

MSX N 16

DISK

£ 14.000

giochi
news
utilità

- Asteroids
- Boatrace
- Magic
- Derpo
- Dakar
- Turbine
- Zin
- Debug
- Valley

L'UNICA DISK MAGAZINE
DEDICATA ALLO STANDARD MSX



MSX

DISK

SOMMARIO

- 2 Sommario – Sul disco
Caricamento – Avvertenze
- 3 Editoriale – Abbonamenti
- 4 Asteroids – Boatrace
- 5 Magic – Derpo
- 6 Dakar – Turbine
- 7 Zin – Debug
- 8 Valley
- 9 Il libro del mese
- 11 Basic (Parte I^a)
- 14 Virus: un pericolo reale?
- 15 Posta

SUL DISCO

- 1 Asteroids
- 2 Boatrace
- 3 Magic
- 4 Derpo
- 5 Dakar
- 6 Turbine
- 7 Zin
- 8 Debug
- 9 Valley

CARICAMENTO

A computer spento inserite il disco nel driver. Tenendo premuto il tasto CTRL accendete il computer e tenetelo inserito fino alla comparsa sul video del sommario. Per caricare un programma premete il numero corrispondente (dall'1 all'8). Il caricamento avverrà automaticamente.

AVVERTENZE

Questo disco è stato registrato 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, telefonate alla nostra redazione al numero (02) 89502256 oppure spedite il disco al seguente indirizzo:

Gruppo Editoriale International Education srl - viale Famagosta, 75 - 20142 Milano.

Testeremo il prodotto e, nel caso, lo sostituiranno con uno nuovo senza aggiunta di costi supplementari.

ASTEROIDS



Il pianeta OMNIBUS della galassia Trigade è esploso a causa di una collisione con una luna di Blaison frantumandosi in migliaia di asteroidi.

Questi asteroidi, entrati nel sistema solare si stanno dirigendo verso la terra. Al comando della navicella PICK-UP 15 dovrete distruggerli per il bene dell'umanità.

Dovrete ripulire 8 settori del sistema se non vorrete che avvenga l'esplosione del nostro amato pianeta Terra.

Fate attenzione che se gli asteroidi sono molto grossi dovrete sparare più colpi per distruggerli completamente.

Usate i tasti Z e X per i movimenti sinistra e destra, il tasto O per accendere i propulsori e la barra spaziatrice per fare fuoco.

COMANDI

Tastiera - Joystick in porta 1

BOATRACE



Di fronte a voi l'Oceano Pacifico vi aspetta per una entusiasmante gara di motoscafi.

Il computer di bordo vi indica il tempo trascorso, il numero di giri al minuto del vostro motore, il carburante rimasto, la direzione del vento, la vostra posizione di classifica, i giri completati, quelli da completare e le condizioni dell'Oceano.

Rimanendo nel tracciato di gara dovrete cercare di arrivare primi senza scontrarvi con gli avversari e senza distruggere il motore per un fuorigiri.

Aumentate e diminuite la velocità con i tasti cursore su e giù, muovete il motoscafo a destra e sinistra con i relativi tasti cursore.

COMANDI

Tastiera - Joystick in porta 1

MAGIC



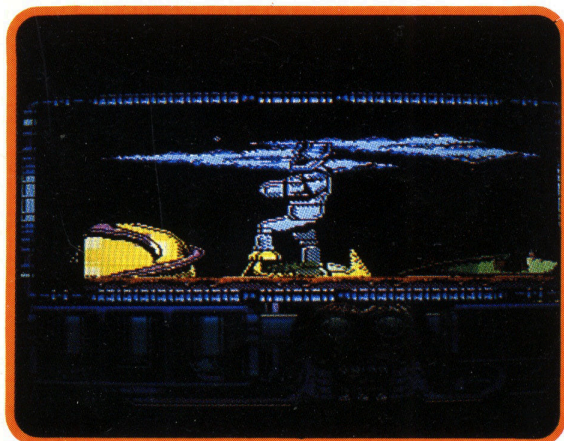
Da un piccolo fagiolo è nata una immensa pianta che si erge nel cielo fino a bucare le nuvole.

Cosa ci sarà sulla cima di questa pianta? Un tesoro nascosto, una gallina dalle uova d'oro o un orco mangiauomini che vi aspetta? Questo lo dovrete scoprire voi. Selezionate l'opzione di gioco per l'uso del joystick o della tastiera e il numero dei giocatori. Usate i tasti cursore per guidare Simpy e la barra spaziatrice per farlo saltare.

COMANDI

Tastiera
Joystick in porta 1

DERPO



Scegli se giocare con la tastiera (*tasto 1*), il joystick (*tasto 2*) o ridefinire i tasti di gioco (*tasto 3*).

Aziona il megarobot da combattimento DERPO per annientare i visitors che stanno cancellando il Mondo facendolo cadere in un buco nero. Alle tue spalle, il buco nero che avanza, di fronte i visitors che ti sparano come dei forsennati. Non hai via di scampo se non quella di gettarti a pie' pari fra i nemici per tentare di coglierli di sorpresa.

COMANDI

Tastiera
Joystick in porta 1

DAKAR



Dakar è la simulazione di gioco dell'ormai strafamosa ed estenuante Parigi Dakar. Le fasi di gioco saranno ambientate rispettivamente in Europa, nel deserto del Sahara e nel Tenerè.

Le tappe di gioco saranno per quanto riguarda l'Europa:

- 1) Parigi Ginevra
- 2) Ginevra Sete
- 3) Sete Barcellona.

Per quanto riguarda il Sahara:

- 1) Argel El Golea
- 2) El Golea Tamanrasset
- 3) Tamanrasset Chirfa.

Per quanto riguarda il Tenerè:

- 1) Chirfa Agadez
- 2) Agadez Gao
- 3) Gao Dakar.

Gioca con i tasti cursore o con la tastiera ridefinibile e buona fortuna.

COMANDI

Tastiera ridefinibile
Tasti cursore

TURBINE

TURBINE

Questo programma di utilità copia tutti i programmi commerciali in formato turbo con caricatore.

Tutti i suddetti programmi commerciali occupano al massimo 20 Kbytes [&H8700 - &HD800] per tanto Turbine copia solamente i blocchi di memoria compresi fra questi due indirizzi.

Inserite la cassetta nel registratore, posizionate il nastro e premete [RETURN] o [ENTER]. Turbine leggerà i dati necessari per effettuare la copia e vi indicherà come proseguire.

ZIN

A differenza del BASIC che è disponibile nella ROM, è necessario con l'Assembler caricarlo da supporto magnetico. Zin è registrato come un file binario progettato per andare all'indirizzo A000H. Di solito il BASIC si assicura l'intera memoria, per far sì che il BASIC e l'editor assembler possano coesistere senza problemi è necessario cambiare l'indirizzo della memoria prima di caricare il programma. Accendete il computer senza il disco di Msx Disk e attendete la comparsa dello schermo di lavoro, poi inserite il disco e seguite la seguente procedura di caricamento:

- 1) battere clear 200,&H9FFF (RETURN)
- 2) battere blood "ZIN",r (RETURN)

Allora il BASIC caricherà l'Editor Assembler in memoria e trasferirà automaticamente il controllo alla fine del caricamento.

LIVELLO DI COMANDO

Quando lo zin operativo è visualizzato sullo schermo voi siete al livello di comando e potete eseguire uno qualsiasi dei seguenti comandi

A...Assemble	O...Out
B...Bye	P...Print
C...Copy	Q...Query
D...Down	R...Read
E...Enter	S...Sort
F...Fill	T...Target
G...Goto	U...Up
H...Howbig	V...Verify
I...In	W...Write
K...Kill	X...Xamine
L...Locate	Z...Zap
M...Modify	d...Disassemble
N...New	U...Unscramble

Per selezionare un dato comando battere la prima lettera del suo nome seguita da un parametro se rilevante, e poi premere il tasto RETURN. Il tasto (BS) può essere usato per tornare indietro. Se l'Editor Assembler non capisce qualcosa che avete battuto visualizzerà il messaggio d'errore HUH? Il tasto di omissione (premendo solo RETURN) pulirà lo schermo e lo predisporrà al sistema "testo a tutto schermo". Questo è il sistema preferito dall'Editor Assembler. Dal prossimo numero di MSX-DISK le spiegazioni dettagliate di ogni comando Assembler.

DEBUG

DEBUG

Debug è un semplicissimo e nello stesso tempo utilissimo programma che vi permetterà di effettuare operazioni di monitoraggio e di traduzione su disco.

Tutto comandato a menù, potrete:

- leggere e scrivere un testo su un disco,
- leggere o scrivere una traccia,
- controllare la memoria del vostro MSX,
- saltare ad un indirizzo specifico,
- ricercare una parola o un singolo carattere,
- avere la memoria mappata,
- stampare su carta il contenuto della memoria

e numerose altre utility da super appassionati.

VALLEY

Ecco la prima avventura di questa nuova serie. Per poter utilizzare l'avventura non dovette far altro che premere il tasto [9] quando appare la presentazione sullo schermo, e poi potrete giocare.

COME GIOCARE

Giocare una adventure significa guidare il protagonista di una storia verso uno scopo ben preciso, impartendo comandi tipo "PRENDI IL MARTELLO" o "ROMPI IL VASO" formate essenzialmente da un verbo seguito da un sostantivo e dalla pressione del tasto di immissione [RETURN]. Le istruzioni vanno impartite per esteso, in lingua italiana e utilizzando la seconda persona singolare.

Potrete spostarvi nelle quattro direzioni cardinali NORD, SUD, EST, OVEST e ordinare SALI e SCENDI o, se la situazione lo richiede, ATTRAVERSA, ENTRA o ESCI. La descrizione del luogo in cui vi trovate e degli oggetti o dei personaggi presenti potrà scomparire a causa dello spostamento verso l'alto (SCROLL verticale) del testo: per rivederla basterà digitare DESCRIVI o GUARDA.

Gli oggetti potranno essere manipolati per mezzo dei verbi PRENDI, POSA e INDOSSA o TOGLI (questi ultimi due se si tratta di ornamenti o di vestiti). Per inventariare gli oggetti trasportati dovrete digitare LIST oppure INVENTARIO. L'esame di oggetti, luoghi o personaggi attraverso ESAMINA potrà condurre in molti casi alla scoperta di altri oggetti o di particolari nascosti: se ciò dovesse accadere, lo schermo verrà cancellato e la descrizione del luogo aggiornata. Infine, ricordandovi che la soluzione di una avventura può richiedere anche giorni o settimane di "duro impegno", tenete presente che è possibile registrare su disco la situazione corrente di gioco col comando SAVE e ripristinarla in qualsiasi momento col comando LOAD.

In seguito a tali istruzioni vi verrà chiesto di inserire il disco di destinazione dei dati e premere un tasto, dopodiché lo schermo si cancellerà per il tempo occorrente alla lettura o alla scrittura dei dati. Questo è il vocabolario essenziale di ogni avventura che si rispetti, ma il Dizionario di Gioco (PARSER), contiene molti altri vocaboli, relativi alle situazioni che incontrerete, per cui impartite normalmente le vostre istruzioni, cercando di cambiare i vocaboli nel caso in cui il computer non vi comprendesse.

Ora però leggete attentamente il seguente racconto, prassi assolutamente indispensabile per poter affrontare e risolvere l'avventura.

PROLOGO

Sembrava che fosse trascorsa un'eternità dal momento in cui il giovane e coraggioso Ocram aveva affrontato il tremendo mistero della Montagna del Teschio penetrando, tramite l'incantesimo della Rosa Scarlatta, in un mondo dove il confine tra realtà e fantasia diveniva sempre più una linea invisibile.

Di quel mondo, Ocram aveva affrontato gli abitanti: uomini come lui, ma anche esseri fantastici dotati di poteri soprannaturali, e aveva dovuto imparare a rispettare e a temere quella dimensione incantata.

Il suo coraggio lo aveva portato a esplorare quel mondo, scoprendo luoghi misteriosi e innaturali, dove la magia gli aveva permesso di ottenere i due oggetti magici che, secondo la leggenda, gli avrebbero permesso di liberare la principessa Anyat e il regno del padre Qor, Re di Eraan: una bellissima spada ed una antica pergamena sulla quale erano tracciati strani simboli magici.

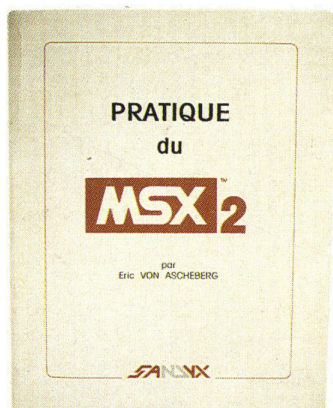
Il modo per usare quegli oggetti, suo malgrado, non gli era stato rivelato da nessun abitante della terra di Eraan: egli doveva affidarsi al proprio intuito e alla fortuna. Dopo un lungo cammino, Ocram giunse della magica vallata dove il suo destino, e quello degli abitanti di Eran, dovevano compiersi...

La leggenda parlava di un antico labirinto che, nascosto sotto la valle, conduceva alla caverna dell'ultimo drago del crudele mago Norav l'Oscuro, messo a guardia di un'inaccessibile prigioniero. Quello era il luogo dove Anyat era rinchiusa, e non sarebbe stato facile entrarvi per liberarla. Guardando la ridente vallate circondata da montagne innevate, Ocram ripensò a ciò che gli era stato narrato: il nome della Principessa era la chiave per vincere Norav l'Oscuro, il secolare nemico...

Ma altri nemici insidiavano la silenziosa vallata: i famelici Frolgs, incredibilmente forti e spaventosamente voraci; l'ultimo dei draghi, un gigantesco mostro sputafuoco che, secondo la leggenda, solo una dolce melodia avrebbe potuto domare; e infine il Lupo Argenteo, la crudele belva a guardia delle rovine dell'antica Abbazia, che si diceva fosse l'incarnazione di un vecchio eretico arso vivo fra le mura di quel luogo sacro...

Nemici dai poteri occulti e terribili, ognuno frutto della malvagia forza di Norav l'Oscuro, di cui si serviva per soggiogare gli abitanti della valle minacciando costantemente il re Qor: una forza che Ocram doveva sfidare a costo della vita, confidando nel proprio potere mentale e nell'aiuto di qualche mago buono...

IL LIBRO DEL MESE



PRATIQUE DU MSX 2
di Eric Von ASCHEBERG
Edizioni SANDYX
Prezzo: 180 FF
(Lire 39.600 circa)

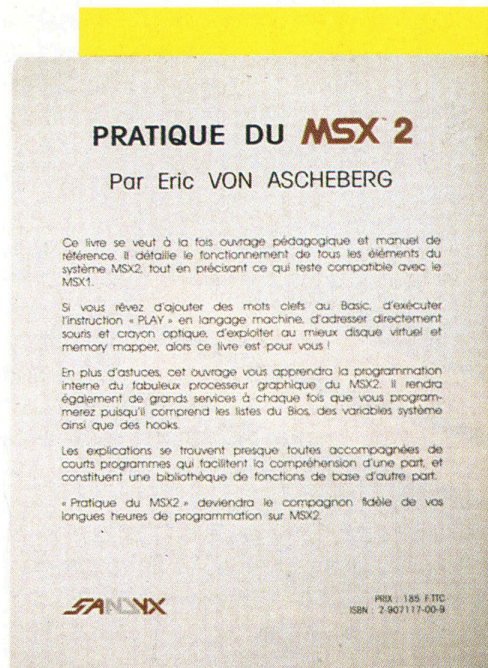
Il libro che vi proponiamo questo mese viene dalla Francia ed è decisamente un buon libro.

Innanzitutto perché è una raccolta molto completa di tutte le routine della ROM che si possono utilizzare tramite l'assembler.

Il libro è ampio e descrive dettagliatamente sia le diverse routines sia i 'tokens', cioè le aree di memoria a cui fanno riferimento le diverse routines, praticamente delle variabili particolari.

Oltre a questo, il libro descrive anche le tecniche utilizzate per gestire il disco e per gestire i diversi slot.

Le varie routine sono divise a seconda del tipo di Msx, viene cioè indicato se la routine descritta appartiene alla ROM dell'msx 1 oppure dell'msx 2.



Purtroppo il libro è in Francese, ma è molto sintetico e si riesce a capire tutto pur non conoscendo la lingua.

Noi il libro lo abbiamo acquistato direttamente in Francia, ma è possibile procurarselo tramite una libreria specializzata come la

Hoepli di Milano

oppure

'la Libreria Dell'Informatica'
Telefono 02/86.90.375

che vi consigliamo.

Il prezzo è di 180 franchi francesi, pari a circa 39.600 lire, ma probabilmente verrà a costare di più.

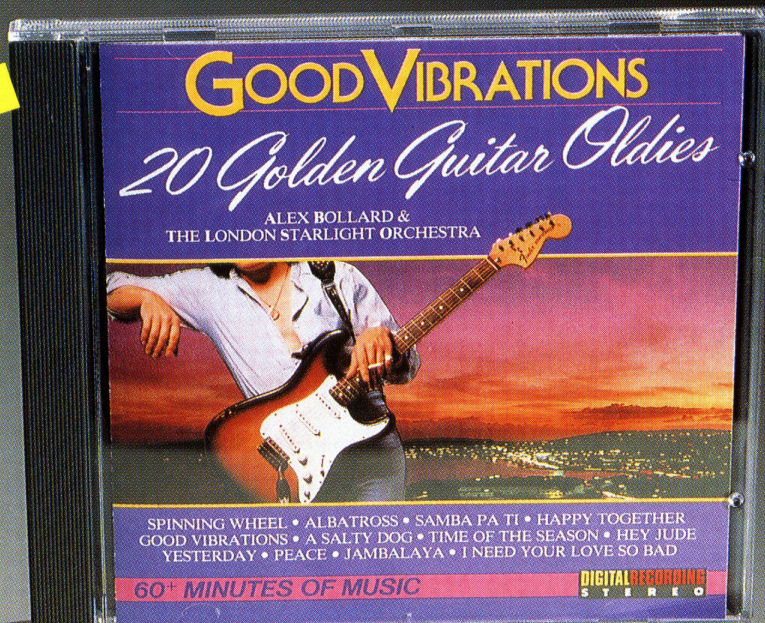
In conclusione, è un libro preziosissimo che non bisogna perdere.

MUSIC FOR LOVERS

MUSICHE PER SOGNARE...
... insieme
SERIE "STRUMENTALI"

3 COMPACT DISC
AL PREZZO DI L. 34.900

- MOVIE MELODIES
CD 01030
- TABULAR BELLS
DGC 1029
- GOOD VIBRATIONS
CD 86028



Desidero ricevere l'offerta "MUSIC FOR LOVERS" codice CD8

Allego assegno ricevuta versamento
+ L. 2.500 quale contributo spese postali

NOME _____ COGNOME _____

VIA _____ N. _____

C.A.P. _____ CITTA' _____

Firma _____

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

**Gruppo Editoriale
Internazionale Education srl**
viale Famagosta 75
20142 Milano

PERCHE' IL BASIC

Tra i molteplici linguaggi di programmazione per personal computer, il BASIC, presente su tutte le macchine, è il più adatto per chi si avvicina per la prima volta ad un calcolatore.

Vogliamo dire però chiaramente che imparare a programmare un calcolatore prescinde assolutamente dallo specifico linguaggio usato. Una volta che si è imparato ad usarne uno, è relativamente facile imparare, scrivere programmi in un linguaggio differente.

La difficoltà sta nel primo gradino, cioè nell'imparare a programmare, quindi è meglio affrontarla con un linguaggio facile.

Scrivere un programma significa "ordinare ad un calcolatore di eseguire delle operazioni". Il calcolatore non inventa e non capisce: può risolvere un problema solo se noi sappiamo come risolverlo e sappiamo spiegargli il procedimento per filo e per segno: programmarlo.

Per potere ordinare però a un calcolatore di fare qualcosa bisogna, ovviamente, conoscere la sua "lingua".

Le lingue parlate dai calcolatori sono i linguaggi di programmazione. Alcuni hanno dei nomi che sono ormai molto famosi come BASIC, FORTRAN, COBOL, PASCAL, C, altri invece sono noti solo agli addetti ai lavori. Tutti i linguaggi, comunque, hanno in comune la necessità di richiedere, a chi li usa, sia la capacità di sapere usare un calcolatore, sia quella di rendere esplicito e chiaro quale è il lavoro che il calcolatore deve svolgere.

Un programma è costituito da una successione di linee (righe scritte) ognuna delle quali contiene uno o più ordini al calcolatore: le istruzioni. Ogni linguaggio ha le sue proprie istruzioni. Le istruzioni di un linguaggio non sono mai le stesse di un altro, per cui è facile riconoscere in quale linguaggio è stato scritto un programma osservando le particolari istruzioni che usa.

E' importante dire subito però che non è possibile mescolare le istruzioni di un linguaggio con quelle di un'altro. In altre parole non si può scrivere un programma con alcune istruzioni del BASIC e con altre del COBOL. Sarebbe come volere parlare un pò in francese e un pò in russo. Un calcolatore può eseguire sia programmi in BASIC sia programmi in COBOL, ma non programmi con istruzioni miste.

Abbiamo detto che su una linea di un programma vi possono essere più istruzioni. Questo è

vero, ma rappresenta già un passo avanti e complica un pò le cose. Per adesso limitiamoci a considerare dei programmi che abbiano una sola istruzione per linea.

Se potessimo già fare delle considerazioni sulla conformazione di un programma, noteremmo per prima cosa che i programmi sono scritti usando i caratteri del nostro alfabeto, le normali cifre numeriche, ma anche altri caratteri che forse raramente abbiamo visto.

Alcuni esempi sono: "##" che in gergo viene chiamato cancelletto o "\$" che viene chiamato 'segno di dollaro', ma non ha niente a che fare con la preziosa moneta americana.

Altri caratteri non sono presenti nelle linee, non li possiamo vedere scritti, ma sono importantissimi per la programmazione. La conclusione è che i programmi sono scritti usando caratteri che, a grandi linee, sono gli stessi che usiamo ogni giorno, più altri con significati particolari. In seguito parleremo dettagliatamente di tutti i caratteri usati.

La seconda constatazione che si può fare, osservando un qualunque programma, è che esso è scritto in inglese. Purtroppo su questo punto non c'è proprio niente da fare. Tutto il mondo tecnico, scientifico e di affari ha ormai adottato la lingua inglese, per cui quando viene inventato un nuovo linguaggio di programmazione, si fa sempre uso di parole inglesi.

A conferma di ciò basta ricordare che uno dei più recenti linguaggi di programmazione, il PASCAL, è stato scritto in Svizzera, ma usa parole inglesi. Il PASCAL, è un linguaggio di cui avremo modo di parlare tra breve in una panoramica sui principali linguaggi di programmazione.

Attenzione però: l'uso dell'inglese in un linguaggio di programmazione significa solo che alcune parole chiave (parole che il computer riconosce) sono prese a prestito da quella lingua e sono quindi più facili da ricordare per le persone che la parlano correttamente.

Per esempio la parola PRINT che in inglese significa stampa ci fa subito comprendere che si tratta di un'istruzione che fa "visualizzare", stampare qualcosa.

Potremmo fare altri esempi, ma desideriamo solo fare notare che la comprensione di molte istruzioni in un qualunque linguaggio di programmazione è facilitata, quando si è agli inizi, se si cerca di tradurre dall'inglese all'italiano il significato letterale delle sue parole.

Se volessimo essere più precisi su questo argomento dovremmo dire che l'inglese è usato come metalinguaggio per la presentazione di un linguaggio di programmazione.

Metalinguaggio significa che una lingua è usata per parlare di un'altra.

Noi italiani, ma lo stesso vale anche per francesi, tedeschi ecc. dobbiamo fare un passo più avanti e passare dall'italiano all'inglese e poi al... BASIC.

Questo piccolo handicap linguistico iniziale non deve però scoraggiare, perchè è solo questione di fare un pò più di fatica per ricordare delle parole che non hanno per noi un significato intuitivo, ma una volta fatta l'abitudine non vi sarà più alcuna difficoltà.

NUMERAZIONE DELLE LINEE

Un programma BASIC si riconosce subito perchè ha generalmente tutte le sue linee numerate. La numerazione di dieci in dieci che vedrete normalmente negli esempi è solo questione di praticità per lasciare spazio all'inserimento di nuove istruzioni che potrebbero avere un numero di linea intermedio.

Più avanti, nel nostro corso, vedremo che la maggior parte delle macchine funzionanti nel linguaggio BASIC permettono di operare in due modi.

Nel modo diretto le istruzioni sono scritte su una sola linea, non sono numerate, e vengono eseguite immediatamente dal calcolatore.

Nel secondo caso, detto modo indiretto o a programma o differito, ogni linea di istruzioni viene numerata per essere eseguita più tardi, quando vorremo. Un insieme di linee di istruzioni numerate (al limite una sola linea) è appunto un programma.

Numerare le linee di un programma BASIC è molto semplice, perchè basta iniziare a scrivere la linea con un numero intero, cioè un numero senza virgola o decimale, e avere alcune avvertenze.

La numerazione deve soddisfare queste regole.

1) Due linee non possono avere lo stesso numero. In caso contrario il calcolatore "ricorda" solo quella che è stata scritta per ultima e dimentica la precedente.

2) Una linea non può essere costituita dal solo numero, ma deve contenere almeno un'istruzio-

ne effettiva. Se si scrive il solo numero, il calcolatore lo ignora.

3) Per cancellare una linea è sufficiente riscrivere il suo numero e nient'altro. Il calcolatore la sostituisce con una nuova linea vuota (vedi punto 1) e quindi la cancella.

4) Il numero di linea può essere un qualunque numero intero positivo. Il numero zero (0) non viene quasi mai usato per numerare le linee.

Il numero massimo è invece caratteristico del calcolatore che avete.

Per sapere qual è dovete consultare il vostro manuale del BASIC. In ogni caso il numero massimo consentito è molto alto e quindi sufficiente per scrivere i nostri programmi. Se, ad esempio, questo numero fosse 32767, vorrebbe dire che si possono scrivere 32768 linee di programma considerando anche la linea 0.

5) Le linee di un programma rappresentano una sequenza logica di ordini impartiti al calcolatore, per questo motivo la numerazione delle linee deve avere la stessa progressione logica.

I numeri delle linee non devono però essere necessariamente contigui, come lo sono "23, 24, 25, 26...", ma soltanto rispettare l'ordine giusto. Il calcolatore leggerà le istruzioni in ordine di numero.

Questo programma:

```
30 prima istruzione
45 seconda istruzione
120 terza istruzione
```

è corretto.

Invece, non è corretto:

```
30 seconda istruzione
45 prima istruzione
120 terza istruzione
```

perchè il computer eseguirà per prima l'istruzione di numero più basso, cioè la 30, che noi volemmo fosse eseguita per seconda (prima, seconda e terza indicano l'ordine in cui vorremmo che il calcolatore leggesse le istruzioni).

6) Quando si scrive un programma, cioè lo si introduce battendolo sulla tastiera del calcolatore, si può scrivere dapprima una linea con numero

più alto e poi una con numero basso, a condizione però che l'ordine dei numeri sia quello logico voluto.

La spiegazione di questo è che il calcolatore pone in ordine le linee automaticamente.

Si può quindi scrivere un programma in questo modo:

60 terza istruzione
40 seconda istruzione
20 prima istruzione

perchè il calcolatore le ordina automaticamente così:

20 prima istruzione
40 seconda istruzione
60 terza istruzione

In ordine di numero, appunto.

7) Se dopo aver scritto un programma vi accorgete di avere dimenticato un'istruzione potete sempre inserirla in qualunque momento dandole il giusto numero di linea.

Supponiamo per esempio che abbiate scritto il programma numerando le sue linee di dieci in dieci, come vi consigliamo di fare sempre.

Se a questo punto vi accorgete che ne avete dimenticata una, o più di una, potete allora battere la nuova linea con un numero intermedio.

Per esempio se avete scritto:

10 prima istruzione
20 seconda istruzione
30 terza istruzione
40 quarta istruzione

e volete inserire una istruzione tra la terza e la quarta, è sufficiente che battiate alla tastiera:

35 terza istruzione bis

il calcolatore la pone automaticamente in ordine così:

10 prima istruzione
20 seconda istruzione
30 terza istruzione
35 terza istruzione bis
40 quarta istruzione

COME TERMINARE UNA LINEA

Ora che sappiamo che una linea inizia con un numero, dobbiamo chiederci come essa termina o, in altre parole, che cos'è che fa terminare una linea e la separa dalla successiva.

Se vedessimo sul video:

10 prima istruzione seconda istruzione

dovremmo subito capire che c'è qualcosa di errato. Infatti ciò che vediamo è un'unica linea con numero 10. Il numero 20 non caratterizza la seconda istruzione perchè è posto di seguito alla prima istruzione. In altre parole ci accorgiamo che manca quel qualcosa che separa la prima istruzione dalla seconda. Per terminare una linea e quindi per separarla dalle altre, bisogna battere il tasto RETURN. Questo tasto è stato scelto da tutti i calcolatori come carattere di fine linea e deriva dal tasto di "ritorno carrello" delle vecchie telescriventi. Attenzione però che non tutte le tastiere danno a questo tasto lo stesso nome. Quando descriveremo in dettaglio le tastiere dei calcolatori parleremo dei possibili tasti di RETURN. Per ora diciamo che si trova sempre a destra, è spesso più grande degli altri e può avere sovrimpresso un nome come:

RETURN
CARRIAGE RETURN
CR
ENTER
RET
RETN
←←

Se avete dei dubbi su quale tasto svolga questa importante funzione, sappiate che esso non fa apparire alcun carattere sullo schermo e nello stesso tempo porta il cursore (un blocchetto in colore pieno o lampeggiante, oppure una lineetta, che poi è l'equivalente sugli schermi video della testina di scrittura o del carrello delle macchine da scrivere) a capo sulla riga successiva. Quando parliamo di una linea di programma intendiamo sempre una successione di caratteri "terminata" con il carattere RETURN. Per brevità non indicheremo questo carattere salvo che non sia strettamente necessario. In questo caso lo chiameremo CR. Con questo terminiamo la prima parte di questo nuovo appuntamento. Arrivederci al prossimo numero...

VIRUS: UN PERICOLO REALE?

Pur non destando scalpore come lo scorso autunno, del virus dei computer si continua a parlare e ogni tanto nuove notizie aumentano la fama di questi mostri informatici. Le ultime notizie riportano di danni subiti da una compagnia aerea Tedesca nel mese di Marzo, quando i computer della società sono rimasti misteriosamente bloccati per tre giorni.

In Febbraio sorte simile era toccata ad una compagnia aerea francese colpita dal virus Jerusalem, ossia lo stesso virus che aveva mandato in panne i computer dell'università di Gerusalemme. Ma la minaccia non è così lontana come sembra: nei computer del Politecnico di Milano il virus Jerusalem - chiamato anche Israele ha infettato tutti gli archivi pur non manifestandosi in forma maligna. Pare comunque che l'epidemia sia stata fermata in tempo e che i dati infetti siano stati recuperati.

Come oramai tutti sanno, i virus informatici comprendono diverse categorie: i cavalli di Troia, le bombe logiche, i vermi e i virus veri e propri. I cavalli di Troia sono proprio come il quadrupede di legno sciagura dei troiani: sono programmi apparentemente normali e insospettabili che svolgono funzioni utili e normali ma che nascondono un'insidia. Quando la parte 'cattiva' si attiva tutti i dati vengono distrutti. Le bombe logiche, invece sono programmi devastanti che si attivano ad una certa data, all'ora prestabilita, distruggendo contemporaneamente tutti gli archivi dei sistemi infettati, proprio come il virus 'Friday the 13th', cioè Venerdì 13, che lo scorso ottobre è scattato proprio di Venerdì 13. I vermi sono programmi decisamente viscidati, che si insinuano nei vari sistemi, riproducendosi fino a che il sistema non è saturo o fino a che i dati sono spariti, 'mangiati' piano piano dal verme.

I virus, infine, sono programmi che funzionano come veri e propri virus biologici: essi infettano il sistema riproducendosi automaticamente e in modo trasparente, cioè invisibile all'utente, che senza volerlo li diffonde un po' ovunque. Una volta che si verificano determinate condizioni, oppure casualmente, il virus diventa attivo danneggiando il sistema o semplicemente mostrando messaggi di scherno rivolti all'utente. I virus possono poi dividersi in maligni e benigni. I maligni sono quelli come il Jerusalem che danneggiano, quasi sempre irreparabilmente, il sistema mentre quelli benigni si limitano a prendere in giro l'utente o a far rimbalzare delle palline sullo schermo come il virus Ping-Pong, uno dei più diffusi che, tra l'altro, è nato proprio in Italia.

Ormai i virus informatici sono diventati un grosso problema: non sono più delle innocue esercitazioni di ragazzi tanto geniali quanto terribili ma, in una società interamente basata sull'informazione, rappresentano una grossa minaccia, veri e propri atti di terrorismo. In paesi come gli Stati Uniti il mondo politico e giudiziario è ormai conscio della gravità di questi atti, e gli autori di computer-crimes vengono ora perseguiti penalmente, affibbiando multe astronomiche e infliggendo anche fino a dieci anni di carcere.

Nel nostro Paese la situazione è grave, una delle tante emergenze quotidiane. Da noi, in una vera e propria jungla informatica dove prolifera la 'pirateria', cioè copia e vendita illegale di programmi, i virus trovano terreno fertile. Purtroppo non è possibile quantificare il danno che questi hanno causato in Italia a tutt'oggi: le vittime gene-

ralmente tacciono per non danneggiare la propria immagine e per chi sà vige l'omertà, d'altronde non ci si può aspettare altro in un Paese abituato alla mafia. Ma oltrelpe, in Francia, si è riusciti a stimare i danni in circa 4.000 miliardi di lire nel solo 1989, e pare che questa sia un cifra in difetto!

Ma qual'è la situazione attuale? Come si ricercano nuovi vaccini, così nascono continuamente nuovi virus e l'ultimo micidialissimo è chiamato AIDS. Un nome significativo che mostra la vera e propria escalation della pericolosità di questi programmi. L'AIDS informatico è stato diffuso in gran parte dell'Europa grazie ad una gigantesca operazione di 'black mailing': a migliaia di persone è stato inviato un dischetto le cui istruzioni indicavano che esso conteneva nuove informazioni sul vero virus dell'AIDS. Il buona fede le vittime hanno inferito il dischetto e hanno attivato il programma... BANG! Tutti gli archivi sono spariti e sullo schermo una frase: "Gli archivi sono nascosti. Per riaverli inviate denaro alla Cyborg Computer - Panama". Nella solo Regno Unito sono stati documentati 10.000 casi di questo tipo, tutti lettori abbonati a riviste del settore, forse facili vittime.

Come si presenta il futuro? Certamente non è roseo e dall'America, culla delle novità tecnologico-informatiche, giunge la notizia di una nuova grave minaccia: The Cancer, 'il cancro'. Un vero e proprio cancro informatico che colpisce gli archivi e li distrugge progressivamente. Sembra, comunque, che i dati non vengano totalmente distrutti ma crittografati, cioè riscritti secondo codici e formule sconosciute. A quanto pare i 'terroristi informatici' offrono sempre una possibilità di salvezza.

Come è possibile difendersi da vecchie e nuove minacce? Sicuramente non può bastare una costosa ma inadeguata polizza assicurativa che mai potrà sostituire un archivio andato perso. Informazioni che possono essere vitali per una azienda, magari non più ricostruibili, che rappresentano un danno immensamente maggiore rispetto un seppur congruo risarcimento.

Abbiamo parlato di diversi virus che, fortunatamente, sono tutti legati al mondo Ms Dos, cioè ai PC e compatibili, ma per il nostro standard? Il mondo Msx è minacciato da questi flagelli? Per ora siamo al sicuro, ma cosa dobbiamo aspettarci per il futuro? Da notizie che ci arrivano direttamente dal Giappone, dove lo standard MSX è vivissimo, sembra che esista un virus che agisce sotto il sistema operativo Msx Dos. Il virus si moltiplica copiandosi nei file di sistema e, dopo aver usato più volte lo stesso disco, si attiva distruggendo tutto il contenuto del dischetto. Altre notizie ci giungono dai Paesi Bassi, l'unico stato europeo dove l'Msx è diffusissimo. Sembra che lì esistano due diversi virus molto simili: uno attacca i file binary mentre l'altro colpisce i file basic. Ancora non sappiamo come agiscono, ma sicuramente sono pericolosi anche se non è possibile che si riproducano così facilmente come nei sistemi Ms Dos.

Concludendo, una cosa è certa: anche l'Msx è ormai vittima di questi subdoli programmi che minacceranno anche gli Msx del nostro Paese. Ma cosa è possibile fare? Per ora nulla. Dobbiamo attendere che insieme ai virus arrivino anche i vaccini che, sicuramente, saranno già stati prodotti, oppure bisogna aspettare che qualcuno venga colpito per poter isolare il virus e creare il vaccino opportuno.

Ecco un nuovo spazio dedicato interamente a voi, alle vostre lettere, ai vostri commenti. In molti ci hanno scritto o telefonato riguardo a Msx Disk 14 e, in particolare, al gioco GO ALONE e all'utility CARBON COPY.

Purtroppo, per quanto riguarda Carbon Copy, sono stati distribuite copie errate del disco e, quindi, dovete spedirci il disco per ricevere in sostituzione un nuovo disco perfettamente funzionante.

Per Go Alone la situazione è diversa: si tratta di un tipico caso di incompatibilità tra i vari computer appartenenti allo standard Msx, anche se della stessa marca. Grazie al vostro aiuto, abbiamo potuto constatare che il gioco funziona perfettamente su alcuni computer, mentre su altri non vuol proprio funzionare.

Ma ora passiamo alle lettere.

Spett. tecnici di Msx Disk, sono un affezionato lettore della vostra rivista che compero ogni mese in edicola. Vengo a voi con questo mio scritto essendo troppo lungo da spiegare per telefono, avendo un grosso problema da risolvere, almeno per me.

Ho fatto un programma di gestione commerciale basandomi sul vostro programma del numero 7 di Marzo 1989, mi gira anche bene fino all'undicesimo inserimento dei dati, ma poi mi da l'errore SUBSCRIPT OUT OF RANGE e non riesco a capire il perché. Allego il programma da me modificato e scritto allorché mi possiate dare una mano nel risolverlo.

Ve ne sarei molto grato, e per me una grossa soddisfazione se potreste risolvermi il problema che mi affligge.

Vi ringrazio anticipatamente per il disturbo recatovi facendovi le mie più sincere congratulazioni per la vostra rivista.

P.S. = Vorrei anche sottoporvi un altro problema, siccome possiedo un computer Msx 2 - NMS 8250 - della Phonola, vorrei sapere cosa devo fare per trovare dei programmi compatibili con il mio Msx. Ho provato con programmi

per IBM, Amiga, Olivetti, ma non girano...

Bruno NEGRI - Castelfranco Veneto (TV)

Desidero innanzitutto scusarmi per il ritardo con cui rispondiamo a questa lettera del signor Negri datata febbraio, ma purtroppo i tempi di produzione sono lunghi e solo in questo numero possiamo rispondere. Magari si aspettava una risposta personale, ma crediamo sia meglio pubblicare la risposta per altri lettori che, magari, hanno lo stesso problema. L'errore che produce il programma quando viene eseguito si verifica quando si tenta di indirizzare un vettore con un valore superiore alla dimensione data.

Mi spiego meglio: all'inizio di un programma, generalmente, si provvede a dimensionare i vettori e le stringhe che devono essere usate tramite l'istruzione DIM -linee 190 e 200 del Bilancio Familiare. Con questa istruzione si assegna al vettore o alla matrice una data lunghezza, cioè si dice al computer di quanti elementi è composto il vettore o la matrice.

Se, durante l'esecuzione del programma, si tenta di usare un valore maggiore della dimensione indicata all'inizio, cioè un elemento che non esiste, il computer va in errore mostrando il messaggio SUBSCRIT OUT... Per rimediare a questo è necessario variare la dimensione dei vettori aumentandola, ma è anche bene controllare che il programma non sia errato e cerchi un elemento che non esiste.

Per quanto riguarda i programmi compatibili con MSX, su disco in edicola esiste solo Msx Disk e in negozio è difficile trovare software che non viene distribuito per una incredibile politica dei produttori di queste macchine.

Per procurarsi software deve rivolgersi a club dedicati a questo computer oppure a noi, grazie ad un nuovo servizio di vendita per corrispondenza di cui - se i tempi produttivi sono giusti - può trovare la pubblicità tra queste pagine. Altra fonte valida è la:

Softmail - Via Napoleona, 16 - 22100 COMO - Telefono 031 / 30.01.74

SPLENDIDI INEDITI DEI MOSTRI SACRI DEL JAZZ

○ CHARLIE PARKER CDJJ 610
○ BENNY GOODMAN CDJJ 609
○ COUNT BASIE CDJJ 604
○ SIDNEY BECHET CDJJ 603

○ DIZZY GILLESPIE CDJJ 606
○ DUKE ELLINGTON CDJJ 602
○ LIONEL HAMPTON CDJJ 605

7
COMPACT DISC
AL PREZZO DI
L. 84.000



Desidero ricevere l'offerta "JAZZ" codice CD7
Allego assegno ricevuta versamento
+ L. 2.500 quale contributo spese postali

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

Compilare il coupon allegando rice-
vuta (o fotocopia) del versamento
effettuato sul C/C n. 11319209 inte-
stato a Gruppo Editoriale Interna-
tional Education srl oppure asse-
gno non trasferibile e spedire a:

Gruppo Editoriale
International Education srl
viale Famagosta 75
20142 Milano

JAZZ