

C16

periodico mensile per Commodore 16 e MSX
con listati di giochi e routines

Distribuzione per l'Italia: Messaggerie Periodici S.p.A.
aderente A.D.N., viale Famagosta 75, Milano,
tel. 84.67.545 ← Categoria postale gruppo 3

L. 8.000

MSX

Luglio-Agosto 1989 - n. 30 anno V

Registraz. n. 557 del 18/10/86 presso il Trib. di Milano
Gruppo Editoriale International Education srl: direz., redaz., amm.ne:
via Taramelli 53/B - Milano
Direttore responsabile: Graham Johnson

GAMES GAMES GAMES



12
giochi
12

MSX

C-16
compatibile col
PLUS 4

caricamento TURBO
con le **RIGHE!!!**

n° 30



16/MSX

Cosa contiene la Cassetta?



C = 16:

1. Legend
2. Red Trader
3. Color Bug
4. Nether
5. Black & White
6. Visitors

MSX:

1. Mouthy
2. N.B.A.
3. Death Hill
4. Harrier
5. Killing Drops
6. Davon

•• sommario ••

pagina	2	<i>Cosa contiene la cassetta?</i> <i>Sommario</i> <i>Abbonamenti</i> <i>Avvertenze</i> <i>Caricamento</i>
	3	<i>Il mercatino dei lettori</i>
	4	<i>News</i>
	6	<i>Listate con noi per MSX</i>
	8	<i>L'Assembler per MSX</i> <i>(30a lezione)</i>
	14	<i>Sfida al Commodore - Videogames</i>
	16	<i>MSX Challenge - Videogames</i>
	18	<i>Listate con noi per C= 16 e Plus 4</i>

Desidero abbonarmi alla rivista 16/MSX allo speciale prezzo di £ 70.000 per 10 copie.

COGNOME _____ NOME _____

VIA _____

CAP _____ CITTÀ _____ PROV. _____

Allego assegno ric. versamento sul c/c postale n. 11319209
intestato a Gruppo Editoriale International Education.

Le richieste di abbonamento andranno inoltrate a:

Gruppo Editoriale International Education
Viale Famagosta, 75 - 20142 Milano - tel. 846.30.47

Da oggi potrai abbonarti a 16/MSX e ricevere la tua rivista comodamente a casa semplicemente sottoscrivendo uno speciale abbonamento per 10 numeri allo specialissimo prezzo di £ 70.000 anziché £ 80.000.

Potrai così assicurarti la tua copia, risparmiare subito 10.000 lire e avere la sicurezza del prezzo bloccato per tutta la durata dell'abbonamento.

AVVERTENZE

Questa cassetta è stata registrata con cura e con i più alti standard di qualità.

Leggete con attenzione le istruzioni per il caricamento. Nel caso in cui, per una ragione qualsiasi, trovaste difficoltà nel caricare i programmi, spedite la cassetta al seguente indirizzo:

Gruppo Editoriale International Education srl
Viale Famagosta, 75
20142 Milano

Testeremo il prodotto e, nel caso, lo sostituiremo con uno nuovo senza costi supplementari.

attenzione! attention! look out! achtung!

Occhio all'azimut

Per la buona lettura della cassetta occorre che la testina del registratore sia pulita ed allineata col nastro. Se così non fosse potrebbe accadere che sul video appaia "error". Pulite allora la testina del registratore con un cottonfioc imbevuto di alcool. Se nonostante questa operazione il computer continua a non caricare bene prendete un cacciavite ed agite direttamente (in senso orario o antiorario) sulla vite apposita di regolazione dell'azimut.

Se avete un Commodore 16 digitate LOAD e RETURN, quindi avviate il registratore.

Per un buon caricamento dei programmi è opportuno tenere il registratore lontano dal monitor e dall'alimentatore.

Se siete i possessori di un MSX per caricare ogni singolo programma digitate RUN "CAS:" e RETURN.

Ogni eventuale variazione apparirà in calce alle recensioni dei giochi alla rubrica MSX Challenge.

il mercatino dei lettori

***CERCO/VENDO/SCAMBIO** giochi per C16 e PLUS/4 di vario genere.

Wadio Marco, via degli Orti 57, tel. 051 / 549260, 40137 Bologna

***VENDO** Commodore 16 + 62 giochi + registratore + joystick, lit.200.000 trattabili.

Boccali Alessio, via C. Marchesi 51, tel. 0425 / 756998, 45030 S.M. Maddalena (RO)

***CERCO/ACQUISTO** cassette a cartucce per MSX di qualsiasi gioco.

Russo Luigino, via Avezzana 25, 81055 S.Maria C.V. (CE)

***VENDO** giochi per 128, 64 e 16 a modici prezzi su cassetta e disco.

Dearca Corrado, via Artallo, 0183 / 64501, 18100 Imperia

***CERCO** giochi per Commodore 16 e cioè: Ninja, Ninja II, III, Karatè, a basso prezzo, telefonare ore pranzo.

Cocolo Emanuele, via Pasteur 33, tel. 040 / 912084, 34139 Trieste

***VENDO** giochi registrati in turbo per C16 e PLUS/4, spedire lire 1.000 in francobolli per la lista.

Andrea Cecotti, via Leopardi 4, 33043 Cividale del Friuli (UD)

***ACQUISTO** cassette per C16 PLUS/4 con 70 giochi a lire 10.000.

Domenico Nardella, via Chignola 31, 37010 Boi di Capriano (VE)

***ACQUISTO** per C16 questi giochi: Rambo, un gioco delle macchine da corsa da lit. 2.000 cad.

Ungaro Giacinto, via Santa Lucia 74, 70029 Santeramo (BA)

***MSX computer club**, the best, iscrizioni gratuite scrivere a - Filippi Dino, C.P. 3006, 16100 Genova

***VENDO** giochi per Msx tra i quali: Out run, Le Mans, At-

tacked, 007 the living daylight e tanti altri. Posseggo anche formidabili utility. Bollo per lista

Corsini Andrea, via Grosseto 18, tel. 0566 / 88180, 58020 Grilli (GR)

***VENDO** giochi molto belli per Msx 1 (cassetta) anche come quelli del bar, tra cui Wonder Boy, Kung fu, Master, Attila, Rambo II, Arkanoid ecc. Lit. 600 per lista.

Corino Raffaele, Strada Alessandria 70, tel. 0142 / 50250, 15040 S. Germano Monferrato (AL)

***VENDO** C16 nuovo, completo di registratore, alimentatore, manuale istruzioni e cinque cassette gioco a sole lit. 130.000.

Cardiata Ivan, via Fontana 7, tel. 0584 / 773256, 55047 Bassati (LU)

***VENDO** Msx in ottime condizioni con tastiera + registratore + manuali d'uso e di programmazione + 48 giochi e una cartuccia al prezzo vantaggioso di lit.200.000.

Lovato Alessandro, via Col. Fincato 214, 37131 Verona

***VENDO** Commodore 16 joystick, registratore e 150 giochi a lit.180.000 trattabili. Cerco Gos'n'goblins per Msx.

Luca Calabrò, Piazza Galimberti, tel. 674424, 10134 Torino

***VENDO** Commodore 16 + registratore + 2 joystick + 200 giochi. Tutto in buone condizioni a lit.175.000 trattabili.

Francesco Taranzano, via Verdi 70, tel. 011 / 4155071, 10093 Collegno (TO)

***VENDO** programmi per Msx C16 e C64 a prezzi trattabili. Azzetti Andrea, via Aosta 4, tel. 049 / 643403, 35020 Arbignasego (PA)

***VENDO** giochi per C16, PLUS/4, C64, C128 da lit.500

a 4.000, ne possiedo più di 1.000, massima serietà. Inviare lit.1.000 per lista.

La Picciarella Michel, via Antonio Turco, tel. 0882 / 411013, 71013 S. Giovanni Rotondo (FG)

***CERCO/ACQUISTO** giochi per C16 disperatamente come Karateca, Kung fu, Calcio, Falcon e altri a prezzi bassi. Bergo Stefano, via Circonvallazione 87/3, tel. 0426 / 53506, 30014 Cavarzere (VE)

***VENDO** Commodore 16 + registratore + joystick + 51 giochi su cassette e manuale di istruzioni a lit.200.000.

Viscusi Marco, via Senato 22, tel. 795152, 20121 Milano

***VENDO** 2Commodore 16 + registratore + numerosissime cassette giochi come nuovo, lit.200.000 trattabili! Telefonare ore pasti solo se veramente interessati.

Boris Osgnath, via Michellini 5/6, tel. 0432 / 668317, 33047 Remanzacco (UD)

***VENDO** compuetr MSX Philips da 48KRam con programmi a scelta + dei libri basic, per passaggio a MSX2. Vendo inoltre Plotter Toshiba MSX. Tutto a metà prezzo.

Fenu Antonio, via Dante 1, tel. 079 / 763264, 07010 Nughe-du S. Nicolò

***VENDO** giochi per MSX C16 a lit.4.000 l'uno; belli e funzionanti, c'è Mouse, Rambo, Olimpiadi, ecc. in certe cassette ci sono anche 5-8 giochi.

Filippo Bettinaglio, flignasco 13, 24020 Casnigo (BG)

***ACQUISTO** cassette per C16 di tutti i tipi.

Yuri Gobetti, via Rognoni 27, tel. 0323 / 20657, 28040 Gignese (NO)

***VENDO** Commodore 16 in ottime condizioni 1 anno di vita + registratore + 2 due

manuali + alimentatore + cavo d'antenna + 1 joystick + 100 e passa giochi a lit. 390.000.

Ussia Alessandro, via L. Einaudi, tel. 8011990, 10036 Settimo (TO)

***VENDO** Commodore 16 + registratore + joystick + 25 cassette giochi e utility tra cui olimpiadi tennis nuoto boxing. Loreti Marco, via A.Pesenti, tel. 075 / 45273, 06100 Perugia

***VENDO** bellissimi giochi a lit.1.500 a cassetta per C64 e Spectrum ZX, più due cartucce per C64.

Guarnacci Gianluca, via del Carso 47, tel. 0223 / 34038, 04010 Norma (LT)

***CERCO** giochi per C16 come Cobra, Rambo, Top Gun, ecc. prezzi ragionevoli. Del Prete Sergio, via Guanel-la 4, tel. 02 / 2375079, 20128 Milano

***VENDO** MSX-HX20 con doppia cartuccia, word processor, basic, 80KRam + corso basic + joystick + registratore + soccer + campionato di calcio per prezzo trattabile per passaggio a CPU maggiore telefonare ore cena.

Christian Del Giudice, viale Matteotti 404, tel. 02 / 2485662, 20099 Setto San Giovanni (MI)

***ACQUISTO** giochi per MSX su disk da 3.5 inviare lista con prezzi.

Lannocca Mario, via Monte San Gabriele, tel.583660, 73055 Racale (LE)

La direzione declina ogni responsabilità circa il contenuto delle inserzioni.

Compilate questo tagliando e speditelo in busta chiusa al

(crociare la casella che interessa)

Cerco

Acquisto

Vendo

Scambio

MERCATINO DEI LETTORI
Gruppo Editoriale International Education
Viale Famagosta, 75
20142 Milano

Nome e Cognome

Indirizzo

C.a.p.

Telefono

Città

Prov.

NEWS

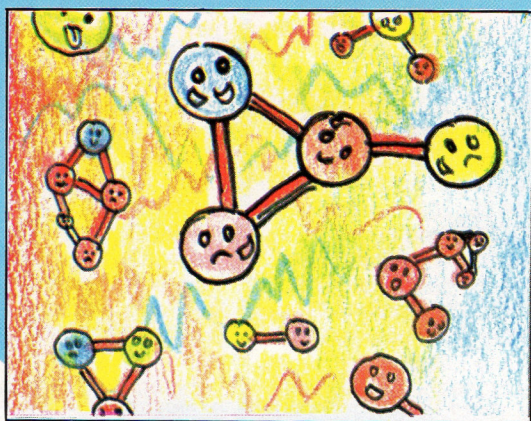
Ma...
è un joystick
o... cosa?

E' finalmente arrivato sul mercato il favoloso "Quick Joy Supercharger", un fantastico joystick dotato di ben 6 micro switches. Dalla pratica impugnatura, è anche fornito di due pulsanti per il fire e di un selettore Amstrad che consente di usare l'auto-fire anche su computer CPC. Quick Joy è inoltre compatibile con il C= 64, 128, Amiga, Amstrad CPC, MSX, Spectrum e con tutti i tipi Atari.



Baby Bio

Dopo l'accordo stretto con la Palace, i giochi della Delphine, stanno per varcare i confini francesi. Il primo sarà Bio Challenge, un arcade 16-bit che, nell'arco dei sei livelli che lo compongono, sviluppa azioni fantascientifiche tra robot e mostri d'acciaio da abbattere. Il programmatore al quale dobbiamo lo sforzo di questo gioco è lo stesso che sta dietro allo Space Harrier proposto in versione per ST e per Amiga, e che ha aggiunto al gioco una serie incredibile di trabocchetti, uno scrolling superbo e tantissimo colore. Chi potrebbe chiedere di più?



Operation Wolf

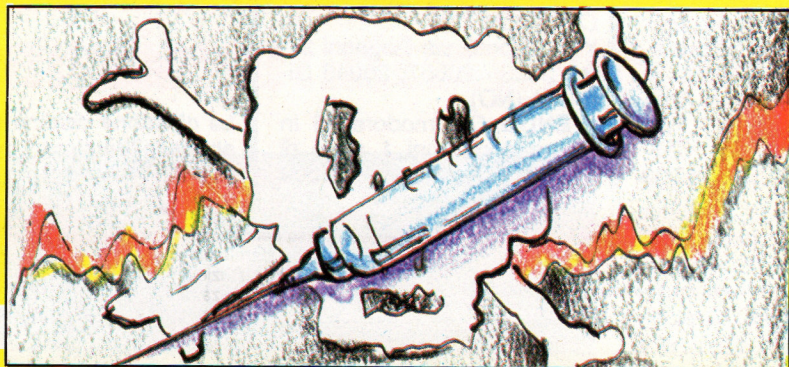
Finalmente l'arcade game numero 1 nel mondo, anche su computer in sei livelli di spassanti azioni di guerra. Hai bisogno di radunare tutti i tuoi nervi e tutta la tua forza per resistere e per poter superare la missione che si svolgerà fra la giungla e le postazioni nemiche. Il tuo compito consisterà nel liberare i prigionieri per poi condurli in salvo, al sicuro. Tutte le caratteristiche dell'originale arcade sono garantite: magazzini stipati di munizioni, tende, viveri, casse di granate e... ancora di più, molto di più!

Cryzor

Rappresentando tutti gli scenari dell'arcade game, Cryzor ti transporterà in un agghiacciante mondo alieno dimora di fanatici guerrieri dagli strani sistemi di difesa. Tu possiedi però il fire-power e, forse, grazie a questo, riuscirai a infiltrarti nel quartier generale nemico. Il gioco viene distribuito dalla Ocean su licenza Konami.

Red Heat

La caccia è aperta sia ad Est che a Ovest e i narcotrafficienti devono stare bene attenti. Protagonisti due detective: uno sovietico, l'altro americano, con metodi di cattura ben differenti tra loro, affrontano insieme i bassifondi di Chicago. Sparatorie, pistole, scazzottate, il tutto ambientato con una meravigliosa grafica. Il programma, edito dalla Ocean, gira su Spectrum, Commodore, Amstrad, Atari ST e Amiga.



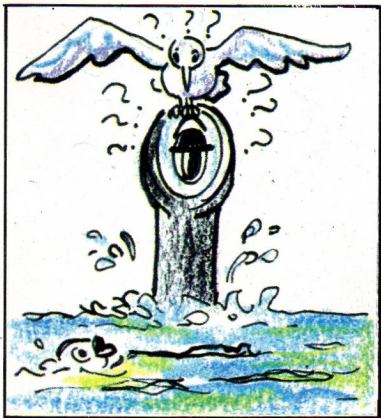
The Running Man

"The running man" è un gioco mortale in cui nessuno è riuscito a sopravvivere... a parte Schwarzenegger, naturalmente, che è ancora in gioco e che aspetta un tuo aiuto per affrontare i cinque livelli che compongono questo game dallo spettacolare scenario e dai suoni impressionanti. Distribuito dalla Braveworld per Atari ST, Amiga, IBM PC, C64, AMSTRAD CPC e Spectrum.

Navy Moves

La tua missione? Distruggere il sottomarino nucleare U-5544. Niente paura, però, sarai infatti dotato di tutte le più moderne armi attualmente conosciute: in superficie piloterai il tuo aqua-jet impugnando una lancia pneumatica. Avrai in dotazione anche un arpione con carica esplosiva per difenderti dagli attacchi degli squali e un battiscaro per raggiungere le più pericolose profondità. Alla fine, poi, dulcis in fundo, uno spettacolare combattimento corpo a corpo all'interno del sottomarino.

"Navy Moves" girerà inizialmente su Spectrum, Amstrad, C64, Atari ST, Amiga e PC compatibili.



Vigilante



Vigilante, dalla Sega, è un gioco dallo scrolling orizzontale suddiviso in cinque livelli e costruito sulla falsa riga dell'arcinoto Kung-Fu Master. Lo scopo del gioco consiste nell'attraversare ogni livello prendendo a calci e a pugni una stragrande varietà di loschi individui, fino a raggiungere la tua girl-friend, Madonna, caduta nelle mani di terribili individui. Se riuscirai a sconfiggere Mr Big, che incontrerai solo nell'ultimo livello, potrai salvarla, altrimenti... Il gioco arcade è sicuramente uno dei più veloci attualmente in commercio ma, sfortunatamente, la versione Sega ha subito delle restrizioni per quanto riguarda la velocità d'azione. La grafica è abbastanza buona, i fondali colorati e gli sprite ben dettagliati. I fans della violenza arcade apprezzeranno comunque anche questo gioco.

Altered Beast

Simile in un certo modo a Vigilante per lo scrolling orizzontale del paesaggio, presenta però nemici di stampo diverso: non più loschi individui ma... mostri terrificanti. All'inizio del gioco ti verrà impartito un ordine ben preciso e al quale non potrai dire di no. "Recati nel cimitero e salva mia figlia!", sono queste le parole che non ammettono replica. Ha così inizio un'avventura ai limiti dell'incredibile: le prime creature che ti si pareranno di fronte saranno degli zombi, subito seguiti dai fantasmi, tutti pronti a sottrarti energia, terminata la quale perderai una delle tre vite a tua disposizione. Subito dopo dovrai affrontare un'enorme creatura che si presenterà seguita da un numeroso branco di cani da cui, di tanto in tanto, si scosterà un cane bianco: prendilo, e comparirà una sfera che ti darà particolari poteri. La prima sfera ti trasformerà in un uomo fortissimo, la seconda in una strana creatura che ti farà acquisire altri superpoteri.

Col proseguire dell'azione verrai trasformato in creature sempre diverse e ancora più forti: un lupo mannaro, una tigre, un drago... poi, una volta ucciso il quarto guardiano, potrai finalmente dire di aver completato la tua missione.



Vektor Grafix

Dopo il grande successo ottenuto con la conversione a 8-bit di "Guerre Stellari" e de "L'Impero Colpisce Ancora", Vektor Grafix sta per rafforzare ulteriormente il suo nome nei giochi 3D con una sensazionale simulazione di un combattimento aereo dal titolo provvisorio "Bomber". Il gioco è estremamente enfatizzato dalla grande quantità di missili e di bombe che vengono lanciati contro i veivoli avversari o contro gli obiettivi posti a terra. Il programma verrà quanto prima pubblicato per tutti i maggiori formati sotto i migliori auspici della Activision.

Time Soldiers

Il conquistatore galattico è riuscito a imprigionare cinque componenti la truppa del comando terra per teletrasportarli in diverse ere storiche del pianeta. E' questo uno di quei fantastici giochi in cui è prevista l'opzione per due giocatori che agiscono contemporaneamente. Così, con il tuo "socio", ti troverai a dover affrontare, armato di un bazooka a fuoco continuo e di un time scanner, i pericoli presenti in tutti i tempi storici. Tu hai il compito di cercare i cinque Troopers. All'inizio del gioco il time scanner ti indicherà in che epoca si sono persi e, subito dopo, sarai trasformato in un nuovo personaggio. Le varie ere ospiteranno ovviamente differenti protagonisti: uomini primitivi e dinosauri nell'era preistorica, legionari nell'era romana e così via. La fine del livello verrà contraddistinta dalla comparsa del capo dei mostri. Uccidilo e vedrai apparire la porta del tempo: superala e sarai trasportato in un nuovo periodo storico. Una delle astuzie del gioco, resa possibile proprio dalla presenza di un "socio" che agisce insieme a te, consisterà nel... farsi sempre proteggere le spalle.

LISTATE CON NOI GRAPHIC MONITOR



Nello scorso numero vi abbiamo proposto un programma di utilità dedicato alla gestione delle cassette. La proposta di questo mese è un'altra utility, destinata a un uso sperimentale. Il programma permette infatti di disegnare in alta risoluzione su "schermate" caricate direttamente dalla memoria centrale.

Vediamo come.

Una volta digitato il programma, salvatelo su nastro o disco e mandatelo in esecuzione. Il computer mostrerà la scritta `ADR = ...` e vi chiederà un dato in input. Questo dato corrisponde all'indirizzo di memoria da cui leggere la schermata. La schermata è composta da una serie di byte che vengono trasferiti dalla memoria centrale (RAM) alla memoria video (VRAM).

Questa serie di byte ha inizio dall'indirizzo indicato ed è lunga 6144 byte. Una volta inserito l'indirizzo iniziale, sullo schermo apparirà la schermata. Premendo il tasto [ESC] sarà possibile passare alla fase di modifica dello schermo grafico mentre, premendo qualsiasi altro tasto, l'esecuzione farà ritorno alla richiesta iniziale.

Di ritorno alla fase di input, il computer mostrerà l'ultimo indirizzo inserito e ne richiederà un nuovo. A questa nuova richiesta potrete rispondere in più modi. Non digitando nulla e premendo semplicemente il tasto di invio, l'indirizzo inserito corrisponderà a quello digitato nel-

l'inserimento precedente. Digitando un asterisco (*), il nuovo indirizzo digitato sarà uguale a quello indicato dal computer ma, a questo, verrà aggiunto 6144, si passerà cioè alla schermata successiva. Inserendo due asterischi (**), all'indirizzo verranno sottratti 6144 byte, e si passerà così alla pagina video precedente.

Nella fase di modifica schermo, a cui potrete accedere premendo [ESC], per disegnare sullo schermo potrete utilizzare diversi tasti, modificando contemporaneamente l'area di memoria corrispondente.

I tasti da usare sono : [W], [A], [D] e [X] per muovere il cursore nelle quattro direzioni corrispondenti con un passo di 8 byte; [q], [w], [e], [a], [d], [z], [x] e [c] per muovere il cursore nelle quattro direzioni e lungo le diagonali, con un passo di un bit. La posizione iniziale del cursore, cioè la posizione assunta dal cursore entrando nella fase di modifica, è di $X=127$ e $Y=96$, vale a dire a centro schermo.

Spostando il cursore, sarà possibile riportarlo alla posizione centrale premendo il tasto [s]. Per tornare alla fase di inserimento dell'indirizzo premete [ESC].

Utilizzate i tasti numerici [1], [2] e [3] per stabilire la posizione del pennello (cancellazione, scrittura o situazione immutata). Il tasto [1] attiva il modo che permette di spostare il cursore senza apportare modifiche, il tasto [2] attiva la scrittura mentre, il tasto [3], attiva la cancellazione.

```
100 CLEAR50,34987!:DEFUSR=34988!:FORN=0T022:READA$:POKE34988!+N,VAL("&H"+A$):NEXTN
101 DATA21,0,0,11,0,0,1,0,18,0D,5C,0,21,FF,1F,1,0,18,3E,1f,C3,56,0
102 SCREEN1:PRINT "ADR = ";A:PRINT:INPUT"ADR ";A$:IFA$="*"THENA=A+6144ELSEIFA$="**"THENA=A-6144ELSEA=VAL(A$)
103 POKE34989!,A-256*INT(A/256):POKE34990!,:INT(A/256):SCREEN2:C=USR(0)
104 I$=INKEY$:IFI$=""THEN104
105 IFI$("<")CHR$(27)THEN102
106 DEF FNA(X,Y)=INT(X/8)*8+INT(Y/8)*256+(Y/8-INT(Y/8))*8
107 X=127:Y=96:VP=VPEEK(FNA(X,Y)):F=1:IND=A
108 I$=INKEY$:IFI$=""THEN108
109 IFI$="1"ORIS$="2"ORIS$="3"THEN F=VAL(I$):COLOR,,F:BEEP:GOTO108
110 XX=X:YY=Y
111 IFI$="q"THENX=X-1:Y=Y-1
112 IFI$="w"THENY=Y-1
113 IFI$="W"THENY=Y-8
114 IFI$="e"THENX=X+1:Y=Y-1
115 IFI$="a"THENX=X-1
116 IFI$="A"THENX=X-8
117 IFI$="s"THENX=127:Y=96
118 IFI$="d"THENX=X+1
119 IFI$="D"THENX=X+8
120 IFI$="y"THENX=X-1:Y=Y+1
121 IFI$="x"THENY=Y+1
122 IFI$="X"THENY=Y+8
123 IFI$="c"THENY=Y+1:X=X+1
124 IFI$=CHR$(27)THEN102
125 IFX(OCRX)255THENX=XX
126 IFY(OORY)191THENY=YY
127 IFXX=XANDYY=YTHEN108
128 IFF=1THENPOKEFNA(XX,YY)+IND,VP:VPOKEFNA(XX,YY),VP:VP=VPEEK(FNA(X,Y)):PSET(X,Y),1
129 IFF=2THENPSET(XX,YY),1:VP=VPEEK(FNA(X,Y)):PSET(X,Y),1:POKEFNA(XX,YY)+IND,VPEEK(FNA(XX,YY))
130 IFF=3THENPRESET(XX,YY),15:VP=VPEEK(FNA(X,Y)):PRESET(X,Y),15:POKEFNA(XX,YY)+IND,VPEEK(FNA(XX,YY))
131 GOTO108
```

L'unica rivista per MSX che "gira" su disco

OGNI MESE IN EDICOLA

GIOCHI • UTILITÀ • ANGOLO DELLA POSTA • MERCATINO

MSX n. 6

DISK

£ 12.000

Gennaio 1989 n. 6 anno III

7 giochi



L'ASSEMBLER

PER MSX

30a lezione di Massimo Cellini

LO SHIFT VERSIONE 1.0

Nella scorsa puntata abbiamo esaminato a grandi linee quale dovrebbe essere la struttura di un programma per consentirci di eseguire uno shift orizzontale dello schermo grafico.

Questa volta applicheremo i concetti esaminati in quella occasione.

Innanzitutto è doveroso precisare che non esiste un solo metodo per realizzare un algoritmo di questo tipo e, nel nostro caso particolare, non è neppure vero che vi sia una struttura ottimale preferibile ad altre, in quanto a funzionalità o ottimizzazione del codice. Per dimostrare la veridicità di questa asserzione, vi proporremo subito un tipo di approccio al problema, quello che, probabilmente, risulta più "immediato".

La prossima volta, invece, pur rispettando il diagramma di flusso tracciato nella puntata precedente, vedremo come risolvere gli stessi problemi, con risultati analoghi, in modo totalmente differente.

IL PROGRAMMA DI SCORRIMENTO V 1.0

Se avete presente lo schema dello scorso numero, non dovrebbe risultarvi difficile creare un programmino in assembler che, sfruttando alcune delle routine in ROM, raggiunga lo scopo prefissato.

L'algoritmo, di per sé stesso, non è particolarmente complesso, ma è probabile che possiate incappare in uno dei classici "trabocchetti" software. Se ve la sentite, potete comunque provare, prima di proseguire, a scrivere da soli la routine in questione e poi confrontarla con quella da noi proposta.

Ma veniamo al dunque.

Per prima cosa dobbiamo sapere quali routine ROM utilizzare, in modo da poterle dichiarare come EQU in testa al programma. Nel nostro caso, comunque, le uniche routine che prevediamo di usare, almeno per questa versione, sono la nota WRTVRM (posta all'indirizzo 004DH e che permette di scrivere un dato contenuto nell'accumulatore in una locazione di memoria della VRAM puntata da HL), e la routine opposta, ovvero RDVRM, allocata a 004AH (che permette di leggere un dato da una locazione di VRAM puntata da HL, ritornando con il valore in A).

Dopo questa premessa passiamo ora a vedere la routine assembler:

```

ORG      55000
LOAD     55000
RDVRM:  EQU      004AH
WRTVRM: EQU      004DH
LD       HL,00      ;inizio bit-map
LD       D,24      ;counter ciclo righe
C24:    PUSH     HL
LD       E,8       ;counter ciclo carattere
C08:    PUSH     HL
LD       B,32      ;counter ciclo colonne
AND      A         ;resetta carry flag
C32:    PUSH     BC ;salva i contatori
        PUSH     AF
        CALL    RDVRM ;legge contenuto VRAM
        LD      C,A  ;salva
                        provvisoriamente in C
        POP     AF
        LD      A,C
        RRA      ;ruota a destra di un bit
                        il dato letto
        PUSH    AF   ;salva i flag
        CALL   WRTVRM ;riscrive il dato ruotato
        LD     BC,08
        ADD    HL,BC ;punta a locazione
                        successiva della VRAM
        POP    AF   ;ripristina flag
        POP    BC
        DJNZ  C32
        POP    HL
        INC   HL    ;punta a locazione
                        adiacente in VRAM
        DEC   E     ;decrementa contatore
                        ciclo 8
        JP    NZ,C08
        POP    HL
        LD    BC,256
        ADD   HL,BC ;punta al gruppo
                        inferiore in VRAM
        DEC   D     ;decrementa contatore
                        ciclo 24
        JP    NZ,C24
        RET
        END      ;fine shift di un pixel
    
```


Entra alla grande nel mondo della videoregistrazione



**Approfitta anche tu
della nostra grande offerta**

10

**Videocassette vergini nel loro
elegantissimo box rigido in
plastica trasparente al prezzo speciale di**

**E-90 L. 60.000
E-120 L. 75.000
E-180 L. 89.000**

Compilate il coupon allegando ricevuta (o fotocopia) del versamento sul C/C n. 11319209 intestato a: Gruppo Editoriale International Education s.r.l. oppure assegno non trasferibile e spedire a:

**GRUPPO EDITORIALE
INTERNATIONAL
EDUCATION S.R.L.**
Viale Famagosta, 75
20142 MILANO

Desidero ricevere dieci cassette tipo NOME

E-90 a Lit. 60.000 COGNOME

E-120 a Lit. 75.000 VIA N

E-180 a Lit. 89.000 CAP CITTA'

(+ contributo spese postali L. 2.500) TEL.

Allego assegno ricevuta versamento

5 STUPENDE ORE DI MUSICA
CON I PIU' FAMOSI MOTIVI
DEGLI ULTIMI ANNI

ESEGUITI DA
**FAUSTO PAPETTI E DAL
MODERN SOUND ENSEMBLE**

UN ARCOBALENO DI NOTE
AL PREZZO SPECIALE
DI L. 50.000



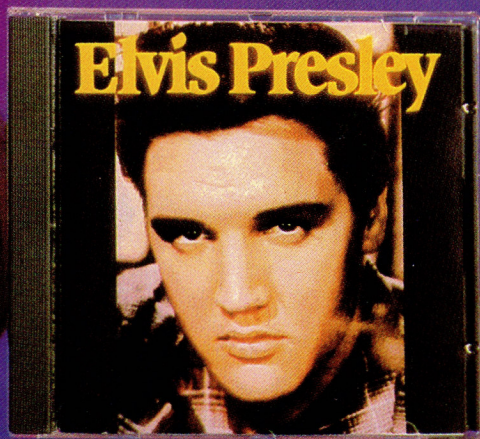
DIGITAL RECORDING STEREO

Desidero ricevere la collana completa di Compact Disc allo speciale prezzo di L. 50.000 (+ contributo spese postali L. 2.500)
Allego assegno ricevuta versamento

NOME _____ COGNOME _____
VIA _____ N. _____
C.A.P. _____ CITTÀ _____

Compilare il coupon allegando ricevuta (o fotocopia) del versamento effettuato sul C/C n. 11319209 intestato al Gruppo Editoriale International Education srl oppure assegno non trasferibile e spedire a:

Gruppo Editoriale International Education srl - viale Famagosta 75
20142 Milano



**I grandi nomi
della musica
per la prima volta
insieme
in una eccezionale
collana**

**splendidi
COMPACT DISC
al prezzo
straordinario di
L. 40.000**

4

Desidero ricevere la collana completa di COMPACT DISC
allo speciale prezzo di Lit. 40.000 (+ contributo spese postali L. 2.500)

Allego: assegno ricevuta versamento

NOME
COGNOME
VIA
CITTA'
C.A.P.
Tel.

..... N

Compilate il coupon allegando ricevuta (o fotocopia) del versamento effettuato sul C/C n. 11319209 intestato a: Gruppo Editoriale International Education s.r.l. oppure assegno non trasferibile e spedire a:

**GRUPPO EDITORIALE
INTERNATIONAL EDUCATION SRL
Viale Famagosta, 75 - 20142 Milano**

I PIU' GRANDI INTERPRETI DI TUTTI I TEMPI

3 MERAVIGLIOSI
COMPACT
DISC

CON LE PIU'
GRANDI ARIE
DA OPERA



IN OFFERTA SPECIALE A SOLE **L. 35.000**

Desidero ricevere la collana completa di Compact Disc allo speciale prezzo di **L. 35.000** (+ contributo spese postali L. 2.500)

Allego assegno ricevuta versamento

Nome Cognome

via n.

C.A.P. Città

Compilate il coupon allegando ricevuta (o fotocopia) del versamento effettuato sul C/C n. 11319209 intestato a:

Gruppo Editoriale
International Education srl
oppure assegno non trasferibile e
spedire a:

GRUPPO EDITORIALE
INTERNATIONAL EDUCATION SRL
Viale Famagosta 75 - 20142 Milano

Il programma è ricco di commenti e ci sembra superfluo o, quantomeno, ridondante aggiungerne altri. Cercheremo solo di evidenziare alcuni particolari che potrebbero essere poco chiari o che, magari, potrebbero essere sfuggiti alla vostra attenzione.

Avrete certamente notato che il puntatore HL viene "pushato" all'inizio dei loop esterni di riga e di carattere: questo per fare in modo che, all'uscita del ciclo, si possa ripristinare il valore di partenza a cui sommare l'offset necessario per puntare alla zona di VRAM interessata. Nel ciclo di colonna sommeremo quindi 8 per puntare al byte adiacente mentre, nel ciclo di carattere, ci limiteremo a incrementarlo per puntare al byte inferiore. Infine, nel ciclo di riga, sommeremo 256 per puntare al gruppo di 8 bytes immediatamente inferiore.

Altro interessante particolare da non lasciarsi sfuggire, consiste nel salvataggio dei flag (registro F) prima delle chiamate alle due ROM routines: ciò perché queste ultime alterano il registro di stato, che a noi serve, poiché, nel flag di carry, c'è lo stato del bit (zero o uno) da spingere in coda al byte successivo mediante l'istruzione RRA (ricordate come funziona, vero???)

Chiudiamo anche questa lezione rinnovando come sempre l'appuntamento al mese prossimo dove apporteremo interessanti e istruttive modifiche alla routine appena presentata.

Arrivederci a tutti.

C= 16 Plus 4

C=16

best

10 GIOCHI NOVITA'

£ 9.000

C-16 MS-DOS

TI ASPETTA IN EDICOLA

Sfida al Co

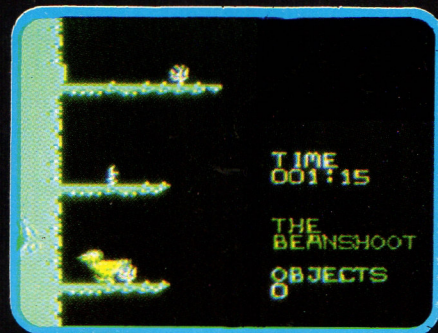
1. LEGEND

Sicuramente anche tu, come tutti, del resto, conoscerai la favola del fagiolo magico, quella stessa storia che, piccino, amavi farti raccontare dalla nonna.

Ricorderai allora quel bambino che, piantando un seme magico, assistette, stupito, alla crescita di una enorme pianta di fagioli che si ergeva in cielo fino a sorpassare le nuvole. Come tutti i bambini, anche il protagonista della nostra favola, non poté resistere alla curiosità e decise perciò di scalare la pianta. Non potete però immaginare lo stupore quando venne a conoscenza che, sopra le nuvole, esisteva un castello abitato da un gigante e da esseri tra i più strani ed impensabili e che, là, si svolgeva una vita impensata.

“Legend” è il gioco che ti ripropone questa affascinante favola, facendoti però rivivere in prima persona, nei panni del protagonista. Sarai dapprima chiamato a scalare la gigantesca pianta di fagioli popolata da insetti e da animali che risulteranno letali al solo contatto; poi dovrai saltare da una nuvola all'altra, stando attento agli uccelli che, nel loro volo, potrebbero urtarti e farti cadere procurandoti una morte sicura, fino a risalire alle porte del castello e... Non spaventarti se, a inizio gioco, potrai disporre di sole tre vite perché, se saprai superare ogni schermo entro un determinato tempo limite, ne guadagnerai una extra.

COMANDI:
Joystick in porta 2



2. RED TRADER

Red Trader ebbe per ere la nomea di pianeta “losco” sul cui suolo si incontravano i contrabbandieri, i ladri, i furfanti e gli assassini di ogni galassia per scambiarsi merci, preziosi e bottini frutto di chissà quali razze.

Con la caduta del dittatore Formel e la salita al potere di Harvey il pacifista, venne formulato un piano per rimettere le cose a posto in tutta la galassia in modo da sistemare definitivamente la criminalità organizzata che aveva spadroneggiato incontrastata per così lungo tempo.

Per questo Red Trader subì un pesante attacco che portò alla cattura della maggior parte dei numeri uno della criminalità organizzata.

Proprio su Red Trader venne poi costruito un supercarcere di massima sicurezza in cui, in zone separate, vennero rinchiusi i grandi criminali del momento.

Avrai senz'altro capito che la criminalità organizzata è dura a morire e che, di conseguenza, gli uomini dei “padrini della galassia” imprigionati, cercheranno il tutto per tutto per abbattere il supercarcere e far evadere i prigionieri.

Tutto tuo allora il compito di contrastare la “calata” delle astronavi nemiche che cercheranno di far evadere i carcerati. Proprio per questo motivo sei stato posto al comando del cannone centrale e munito di una quantità infinita di proiettili.

Difendi il carcere e non avere pietà: in gioco, c'è anche la tua vita!

COMANDI:
Joystick in porta 1



3. COLOR BUG

Con “Color Bug” ecco finalmente un gioco che accontenta anche gli amanti del relax e dei videogames che non sopportano però di sudare le fatidiche sette camicie.

Color Bug si presenta infatti come un simpatico ed appassionante gioco-passatempo, arricchito da tutti quegli indispensabili ingredienti di furbizia, strategia e velocità d'azione.

Devi aiutare una coccinella nella sua battaglia quotidiana per la salvaguardia del territorio. La nostra coccinella è infatti imprigionata in un riquadro e... non è sola. A farle compagnia vi è infatti un altro suo simile ma, sfortuna vuole, che ambedue siano di sesso... maschile!

Ora avrai sicuramente capito come la sal-

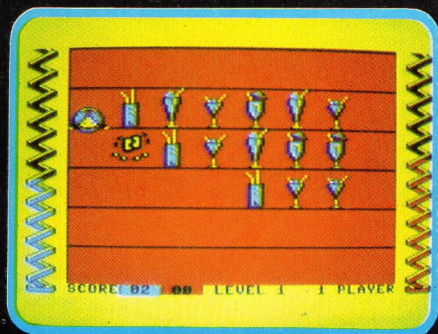
vaguardia del proprio territorio sia diventata di vitale importanza e come, d'altro canto, si riveli quanto mai impossibile un'alleanza tra i due insetti.

Tu, quindi, coccinella dal giubbotto blu, dovrai colorare lo schermo di rosso mentre, il tuo antagonista, lo colorerà di blu.

Una buona mossa per ottenere una sicura supremazia sull'avversario è certamente quella di colorare tutte le caselle che lo circondano.

Dieci round a disposizione per vincere una partita che potrai giocare contro il computer o contro un altro giocatore.

COMANDI:
Joystick in porta 1 o 2



modore

4. NETHER

Con questo quarto gioco abbiamo pensato di presentarti un videogame di nuova concezione: si tratta di uno spaziale, ma completamente diverso dai soliti che ti sei ormai abituato a vedere.

Sei sì a bordo di un'astronave, ma non in volo di ricognizione chiamato a schivare razzi e laser in mezzo a uno sciame di caccia nemici, bensì a terra, impegnato a pilotare il nuovissimo Nether, mezzo cingolato ad energia nucleare.

Sei stato fatto sbarcare su Sirio 34/C, una stella molto ambita da tutte le popolazioni del cosmo per le sue risorse di plutonio. Devi difendere le miniere terrestri dagli attacchi degli alieni correndo col tuo cingolato sulla superficie della stella. Dovrai però prestare molta attenzione agli ostacoli appositamente conficcati nel terreno per

non consentire l'atterraggio alle astronavi nemiche.

Tieni inoltre presente che dovrai portare a termine la missione prima che le risorse di energia si esauriscano completamente: potrai infatti fare rifornimento solo al completamento di ogni fase della missione.

Per aiutarti, potrai tenere sempre d'occhio la situazione grazie agli indicatori del livello di energia e della velocità, presenti nella parte inferiore dello schermo. Visualizzati anche il punteggio, il livello di gioco e il record.

COMANDI:

Joystick in porta 1 o 2

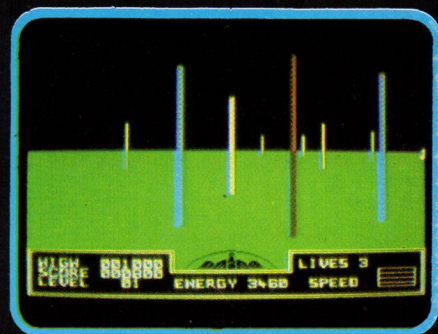
Z = sinistra

X = destra

+ = per accelerare

= per rallentare

Shift = fire



5. BLACK & WHITE

Ecco finalmente un gioco che ti darà la possibilità di far raffreddare il tuo joystick ormai fumante e di rilassare i polpastrelli, sicuramente allenati, ma anche molto provati dalle estenuanti prove che, di volta in volta, viene chiamato ad affrontare.

Non avrai però modo di rilassarti moltissimo perché il gioco che stiamo per presentarti richiede grande impegno cerebrale e una sempre vigile attenzione.

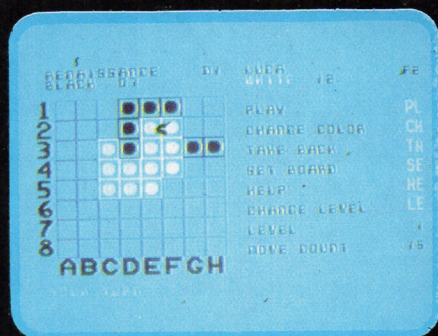
Black & White è la riproduzione di uno dei più popolari giochi da tavolo che ha appassionato intere generazioni di persone di età compresa tra i sette e i novant'anni.

Stiamo parlando di un gioco che, sicuramente, data la larghissima fascia d'età che

coinvolge, conoscerai già, ma non certamente in versione per computer.

Il piano di gioco presenta una scacchiera suddivisa in 56 caselle che dovranno essere tutte coperte da pedine bianche e nere. Risulterà vincitore il giocatore che, alla fine, sarà riuscito a collocare un numero maggiore di pedine del suo colore. Tieni però presente che, se a una fila di pedine dello stesso colore, verranno poste agli estremi due pedine di colore opposto, tutta la fila verrà tramutata nel colore delle due pedine esterne. Questa tecnica di gioco potrà essere adottata per tutte le file, siano esse orizzontali, verticali o oblique.

Il gioco ti offrirà inoltre molteplici possibilità, quali quella di cambiare colore, di poter rivedere le mosse fatte, di chiedere aiuto...



COMANDI:

Joystick in porta 2

6. VISITORS

Questo gioco di fantascienza prende spunto dalla battaglia contro gli alieni condotta dai quattro membri dell'equipaggio di una missione esplorativa. Lo scopo consisterà quindi nell'ispezionare la base alla ricerca degli alieni che devono essere distrutti prima che possano riprodursi. Obiettivo finale sarà quello di raggiungere la regina dei mostri alieni per ucciderla e distruggere, con essa, tutte le uova.

Durante il gioco sarà possibile selezionare uno dei quattro componenti l'equipaggio della missione.

Nella parte superiore dello schermo verrà visualizzato il membro dell'equipaggio selezionato mentre, nella zona inferiore, potrai vedere la sua foto, la situazione metabolica del corpo, la carica di energia del laser, il nome, le condizioni fisiche di ogni personaggio e, infine, il punteggio raggiunto.

Sotto il nome di ogni uomo vedrai evidenziato un numero indicante la vicinanza de-

gli alieni. Il valore più basso è uno. Quando questo valore salirà, vorrà dire che ti stai avvicinando a un alieno. Il valore quattro indicherà la presenza dell'alieno nella stessa stanza in cui ti trovi anche tu.

Per cambiare zona della base basterà posizionare il mirino su una porta qualsiasi e premere il tasto "RETURN".

Per controllare gli spostamenti del mirino utilizza il joystick. Per selezionare il tuo uomo dovrai invece premere il tasto corrispondente all'iniziale del suo nome.

Entrando in pausa vedrai visualizzata sullo schermo la situazione in corso della tua missione, il numero dei nemici abbattuti e le condizioni fisiche del tuo equipaggio.

COMANDI:

Cursori per muoversi nelle varie direzioni

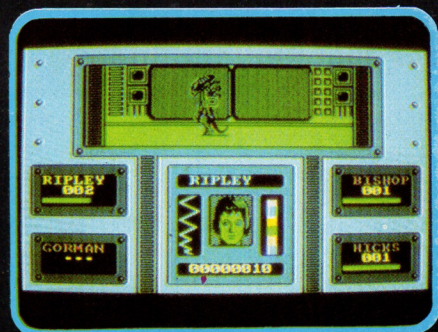
Run/Stop = fine gioco

Spazio = fire

Return = per passare attraverso la porta selezionata col mirino

P = attiva/disattiva la pausa.

Durante la pausa verrà visualizzata la si-



tuazione della missione in corso

R = seleziona Ripley

G = seleziona Gorman

H = seleziona Hicks

B = seleziona Bishop

1. MOUTHY

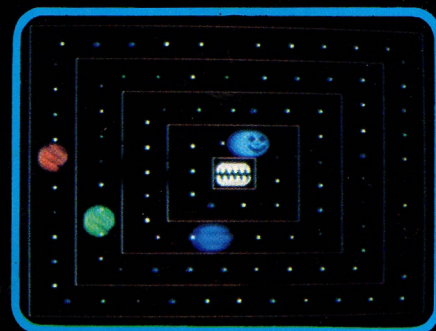
Il problema della carie è una delle maggiori preoccupazioni dei bambini, tanto golosi di dolci, chewing-gums e caramelle, così buoni ma anche... così "ricchi" di zuccheri. Questo è il problema principale di Mouthy, la protagonista del nostro primo gioco. Mouthy è la rappresentazione della bocca di un briconcello, garzone di pasticceria, che, anziché lavorare, dedica la maggior parte del proprio tempo a ingurgitare dolci e pasticcini di ogni sorta, non curandosi minimamente della sua salute dentaria.

Tu personificherai Mouthy e, all'interno di un laboratorio dolciario, dovrai mangiare il maggior numero di dolci facendo però attenzione a non farti distruggere dalla carie. A inizio gioco sarai posto al centro di quattro nastri trasportatori colmi di bigné. Muo-

vendo i cursori verso l'alto o il basso potrai spostarti da un nastro all'altro mentre, muovendoli verso destra e sinistra, potrai invece comandare i tuoi movimenti sul nastro trasportatore.

Attenzione a non avere uno scontro con la carie, presente su ogni nastro trasportatore, perché ti toglierà "power", vale a dire il fluoro che ti permette di sopravvivere e di passare agli schermi successivi dove ti aspetteranno tante e, per ora, inimmaginabili leccornie.

COMANDI:
Joystick in porta 1
Tasti cursori



2. N.B.A.

Il basket è sicuramente uno dei giochi più belli ed entusiasmanti. Educativo, sviluppa lo spirito di squadra e aiuta a crescere forti e sani.

Almeno una volta nella vita abbiamo tutti provato, se non a disputare un incontro serio, almeno a palleggiare in presenza di un canestro, inseguendo chissà quali sogni di gloria.

Molto spesso la televisione ci trasmette immagini di questo sport e di come viene giocato in America.

Non a caso abbiamo introdotto l'argomento di questo gioco parlando proprio dei cestisti d'oltreoceano: in "N.B.A." verrai infatti trasportato in America dove farai conoscenza di un gruppo di ragazzi amanti del basket.

Ma veniamo al videogioco e alle sue regole. Lo schermo ti mostrerà un campo di ba-

sket, una tribunetta gremita da un pubblico sfegatato e, nella parte inferiore dello schermo, un tabellone con varie indicazioni. Il gioco dispone dell'opzione per due giocatori, di vari livelli di difficoltà e della possibilità di scegliere il nome di ogni giocatore.

Le regole da rispettare sono quelle più comuni: la cosiddetta "regola dei trenta secondi" e quella dei "cinque falli", entrambe indicate sul tabellone, in basso, insieme al punteggio di ciascun giocatore e al tempo di gioco ancora a disposizione.

Ecco, il gioco è questo, ora sta a te e alla tua abilità di basketman scegliere il livello di difficoltà tra principiante, amatore e professionista. Noi ti consigliamo però, prima di tutto, un po' di... allenamento.

Ah! Una opzione speciale ti permetterà di rivedere ogni azione vincente al replay! Non è da sbalzo? Buon divertimento!

COMANDI:
Tasti definibili direttamente sullo schermo



3. DEATH HILL

Look Out! Danger! Atencion!

Teatro di questo pericolosissimo gioco è l'Argentina, terra in piena guerriglia con sventagliate di mitra da tutte le parti e granate che ti piombano addosso all'improvviso.

La tua tanto amata patria è caduta sotto la dittatura dell'odiato governatore Pedro y Gonzales de Costa Curta che, tra prigionieri e fucilati, sta facendo piazza pulita dell'opposizione.

Il tuo compito consisterà allora nel liberare tutti i prigionieri prima che Pedro y Gonzales de Costa Curta impartisca ai suoi uomini l'ordine di ucciderli.

Il quadro di gioco presenterà un tipico paesaggio da rivoluzione: sacchi di sabbia per formare trincee di fortuna, mine sotterrate

nel suolo, case diroccate, fino ad arrivare ai fortini e ai posti di blocco presieduti dalle guarnigioni del tiranno.

Nella parte inferiore dello schermo vedrai rappresentato, oltre al punteggio e al numero delle vite, anche il quantitativo di granate a tua disposizione.

Per sparare normali proiettili premi il tasto fire mentre, per lanciare le granate, dovrai tener premuto lo stesso tasto per un periodo più lungo.

Ah, dimenticavo, occhio ai mortai, alle paludi e alle sabbie mobili.

COMANDI:
Tasti cursori
Spazio = fire



La notte

4. HARRIER

"Sull'attenti, soldato!" - la voce del colonnello tuonò nel piccolo edificio - "l'esercito ha bisogno di te e non puoi tirarti indietro! Apri bene le orecchie ragazzo! La tua è una missione della massima delicatezza e non dovrai, né potrai, fallire". Il soldato Bill era scattato sull'attenti, rigido, senza batter ciglio. Ascoltava le parole del suo superiore con la massima attenzione e con lo sguardo fisso nel vuoto, cercando di raggiungere la massima concentrazione.

"Soldato Bill, qui siamo in una zona molto calda, lo sai. C'è bisogno di coraggio e sangue freddo per riuscire. Hai questo coraggio?"

"Certo, Signore!".

"Bene, bene, riposo ragazzo. Siediti. Ora comincerò a spiegarti i dettagli dell'opera-

zione. Sei certamente a conoscenza dello sbarco degli alieni sulla terra, ma quello che ancora non sai è che si stanno dirigendo verso la città. Ecco, la tua missione consisterà nell'impedire che ciò avvenga. Decollerai dalla base con il J-F15, un aereo dalle infinite possibilità. Con questo supererai le linee della città per poi aprire fuoco a raffica senza economizzare razzi".

Il colonnello, a questo punto, abbassò lo sguardo e il tono della sua voce si fece più confidenziale e, se possibile, paterno: "Figliolo, stai bene attento: quelli non scherzano. Affronta questa missione con coraggio, ma stai molto attento, l'esercito americano non vuol perdere un altro uomo. E ora, figliolo, vai... siamo tutti con te!".

E con una pacca sulla spalla lo congedò, restando a guardarlo mentre si allontanava in fretta verso la base aerea.



Tre vite a disposizione.

COMANDI:
Joystick in porta 1
Tasti cursori
Spazio = fire

5. KILLING DROPS

E' ormai risaputo che il Giappone si è collocato, ormai da anni, tra i paesi più all'avanguardia per quanto concerne la tecnologia in genere ma, anche nel suolo del pur modernizzato Sol Levante, capita, a volte, che accada l'imponderabile.

E' il caso del signor Okinaqua e del problema che lo affligge ogniqualvolta ci sia cattivo tempo. Okinaqua vive in una vecchia casa dotata di uno spazioso solaio. Nel corso degli anni, però, le tegole del tetto, si sono usurate al punto tale che, nelle giornate piovose, le infiltrazioni d'acqua... prosperano!

Nell'avanzato Giappone anche questo sarebbe un problema facilmente superabile se... lassù, in solaio, una intera famiglia di topi non vi avesse posto la propria dimora. Gli invadenti roditori, non appena vedono allagarsi il pavimento, cominciano, spinti da chissà quale ferocia, a rosicchiare le assi del solaio facendo così cadere nel sot-

tostante appartamento di Okinaqua chiodi e nuovi getti di acqua piovana.

Il tuo compito consisterà nell'aiutare il povero protagonista della nostra storia che, armato di un bicchiere, dovrà preoccuparsi di raccogliere tutte le gocce d'acqua per cercare di non morire annegato.

Con la barra spazio dovrai allora recuperare le gocce d'acqua per poi svuotare il bicchiere fuori dalla finestra mentre, con i cursori, potrai cercare di raccogliere i chiodi e lanciarli poi verso il soffitto nel tentativo di tappare i buchi aperti dai tuoi voraci coinquilini.

Attento però, perché i vicini di casa non sono affatto contenti di ricevere innaffiate fuori programma e, non capendo il dramma che stai vivendo, quando meno te l'aspetti, ti lanceranno addosso grosse secchiate d'acqua.



COMANDI:
Joystick in porta 1
Tasti cursori
Spazio per liberarsi dell'acqua

6. DAVON

Ahh!! Un urlo squarcia la notte. Corri: la tua ragazza è in pericolo. Strane forze demoniache si sono risvegliate e hanno rapito la povera Terry, l'unica ragazza ancora ingenua e sprovvista di fronte alle forze del male.

La dolce Terry non conosce il significato delle parole odio, cattiveria e corruzione, vive in mondo incantato pensando unicamente al suo amore: l'illustre studioso Jack Thorn venuto dal Sud.

Il Principe delle Tenebre non può di certo pensare che al mondo ci sia ancora qualcuno che, con la forza dell'amore, possa distruggerlo; così ha chiamato a raccolta tutte le sue infernali creature e ha commissionato il rapimento della fanciulla che, ora, è tenuta prigioniera in una casa infe-

stata da demoniache presenze.

Jack è così costretto ad abbandonare i suoi studi di geografia e a partire in cerca della sprovvista fanciulla.

Aiuta Jack a coronare il suo quasi impossibile sogno d'amore superando ogni schermo fino a raggiungere Terry.

Ricorda che i mostri ti succhieranno energia vitale e che il solo modo per recuperare le forze sarà quello di mangiare i funghi che incontrerai lungo il cammino, attento però a non mangiare quelli avvelenati.

Jack aspetta il tuo aiuto per recuperare tutte le croci che lo aiuteranno a superare i vari schermi di gioco e, Terry, è nelle tue mani.

Coraggio!



COMANDI:
Joystick in porta 1
Tasti cursori

LISTATE CON NOI

HUMOUR BASIC

Una volta digitato il listato, controllatelo e salvatelo, impartite quindi il comando RUN: a questo punto il vostro computer si "resetterà", evidenziando il consueto messaggio indicante la memoria libera e il cursore lampeggiante, in attesa di nuove istruzioni.

Provate allora a digitare qualche comando o, meglio ancora, fatelo fare a qualche vostro amico senza spiegargli il trucco: l'effetto sarà assicurato. Infatti i vostri Commodore 16 e Plus 4, in puro stile "Candid Camera", si rifiuteranno di eseguire le istruzioni, rispondendo con messaggi in perfetto inglese, ma dal tono e dai contenuti umoristici e, talvolta, persino irriverenti nei confronti dell'ignaro programmatore che non riuscirà a cavare un cosiddetto "ragno dal buco" e che penserà, forse, di trovarsi di fronte a un computer un po'... fuori di testa.

Per uscire dal programma digitate "GEIE".

I comandi Basic riconosciuti sono elencati alle righe 1200-1210 e possono essere modificati o espansi a piacere, così come i messaggi corrispondenti sono inseriti dalla linea 2000 alla linea 2540 mentre, nelle linee 3000 e seguenti, è memorizzato un listato "pazzo".

Le scritte sono state volutamente lasciate in inglese, essendo in relazione alle parole Basic ma, se preferite, potete inserire altri messaggi di vostra scelta aggiungendoli o sostituendoli a quelli esistenti.



```
100 A = RND(-TI)
110 COLOR 0,2,7:COLOR 4,7,6
120 IF PEEK(52) > 63 THEN MEM = 60671 : ELSE MEM = 12277
130 PRINT"☐☐ COMMODORE BASIC V3.5"MEM"BYTES FREE
140 IF PEEK(52) > 63 THEN PRINT" 3-PLUS-1 ON KEY F1"
150 IF XX = 9E9 THEN END
160 PRINT:PRINT "READY."
170 OPEN 1,0
180 INPUT#1,B$:PRINT
190 IF B$ = "" THEN 180
200 IF LEFT$(B$,1) = " " THEN B$=RIGHT$(B$,LEN(B$)-1):GOTO 200
210 IF VAL(LEFT$(B$,1)) <> 0 THEN B$="":GOTO 180
1000 IF LEFT$(B$,2) = "L," THEN 2030
1010 IF LEFT$(B$,4) = "LIST" THEN 3000
1020 IF LEFT$(B$,3) = "RUN" THEN 2060
1030 IF LEFT$(B$,1) = "?" THEN 2090
1040 IF LEFT$(B$,5) = "PRINT" THEN 2130
1050 IF LEFT$(B$,4) = "LOAD" THEN L=INT(RND(1)*2+1):ON L GOTO 2170,2010
1060 IF LEFT$(B$,4) = "SAVE" THEN 2200
1070 IF LEFT$(B$,4) = "GOTO" THEN 2230
1080 IF LEFT$(B$,2) = "V-" THEN 2260
1090 IF LEFT$(B$,6) = "VERIFY" THEN 2260
1100 IF LEFT$(B$,3) = "NEW" THEN 2290
1110 IF LEFT$(B$,4) = "POKE" THEN 2320
1120 IF LEFT$(B$,3) = "SYS" THEN 2340
1130 IF LEFT$(B$,3) = "USR" THEN 2350
1140 IF LEFT$(B$,4) = "OPEN" THEN 2360
1150 IF LEFT$(B$,5) = "CLOSE" THEN 2370
1160 IF LEFT$(B$,3) = "DIM" THEN 2380
1170 IF LEFT$(B$,4) = "REST" THEN 2390
1180 IF LEFT$(B$,3) = "CLR" THEN 2400
1190 IF LEFT$(B$,3) = "FOR" THEN 2410
1200 IF LEFT$(B$,5) = "GOSUB" THEN 2420
1210 IF B$ = "GEIE" THEN PRINT "OH-OH!":PRINT:CLOSE 1:XX=9E9:GOTO 100
1220 IF B$ = "" THEN 2550
1230 GOTO 2430
2000 PRINT "BREAK IN"INT(RND(1)*5000+1):GOTO 2550
2010 PRINT "PRESS PLAY AND RECORD ON NEAREST STEREO"
2020 GOTO 2550
2030 PRINT"☐":PRINT:PRINT "DIDN'T YOU WRITE IT DOWN SOMEWHERE?"
2040 PRINT "YOU KNOW HOW UNRELIABLE COMPUTERS CAN BE";
2050 GOTO 2550
```

```

2060 PRINT:PRINT "RUN, RUN, RUN, DOESN'T ANYONE THINK"
2070 PRINT "OF MY LEGS?"
2080 GOTO 2550
2090 PRINT:PRINT "YOU AND YOUR ABBREVIATIONS..."
2100 PRINT "IF YOU MEAN 'PRINT ', THEN WHY NOT"
2110 PRINT "JUST TYPE 'PRINT'?"
2120 GOTO 2550
2130 PRINT:PRINT "PRINT? DO YOU THINK I HAVE NOTHING"
2140 PRINT "BETTER TO DO THAN TO LISTEN TO YOUR"
2150 PRINT "EVERY THOUGH? LEAVE ME ALONE!"
2160 GOTO 2550
2170 PRINT:PRINT "IF I THOUGHT YOU HAD ANYTHING WORTHWHILE";
2180 PRINT "ON THAT TAPE, I WOULD."
2190 GOTO 2550
2200 PRINT:PRINT "I'M TIRED OF SAVING EVERY LITTLE"
2210 PRINT "MICKEY MOUSE PROGRAM YOU GIVE ME!"
2220 GOTO 2550
2230 PRINT:PRINT "GO THERE YOURSELF, STUPID MAN!"
2240 PRINT "SEE HOW YOU LIKE IT."
2250 GOTO 2550
2260 PRINT:PRINT "NO NEED TO START THE TAPE."
2270 PRINT "I WILL THINK FOR IT."
2280 GOTO 2550
2290 PRINT:PRINT "BOY, AM I GLAD YOU GOT RID OF THAT"
2300 PRINT "GARBAGE. WHY DON'T YOU LET ME REST NOW?"
2310 GOTO 2550
2320 COLOR 0,1,1:FOR I=1 TO 100:NEXT:COLOR 0,2,7
2330 PRINT "OUCH!!!! YOU LOOKING FOR A FAT LIP?":GOTO2550
2340 PRINT "SYS!!! WHAT DOES SYS MEAN ?" :GOTO 2550
2350 PRINT "THAT'S O.K. EVERYONE ELSE USES ME":GOTO 2550
2360 PRINT "HAVE YOU GOT A CORKSCREW?":GOTO 2550
2370 PRINT "I THINK I'LL JUST LEAVE IT OPEN, YOU'LL NEED IT LATER.":GOTO 2550
2380 PRINT "YEAH? WELL YOU'RE NOT SO BRIGHT EITHER":GOTO 2550
2390 PRINT "I FORGOT HOW TO DO THAT ONE":GOTO 2550
2400 PRINT "C":GOTO 2550
2410 PRINT "FOR WITHOUT THREE ERROR":GOTO 2550
2420 PRINT "IF I GOSUB I MIGHT NOT RETURN!":GOTO 2550
2430 R = INT(RND(1)*10+1):ON R GOTO 2530,2450,2460,2470,2480,2490,2500,2510,252
2440 PRINT "STRING TOO MEANINGLESS ERROR":GOTO 2550
2450 PRINT "I THINK I HEARD A MEMORY CHIP EXPLODE!":GOTO 2550
2460 PRINT "ILLEGAL MOTION IN BACKFIELD ERROR":GOTO 2550
2470 PRINT "RETURN WITHOUT NEXT ERROR IN"INT(RND(1)*5000):GOTO 2550
2480 PRINT "?REDO FROM HALFWAY":GOTO 2550
2490 PRINT "SIT DOWN A MINUTE, YOU'LL RUIN YOUR EYES":GOTO 2550
2500 PRINT "I'M WRITING ON YOUR TAPE !!!":GOTO 2550
2510 PRINT "TOO MANY FINGERS ON KEYBOARD ERROR":GOTO 2550
2520 PRINT "DEVICE NOT PRESENTABLE ERROR":GOTO 2550
2530 PRINT "PREPARE FOR POWER HIT":FOR I=1 TO 500:NEXT
2540 FOR I=1 TO 1000:NEXT:RUN
2550 PRINT:PRINT "READY.":B$="":GOTO 180
3000 DATA"10 DIMA(-5):FRY=1TO10:NEXTWEEK:POKE99,OUCH!:WAITFORIT:OPENFILEORRASP"
3010 DATA"20 IF 1 HEN CAN LAY 3 EGGS IN ONE DAY"
3020 DATA"30 HOW LONG WOULD IT TAKE A CHICKEN TO"
3030 DATA"40 LAY A GOLDEN DOORKNOB?"
3040 DATA"41.5 IFPEEKAB00(53280)=EGG THEN HALT AND CATCH FIRE"
3050 DATA"50 END OF THE BEGINNING"
3060 RESTORE:PRINT
3070 FOR I=1 TO 6:READ A$:PRINT A$:NEXT
3080 GOTO 2550

```

Fai crescere il tuo P.C.

OGNI MESE IN EDICOLA
UTILITÀ • GIOCHI • RECENSIONI • NOVITÀ

Ottobre 1988 - N. 2 anno I

L. 12.500

PC PLUS

n. 2

PC PLUS funziona
anche senza
scheda grafica

Periodico mensile per tutti i sistemi MS DOS compatibili

In questo numero:

GESTFAM
automatizziamo
la gestione
del bilancio familiare

GUAGGIO "C"
a parte
a corso



Recensione
che presenta
una quantità di dati
1986 costa