64,64,64,64,112,0,0,0,128,
64,32,16,8,0,112,16,16,16
500 DATA 16,16,112,0,32,80,136,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,248,0
510 DATA 64,32,16,0,0,0,0,255,255,68,170
,17,255,255,0,255,255,68,170
520 DATA 17,255,255,0,0,0,112,136,128,136,
112,0,8,8,104,152,136,152,104,0
530 DATA 0,0,112,136,248,128,112,0,16,40,3
2,248,32,32,32,0,0,104,152
540 DATA 152,104,8,112,129,255,129,129,129
,255,129,129,129,255,129,129,255,129,1
29
550 DATA 24,24,66,60,24,84,34,24,64,64,72,8
0,96,80,72,0,96,32,32,32
560 DATA 32,32,112,0,0,208,168,168,168,168,1
68,0,0,0,176,200,136,136,136,0
570 DATA 0,0,112,136,136,136,112,0,0,56,10
8,198,238,108,108,254,0,2,5,249
580 DATA 165,162,0,0,0,176,200,128,128,1
28,0,0,120,128,240,8,240,0
590 DATA 64,64,240,64,64,72,48,0,0,0,144,1
44,144,144,104,0,0,0,136,136
600 DATA 136,80,32,0,0,136,168,168,168,8
0,0,63,31,24,63,31,30,62,30
610 DATA 252,248,24,220,216,248,252,56,31,
```



# PROGRAMMA

```

1320 GOSUB 2530
1330 BEEP
1340 SC=0
1350 V1=3
1360 N1=1
1370 VV=130
1380 BO=0
1390 OY=21:OX=40:XO=1:YO=1:FX=-1
1400 GOSUB 2230
1410 GOSUB 2490
1420 GOSUB 2180
1430 FOR I=0 TO 13
1440 SOUND I,0
1450 NEXT
1460 SOUND 7,42
1470 SOUND 4,110
1480 SOUND 6,5
1490 SOUND 12,5
1500 SOUND 9,16
1510 SOUND 0,200
1520 POKE &HDC03,4
1530 POKE &HDC04,2
1540 FOR I=1 TO 5
1550 POKE &HDC05+(I-1)*2,170+(I-1)*20
1560 VPOKE 6915+(I-1)*4,10
1570 NEXT
1580 Y=21
1590 X=2
1600 PUT SPRITE 10,(X*8,Y*8-1),7,12
1610 AS="":FOR I=0 TO 5:AS=AS+CHR$(VPEEK(I
+6894)):NEXT
1620 LOCATE 13,23:PRINT "PHONT":IF STRIG
(O) OR STRIG(1) OR STICK(O) OR STICK(1) TH
EN 1620
1630 IF STICK(O)=0 AND STICK(1)=0 AND STRI
NG(O)=0 AND STRING(1)=0 THEN 1630 ELSE LOC
ATE 13,23:PRINT AS:PLAY "", "", "v15181200
4c03b16ag16f16ab160acd16c03b16ag16f."
1640 POKE &HDB7D,34
1650 POKE &HDB44,200
1660 SOUND 7,42:SOUND9,16:GOSUB 2070:FOR I
=1 TO VV:NEXT:POKE &HDC0F,X:POKE &HDC10,Y:
L=USR(O):LOCATE 0,0:IF L THEN 2010
1670 GOSUB 1940
1680 VQ=VPEEK(6209+X*Y*32):IF VQ=32 THEN I
F SA=0 THEN Y=Y+1:GOTO 1770 ELSE 1810 ELSE
IF VQ=113 THEN GOSUB 1870:Y=Y+1:LOCATE X,
Y+1:PRINT " ":GOTO 1770 ELSE IF VQ=112 THE
N 2170 ELSE IF VQ=119 AND VQ=124 THEN 2010
ELSE VP=VPEEK(6177+X*Y*32)
1690 IF STRIG(O) OR STRIG(1) THEN ON (STIC
K(O) OR STICK(1)) GOTO 1700,1710,1710,1770
,1770,1770,1720,1720:ZZ=1:GOTO 1700 ELSE O
N (STICK(O) OR STICK(1)) GOTO 1730,1740,17
40,1740,1750,1760,1760,1760:ZZ=1:GOTO 1770
1700 IF VP=32 THEN DX=0:SA=1:Y=Y+1:GOTO 18
10 ELSE 1770
1710 IF VP=32 THEN DX=1:Y=Y-1:SA=1:X=X+1:G
OTO 1850 ELSE 1770
1720 IF VP=32 THEN DX=-1:SA=1:Y=Y-1:X=X-1:
GOTO 1850 ELSE 1770
1730 IF VP=104 OR VP=105 THEN Y=Y-1:DX=0:G
OTO 1770 ELSE 1770
1740 SOUND 8,13:IF X<30 AND VQ<104 THEN D
X=1:X=X+1:GOTO 1770 ELSE 1770
1750 IF VQ=104 OR VQ=105 THEN Y=Y+1:DX=0:G
OTO 1770 ELSE 1770
1760 SOUND 8,13:IF X>0 AND VQ<104 THENDX=
-1:X=X-1:GOTO 1770 ELSE 1770
1770 SOUND 0,200:IF DX=0 THEN ZZ=ZZ+1:IF Z
Z>1 THEN ZZ=0 ELSE ELSE ZZ=ZZ+1:IF ZZ>2 TH
EN ZZ=0
1780 IF DX THEN PUT SPRITE 10,(X*8,Y*8-1
),7,10:ZZ=(DX-1)*3 ELSE PUT SPRITE 10,(X*
8,Y*8-1),7,4+ZZ
1790 SOUND 0,240:SOUND 8,0:IF BO THEN POKE
&HDC0F,X:POKE &HDC10,Y:L=USR(O):LOCATE 0,
0:IF L THEN 2010
1800 GOSUB 1940:IF Y=1 THEN 1890 ELSE 1660
1810 SA=SA+1:IF DX=0 AND SA=2 THEN 1840 EL

```

```

SE UN SA GOTO 1820,1830,1840
1820 Y=Y-1:X=X+DX:GOTO 1850
1830 X=X+DX:GOTO 1850
1840 Y=Y+1:X=X+DX:GOTO 1850
1850 IF X<0 THEN X=0 ELSE IF X>30 THEN X=3
0
1860 VP=VPEEK(6145+X*Y*32):IF VP=113 THEN
GOSUB 1870:LOCATE X,Y:PRINT " ":GOTO 1770
ELSE IF VP=97 OR VP=98 THEN X=X+DX:SA=0:Y=
Y+1:GOTO 1770 ELSE 1770
1870 SC=SC+25:PLAY "", "", "v1516108t220cfdg
fgea":LOCATE 22,0:PRINT USING "####":SC=:
FI=FI-1:IF FI=0 THEN ELSE RETURN
1880 PLAY "", "", "o3dfgeabaf":LOCATE 28,5:PR
INT "h":LOCATE 28,6:PRINT "h":RETURN
1890 FOR I=0 TO 9:PUT SPRITE I,(200,200),0
,31:NEXT
1900 FOR I=X TO 4 STEP -1:ZZ=ZZ+1:IF ZZ>2
THEN ZZ=0
1910 PUT SPRITE 10,(I*8,Y*8-1),7,13+ZZ:F
OR J=1 TO 200:NEXT:NEXT
1920 BEEP:PLAY "v151s1m30000t1201804d16e16f
16g16a4g16f16e16f16g4f16e16d16e16f16c16f4
d16e16f16g16a4g16f16e16f16g4f16e16d4ef4"
1930 IF PLAY(O) THEN 1930 ELSE N1=N1+1:GOT
O 1370
1940 IF FO THEN ELSE RETURN
1950 IF FX=-1 THEN FY=8:INT(RND(1)*3)*4+IN
T(RND(1)*2)*2:FX=0:PUT SPRITE 8,(8,FY*8-1
),13,1:SOUND 13,4:VV=VV-100:RETURN
1960 IF FX=X THEN IF FY=Y OR FY=Y+1 THEN 2
010
1970 FX=FX+1:IF FX>30 THEN PUT SPRITE 8,(2
00,200),0,31:FX=-1:VV=VV-100:RETURN
1980 PUT SPRITE 8,(FX*8+8,FY*8-1),13,1:SOU
ND 2,FX*3+30
1990 IF FX=X THEN IF FY=Y OR FY=Y+1 THEN 2
010
2000 RETURN
2010 BEEP:PLAY "v151s1m30000t1601804gg4f9g4
ag4.e4.g4.a4.#4.f4ff4ef4gfd4.g.g.e.e"
2020 FOR I=Y*8-1 TO -17 STEP -1:PUT SPRITE
10,(X*8+8,I):FOR J=1 TO 50:NEXT:NEXT
2030 IF PLAY(O) THEN 2030
2040 V1=V1-1:IF V1<0 THEN ELSE LOCATE 28,0
:PRINT STRING$(V1,"");STRING$(3-V1,""):F
OR J=1 TO 1000:NEXT:GOTO 1370
2050 LOCATE 10,10:PRINT STRING$(11,32):LOC
ATE 10,11:PRINT " GAME OVER ":LOCATE 10,12
:PRINT STRING$(11,32)
2060 FOR I=1 TO 3000:IF STRIG(O) OR STRIG(
1) THEN 1340 ELSE NEXT:GOTO 1320
2070 IF O THEN ELSE RETURN
2080 IF OX<32 THEN ELSE OX=OX+1:IF OX<60 T
HEN RETURN ELSE OX=2:OY=21:YO=1:X=1:PUT S
PRITE 6,(OX*8+8,OY*8-1),14,2:VV=VV-100:RET
URN
2090 IF X<OX THEN ELSE IF Y<OY AND Y+1<O
Y THEN ELSE 2010
2100 OX=OX+XO:OY=OY+YO
2110 VP=VPEEK(6145+OX*OY*32):IF VP=97 OR V
P=98 THEN OY=OY+YO:YO=-YO
2120 IF OX<O OR OX>30 THEN OX=OX-XO:XO=-XO
:GOTO 2110
2130 IF OY<O OR OY>22 THEN PUT SPRITE 6,(2
00,200),0,31:OX=OX+VV=VV-100:RETURN
2140 OS=OS+1:IF OS>1 THEN OS=0
2150 PUT SPRITE 6,(OX*8+8,OY*8-1),14,2+OS
2160 IF X<OX THEN RETURN ELSE IF Y<OY AND
Y+1<OY THEN RETURN ELSE 2010
2170 Y=Y+1:LOCATE X,Y+1:PRINT " ":SC=SC+10
0:PLAY "", "", "v1505161t220agfde":LOCATE 2
2,0:PRINT USING "####":SC=:GOTO 1770
2180 BEEP:BEEP:BEEP:ON ((N1-1) MOD 3)+1 GO
TO 2190,2210,2200
2190 FO=0:00=0:RETURN
2200 FO=1:00=0:RETURN
2210 FO=0:00=1:RETURN
2220 END
2230 NN=N1:IF N1>15 THEN IF N1=31 THEN 245

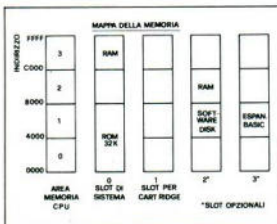
```



## CORSO PRATICO DI LINGUAGGIO MACCHINA

di Maurizio Galluzzo

In questa puntata parleremo di come è suddivisa la memoria di un computer MSX. Esamineremo il caso di un compatibile con una configurazione di memoria di 64K e senza disk drive. Sappiamo infatti che questo ultimo, utilissimo, accessorio ha bisogno di una particolare area per i dati e crea quindi una riorganizzazione della memoria disponibile.



Nella figura è riportata la ripartizione tipica della memoria. È da notare come gli slot 2 e 3 non siano disponibili per un sistema MSX (16K). Vediamo infatti che il programma BASIC che noi scriviamo è installato poco sopra l'area della ROM. Sapendo inoltre che la ROM occupa 32768 Byte (dall'indirizzo 0 all'indirizzo 32767) possiamo affermare che essa inizia dall'indirizzo 32768.

Per quanto riguarda la mappa degli indirizzi delle porte di input/output possiamo fare riferimento alla seguente tabella:

- 80-88 RS232C (interfaccia opzionale)
- 90-98 Interfaccia per la stampante (opzionale)
- 90-A0 VDP (9918A)
- A0-A8 PSG (AY-3-8910)
- A8-80 PPI (8255)
- 80-84 Memoria esterna
- B8-C0 Interfaccia penna ottica (opzionale)
- D0-D8 Controller floppy disk (opzionale)

# ARTI COLI

D8-E0 ROM caratteri Kanji (opzionale)

F7-F8 Controllo audio/video

Vediamo ora come viene memorizzato nella memoria RAM un programma BASIC.

Resettiamo il computer (basta spegnerlo e riaccenderlo) e scriviamo il seguente programma:

```
10 REM **A**
20 REM -----
100 PRINT "prova"
200 FOR I=32768 TO 70000!
210 H=PEEK(I)
220 LPRINT I; " "; H;IF H>32
THEN LPRINT " -> "; CHR$(H) ELSE
LPRINT
230 NEXT
```

Attenzione se non disponete della stampante sostituite PRINT ad LPRINT.

Mandate in esecuzione il programma e otterrete una stampa di questo tipo:

```
32768 - 0 } distanza { byte alto } (14)
           } prossima { byte basso }
           } linea
32769 - 14
32770 - 128 -> CHR$(128) MARKER
30771 - 10 } numero { byte basso } (10)
32772 - 0 } linea { byte alto }
32773 - 143 -> CHR$(143)
32774 - 32 (spazio)
32775 - 42 -> *
32776 - 42 -> *
32777 - 65 -> A
32778 - 42 -> *
32779 - 42 -> *
32780 - 42 -> *
32781 - 0 } distanza (28)
32782 - 28
32783 - 128 -> CHR$(128) MARKER
32784 - 20 } numero linea (20)
32785 - 0 }
32786 - 143 -> CHR$(143) REM
32787 - 32 (spazio)
32788 - 45 -> -
32789 - 45 -> -
32790 - 45 -> -
32791 - 45 -> -
32792 - 45 -> -
```

```
32793 - 45 -> -
32794 - 45 -> -
32795 - 0 }
32796 - 42 -> * } distanza (42)
32797 - 128 -> * } CHR$(128)
                    } MARKER
32798 - 100 -> d } numero di
32799 - 0 } linea (100)
32800 - 145 -> * } CHR$(145)
                    } PRINT
32801 - 32 spazio
32802 - 34 -> *
32803 - 112 -> p
32804 - 114 -> r
32805 - 111 -> o
32806 - 118 -> v
32807 - 97 -> a
32808 - 34 -> a
```

Vediamo ora nel dettaglio il funzionamento.

Spieghiamo subito cosa significa byte alto o byte basso. Questi termini si riferiscono al "peso" che il byte ha nel calcolo. Si tratta di numeri composti da due byte.

Il byte alto va moltiplicato per 256 e quindi sommato al byte basso.

Vediamo un esempio:

Byte alto = 12

Byte basso = 6

Il numero memorizzato è  $12 \times 256 + 6 = 3328$ .

Con questo metodo si possono memorizzare numeri compresi tra 0 e 65535 ( $255 \times 256 + 255$ ).

I primi due byte indicano la distanza in cui si trova la prossima linea di programma. Nel nostro caso  $32767 + 42 = 32781$ . Il byte successivo è un marker e quindi il suo significato è quello di indicare la presenza della linea. Seguono quindi due byte che indicano il numero di linea BASIC. Nel primo caso è 10. All'indirizzo 32773 troviamo il carattere che ha come codice 143 ed indica che si tratta di una istruzione REM.

Segue quindi lo spazio e i caratteri successivi.

È da notare come le istruzioni e i comandi non siano memorizzati carattere per carattere ma da un numero di codice. Questo permette di eseguire tutte le operazioni risparmiando quindi memoria e tempo.

Possiamo anche tentare di modificare il programma dall'interno ad esempio usando delle istruzioni POKE.

Eseguite i seguenti comandi:

```
LIST
POKE 32800,143
LIST
```

Vi sare accorti che il *PRINT* della linea 100 è diventato un *REM*. Provate anche a battere: *POKE 32769,42*, modificando in questo modo la distanza della linea di programma successiva vedrete (dopo un *LIST*) che è scomparsa la linea 20. Provate ora con *POKE 32769,14* e riporterete tutto alla normalità. Durante queste prove (in caso di errore) può darsi che il computer si blocchi irrimediabilmente e dovrà essere resettato. Conviene quindi registrare su cassetta il programma prima di fare esperimenti.

## LA COMUNICAZIONE VIA MODEM

di Piero Todorovich

La telematica, felice unione delle più moderne scienze, che sono le telecomunicazioni e l'informatica, è la tecnologia del trattamento e trasferimento di dati, voce, immagini o informazioni in genere a distanza. Nella sua veste più semplice, la trasmissione dei dati può avvenire tramite la comune rete telefonica commutata, tra un utilizzatore munito di un terminale e di un modem, ed una banca dati. Il *MODEM*, dalle parole *MOdu-*

## ARTICOLI

latore, *DEModulatore*, è l'apparecchio che permette di trasmettere qualsiasi dato in forma digitale (tale è il formato usato dai terminali e computer) attraverso le normali linee telefoniche normalmente adatte a trasmettere solo in fonica.

Il modem infatti converte i dati in una nota modulata adatta a viaggiare sulla rete telefonica fino al modem del corrispondente che effettuerà la riconversione nel formato digitale. Il modo di funzionamento "Full-Duplex", il più usato, permette di ricevere e trasmettere contemporaneamente, grazie all'uso di due note di frequenza differente per i segnali in andata e ritorno.

La velocità di trasmissione delle informazioni sulla normale linea telefonica, è quasi universalmente fissata a 300baud, poiché velocità superiori richiederebbero linee di collegamento di migliore qualità.

Ciononostante esistono 'porte di accesso' di banche dati a 1200 baud e con standard Videotel a 1200/75 (1200 in ricezione, 75 in trasmissione).

La rete o Gateway più importante in Italia è Itapac, tramite essa si possono raggiungere tutte le banche dati o reti di comunicazione diffuse nel mondo. Un numero di identificazione o NUA permette di indicare a quale banca dati si

desidera l'accesso. Se il servizio *ITAPAC* richiede un abbonamento e l'assegnazione di una password per poter operare, molte piccole banche dati sono invece accessibili liberamente. Una rete molto conosciuta, diffusa in tutta Italia è quella dei *FIDO*, piccole banche dati gestite da computer *IBM+Hard disk* sui quali gira il medesimo programma di comunicazione. Per accedervi è sufficiente la sola telefonata, il sistema provvederà ad assegnare ai nuovi utenti la password per l'accesso a tutte le funzioni. Tramite banca dati, è possibile lasciare messaggi o inviarmi in tutta Italia, partecipare a temi di discussione nell'ambito informatico con altri appassionati, o caricare direttamente programmi per i personal più diffusi: *C64/128*, *AMIGA*, *IBM*, *APPLE*, *MSX*.

Per l'invio e la ricezione di programmi sono utilizzati i protocolli di comunicazione più diffusi (*XMODEM*, *KERMIT* ecc.) capaci di effettuare un efficace controllo sulla correttezza dei dati ricevuti. Tramite modem è inoltre possibile consultare il catalogo di molti negozi specializzati ed eventualmente effettuare delle ordinazioni. Spesso in questi casi, è utilizzato lo stesso numero di telefono normalmente usato dal negozio, ovviamente al di fuori dell'orario di lavoro.



GRUPPO EDITORIALE  
**JACKSON**  
DIVISIONE PERIODICI

**DIREZIONE, REDAZIONE  
E AMMINISTRAZIONE**

Via Rosellini, 12 - 20124 Milano  
Telefoni: (02) 68.03.68 - 68.00.54  
68.80.951 - 2-3-4-5 Tlx 333436 GEJ IT

**SEDE LEGALE:**

Via G. Paozzone, 55 - 20121 Milano

**DIRETTORE RESPONSABILE:**

Giampietro Zanga

**COORDINAMENTO EDITORIALE:**

Angelo Cattaneo - Piero Todorovich  
Luca Zaninello

**GRAFICA E IMPAGINAZIONE:**

Wilma Germani

**FOTOCOMPOSIZIONE:**

GDB fotocomposizione - Milano

**STAMPA:**

Grafika 78 - Poglieto - Milano

**AUTORIZZAZIONE ALLA**

**PUBBLICAZIONE:**

Trib. di Milano n. 49 dell'2-2-1987

Per la rivista non è prevista  
la sottoscrizione di abbonamenti

**PUBBLICITÀ**

Concessionario per l'Italia e l'Estero  
J. Advertising s.r.l.

V.le Restelli, 5 - 20124 MILANO  
Tel. (02) 68.82.895-68.80.606-68.87.233  
Tlx 316213 REINA I

Concessionario esclusivo per la  
diffusione in Italia e Estero:  
*SODIP* - Via Zuretti, 25  
20125 MILANO

Spedizione in abbonamento postale  
Gruppo III/70  
Prezzo della rivista L. 8.000  
Numeri arretrati L. 16.000

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

Corri in edicola,  
c'è una grande  
sorpresa per il tuo computer!  
Tantissimi entusiasmanti  
videogiochi, ad un prezzo  
**ECCEZIONALE**

SOLO LIRE  
**4.900**

OGNI CONFEZIONE CONTIENE  
2 CASSETTE GIOCO

