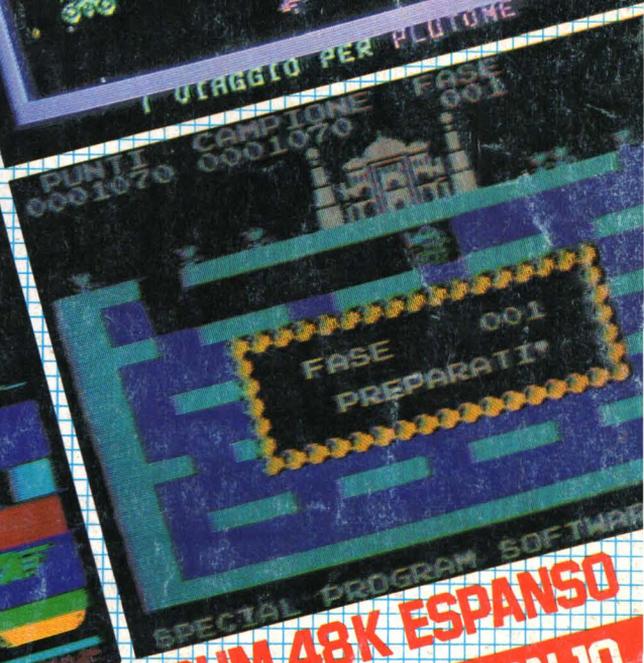
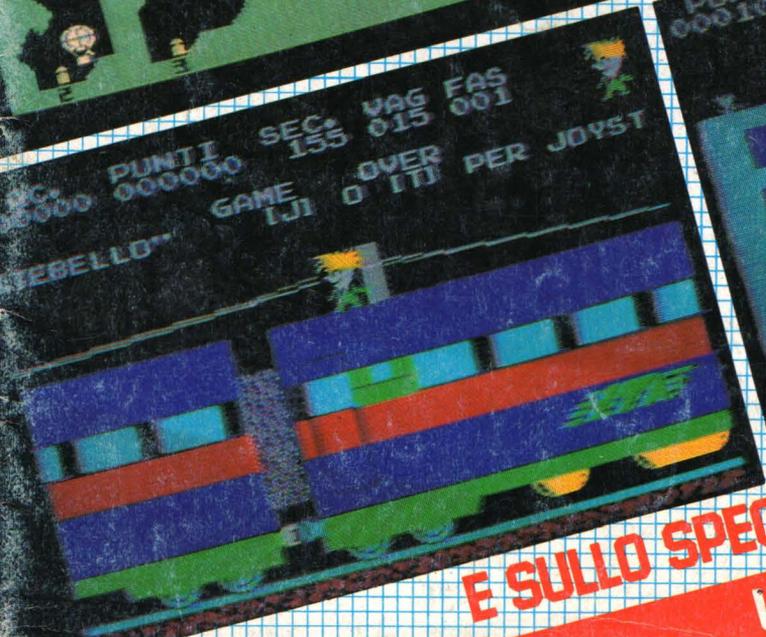
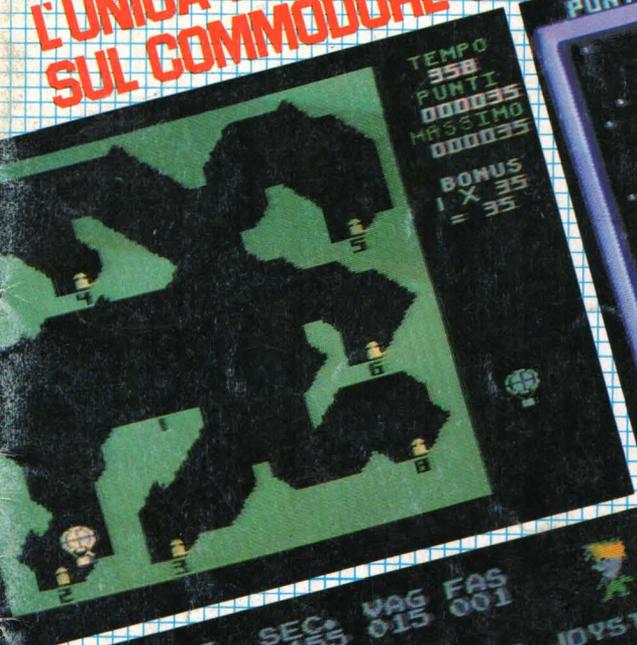


32 PAGINE  
A COLORI

L'UNICA RIVISTA CHE "GIRA"  
SUL COMMODORE CBM 64



E SULLO SPECTRUM 48K ESPANSO  
UNA CASSETTA CON 10  
VIDEOGIOCHI

Dir. Resp. Elvio Fantini  
Edizione Societa' SIPE srl. - via Koristka, 8 - 20154 Milano  
Registr. presso il Trib. di Milano N. 278 del 2-6-84 - Sped. in abb. post. gr. III / 70  
Distribuzione MEPE - Via G. Carcano 32; Milano - Stampa Grafika '78 - Pioltello  
Copertina e impaginazione - Alessandro Migliazza  
Esecutivi e fotolito - GRIMM - Milano

I numeri arretrati di PROGRAM o anche altre copie supplementari che il lettore non trovasse nella sua edicola possono essere richiesti direttamente alla SIPE, via Koristka 8, 20154 Milano allegando un vaglia postale o un assegno di lire 12.000.

# PARLIAMONE UN ATTIMO

Diciamocelo sinceramente: Commodore e Sinclair sono i nostri due «modelli», cui dedicare tutte le attenzioni delle nostre notti di programmazione e i momenti di libertà, quegli spiccioli di tempo in cui con il joystick ben stretto tra le dita ci lasciamo travolgere dai giochi spaziali o da intricatissimi maze. Ma anche Commodore e Sinclair non sono tutto. Nel senso che l'universo degli home computer comprende molti altri elaboratori domestici che è giusto conoscere ed eventualmente apprezzare. Partendo da questa considerazione Special Program dedica in questo numero un po' del suo prezioso spazio all'MSX, lo standard scelto da molti costruttori (tra cui Sony e Philips) per rendere compatibili i propri programmi software. Accanto al Sony Hit Bit abbiamo però inserito un altro figlio di Mamma Commodore, quell'SX 64 che è poi in pratica un 64 trasportabile e che ha nel video a colori uno dei punti più interessanti, oltre all'inserimento del disk drive.

## PER CHI HA IL COMMODORE CBM 64

**Non crediamo che avrete difficoltà a caricare i programmi ma per i nostri programmi e tutti gli altri è necessario disporre di un registratore PULITO. Pertanto occorre pulire la puleggia in gomma e la testina del registratore con alcool e Cottonfioc. Se i problemi rimangono si deve provvedere alla regolazione dell'azimuth del registratore agendo sulla apposita vite di regolazione.**

## PER CHI HA LO SPECTRUM 48K ESPANSO

**Come potete ben vedere il caricamento dei programmi nello Spectrum non richiede particolare attenzione anche perché vi potete accorgere dallo «scroll» delle righe colorate se il vostro simpatico «mostro» sta caricando o meno il programma. Se siete alle prime armi come computermaniaci non preoccupatevi e seguite attentamente le istruzioni del manuale. I giochi dedicati allo Spectrum non dovrebbero creare problemi alla memoria del calcolatore. A meno che non sia stata la vostra memoria a dimenticare qualche passaggio di lavoro.**

- 3 Parliamo un attimo di Msx e altri computer
- 5 Il sommario di tutto ciò che gira sulla cassetta
- 6 Mongolfiera - Tiger Tank
- 7 Eggs Thief - il ritorno dei cavoli assassini
- 8 Sestriere - Breakout
- 9 Challenge - Settebello
- 10 Voyager - Iceman

# IN QUESTO NUMERO

- 12 Monsieur Platini ha scelto il Thomson
- 13 The manager e Didacomm
- 14 Questo è l'SX 64 Commodore
- 19 I top 30 del mese
- 22 Buongiorno, sono il Sony Bit Hit
- 26 Vendo, compro, cerco, trovo
- 30 Il decalogo del perfetto programmatore

# SULLA CASSETTA



**CBM 64**

**LATO A**



**SPECTRUM**

**LATO B**

**1**  
**MONGOLFIERA**

Un pallone  
nei guai



**1**  
**TIGER TANK**

Mammut  
e panzer



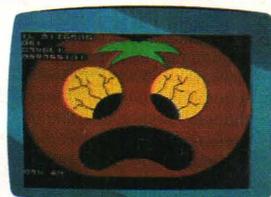
**2**  
**EGGS THIEF**

Il professor  
Tuorlo



**2**  
**CAVOLI ASSAS-  
SINI**

Rusty  
il giardiniere



**3**  
**SESTRIERE**

Come imitare  
Stenmark



**3**  
**BREAKOUT**

Scarabei  
in amore



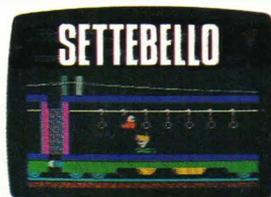
**4**  
**CHALLENGE**

Duello  
medioevale



**4**  
**SETTEBELLO**

Un treno  
impazzito



**5**  
**VOYAGER**

Raccolta  
spaziale

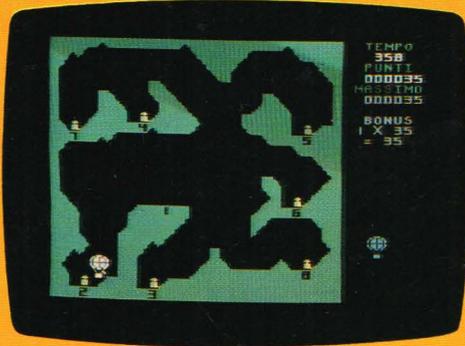


**5**  
**ICEMAN**

Pupazzi  
di neve



## MONGOLFIERA



**CBM 64**

88

## TIGER TANK



**SPECTRUM**

## CHE GIOCO E'

Una mongolfiera a spasso in uno spazio sempre più stretto e difficile. Gioielli da recuperare in lunghi e ostici cunicoli servendosi dei getti d'aria compressa.

Un carrarmato è alle prese con i mammoth. Sono animali cattivi e pesantissimi da spostare. Oltretutto se raggiungono la superficie possono anche distruggere i palazzi.

## TASTI

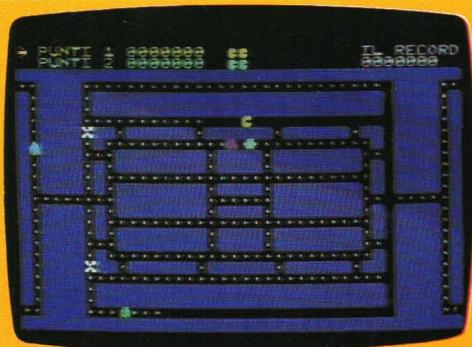
### JOYSTICK PORTA 2

**CRSR** ↑ ↓ sinistra  
**CRSR** ⇌ destra  
**C=** alto

### JOYSTICK SINCLAIR

**W/I** alto  
**A/J** sinistra  
**D/L** destra  
**X/M** basso  
**CAPS/BREAK** fuoco

## EGGS THIEF



**CBM 64**

## IL RITORNO DEI CAVOLI ASSASSINI



**SPECTRUM**

132

## CHE GIOCO E'

Il professor Tuorlo raccoglie le uova e dà la caccia ai fantasmi dopo aver raccolto i gusci lampeggianti che gli danno forza e anche un po' di coraggio.

Rusty il giardiniere deve raccogliere i fiori evitando pomodori e cavoli del signor Garden. Ci sono fiori di dollari da portare a casa ma anche purtroppo da perdere.

## TASTI

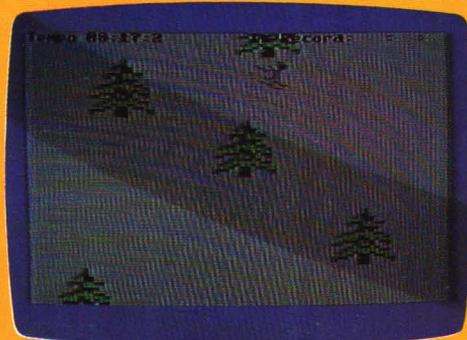
### JOYSTICK PORTA 1

<b>RUN/STOP</b>	parte
<b>=</b>	pausa
<b>F</b>	sinistra
<b>G</b>	destra
<b>K</b>	alto
<b>M</b>	basso
<b>SPAZIO</b>	accelera

### JOYSTICK KEMPSTON tasti ridefinibili

<b>5</b>	sinistra
<b>6</b>	basso
<b>7</b>	alto
<b>8</b>	destra
<b>H</b>	stop

## SESTRIERE



**CBM 64**

723

## BREAKOUT



**SPECTRUM**

## CHE GIOCO E'

Una gara di sci impostata seguendo l'esempio del «Circo bianco» con discese vertiginose e paletti da evitare anche sulla massima pendenza. Occhio alle scivolate!

Uno scarabeo in amore è attaccato dalle scarabee vogliose ma dal morso assassino. Lui spara contro di loro dei blocchi o tenta la carta della campanella...

## TASTI

**PORTA 1**

### **JOYSTICK KEMPSTON**

<b>5/CAPS</b>	sinistra
<b>6/BREAK</b>	basso
<b>7/ENTER</b>	alto
<b>8/Z</b>	destra
<b>G</b>	parte
<b>S</b>	stop

## CHALLENGE



**CBM 64**

219.4

## SETTEBELLO



**SPECTRUM**

## CHE GIOCO E'

Un duello medioevale contro loschi  
figuri volanti. A cavallo di oche volanti  
occorre disarcionare i nemici stando  
attenti ad evitare accuratamente il  
dragone immortale.

Una lunga corsa sopra e dentro un  
treno velocissimo. I gangster ci  
inseguono e i pericoli sono disseminati  
ad ogni passo. È molto facile cascare  
giù dalla vettura in corsa!

## TASTI

**PORTA 1**

### **JOYSTICK SINCLAIR**

<b>I</b>	alto
<b>J</b>	sinistra
<b>L</b>	destra
<b>M</b>	basso

## VOYAGER



**CBM 64**

267 0

## ICE MAN



**SPECTRUM**

## CHE GIOCO E'

Dobbiamo raccogliere nei vari pianeti tutti gli astronauti reduci dalle missioni spaziali. Ma gli alieni rompono... Bisogna colpirli quando di colore bianco.

Come costruire un pupazzo di neve, mangiando e recuperando i pezzi lungo lo schermo. Ma le fiamme sciolgono il ghiaccio e occorre pertanto riuscire a congelarle.

## TASTI

### JOYSTICK PORTA 1

**F8** numero vite

### JOYSTICK KEMPSTON AGF

<u>Q/W</u>	alto
<u>A/S</u>	basso
<u>CAPS/X</u>	sinistra
<u>Z/C</u>	destra
<u>1</u>	pausa

# PER LA REDAZIONE DI SPECIAL PROGRAM

**Tagliando da compilare e spedire in busta  
alla redazione di Program e Special Program,  
presso SIPE, via Koristka 8, 20154 Milano**

lo sottoscritto ..... anni.....

abitante a..... in via..... Tel. ....

vi suggerisco di inserire nella rivista più articoli riguardanti

- Tecnica di programmazione
- Listati di giochi
- Listati di «Utilità»
- Novità
- Vita dei club
- Vendita, scambio e acquisto di hardware e software
- Notizie su altri home computer

Qualchealtro suggerimento.....

Vorrei inoltre che fosse inserito su Special Program il seguente gioco  
(o simile)



# PLATINI HA SCELTO THOMSON

Il grande Michel Platini, campione d'Europa e idolo di tutti i tifosi juventini si è dato ai computer. Questo suo nuovo amore onestamente ha anche il profumo dei soldi poichè il grande Michel è un bravo ragazzo un po' venale e si è fatto ammalare dai quattrini, tanti, che la Thomson gli ha dato per creare un battage promozionale attorno ai loro due nomi affiancati.

Il capitano della Nazionale francese e star della Juventus ha infatti deciso di essere un ambasciatore viaggiante per la prima azienda francese di informatica, la Thomson. Sta passando parte del suo tempo libero per mostrare al grande pubblico l'utilità e le meraviglie tecnologi-

che degli home computer Thomson, una marca che da noi è poco considerata ma che ha in Francia un notevole successo commerciale.

È stato deciso che Michel dovrà avere un importante ruolo educativo presso i giovani francesi che per meriti sportivi ne hanno già fatto un vero idolo. Si tratta di una nuova formula per propagandare un marchio.

Alla pubblicità classica i responsabili della Thomson hanno preferito una forma mista tra abbinamento nome-marchio e della popolarità di Platini in veste di educatore informatico.

A quando Rossi alle prese con un M 10 o Hateley con un Sinclair tra le mani?

# DIDACOMM DA LEZIONE

DIDACOMM I è un insieme di programmi software a scopo essenzialmente didattico; per mezzo di essi è possibile «creare» delle lezioni su un qualsiasi argomento, corredandole con spiegazioni, suggerimenti, domande e risposte.

Tra le caratteristiche del pacchetto citiamo:  
- possibilità di creare pagine con immagini ad alta risoluzione; in particolare sono presenti alcune «primitive» per disegnare i più comuni simboli di un flow-chart. È anche possibile mischiare il testo normale con queste immagini ad alta risoluzione;

- scelta del colore dello schermo, del bordo e dei caratteri;
- possibilità di preparare domande con risposte (max 6) tra le quali scegliere, assegnando ad ogni risposta un commento;
- possibilità di definire un tempo massimo di risposta e un punteggio corrispondente alla risposta esatta;
- possibilità di creare pagine di aiuto, da richiamare durante gli esercizi in caso di difficoltà;
- possibilità di rivedere pagine precedenti, in caso di necessità.

## THE MANAGER PER IL 64

THE MANAGER è un sofisticato insieme di programmi per memorizzare, richiamare, manipolare informazioni. L'operatore può inserire informazioni in vecchi archivi, crearne di nuovi, aggiornare informazioni già registrate, generare rapporti e statistiche.

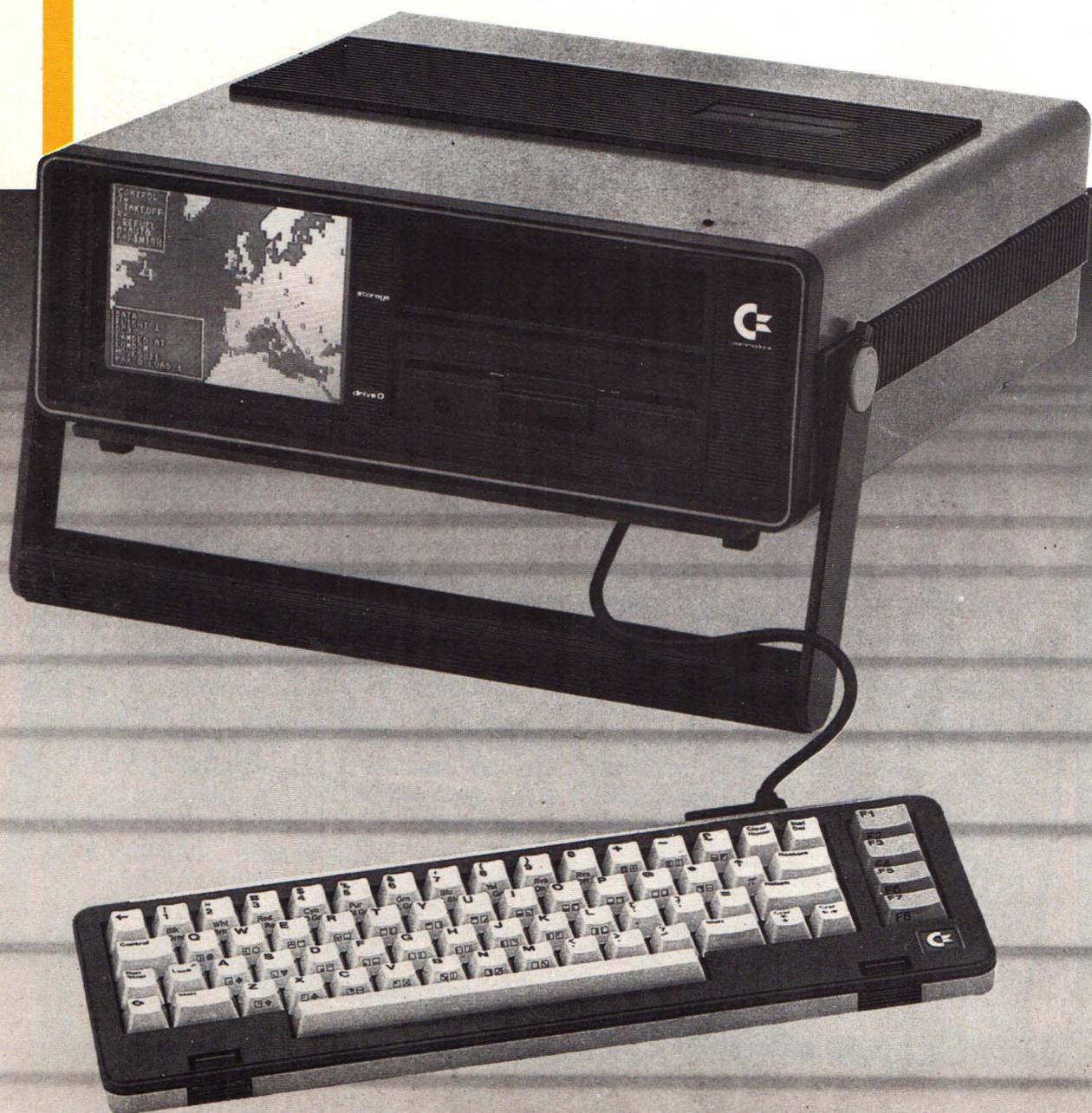
Gli archivi possono essere modificati, totalizzati, riordinati, con notevole velocità. Inoltre con un semplice comando è possibile unire al MANAGER un programma WORD PROCESSING. L'utente è libero di decidere i formati di cui ha bisogno,

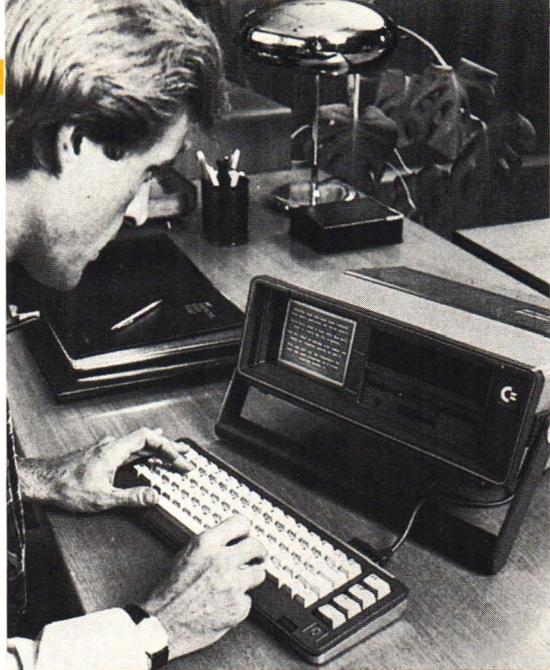
personalizzando in tal modo THE MANAGER.

THE MANAGER è poi facilissimo da usare. È infatti guidato da menù, per cui l'utente non deve far altro che rispondere alle domande che il computer gli pone. Le caratteristiche tecniche di THE MANAGER sono le seguenti.

- 250 campi per record
- 40 caratteri per campo
- 1500 caratteri per record
- 2000 record per file

# IL COMMODORE "OVUNQUE"

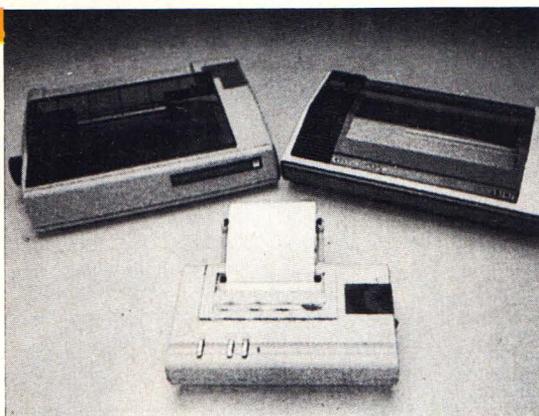




Questo mese vogliamo presentarvi il Commodore SX 64, il vostro adorato 64 in versione da viaggio. Questo portatile permette all'uomo di affari di seguire e controllare il proprio lavoro ovunque si trovi. È un eccellente aiuto per chi lavora a contatto con il mondo finanziario e commerciale in genere. Utilissimo per chi deve prendere nota di piani di produzione, per tenere un'agenda o addirittura per lavori di ingegneria. Commodore SX 64 è collegabile al videotel. Le sue applicazioni sono numerose, in-

fatti sono già disponibili diversi tipi di programmi software, per l'ufficio ne esiste uno di tipo finanziario. È facile creare progetti e bilanci e fare calcoli di previsione. È importante per un uomo d'affari poter avere tutti i dati utili per prendere decisioni importanti, con la sicurezza di un aggiornamento continuo. Commodore SX 64 dà la base per prendere decisioni commerciali, sia che si tratti di titoli in portafoglio o piani di deprezzamento, sia di fluttuazioni dei tassi d'interesse o cambiamenti nelle quotazioni della valuta





estera.

Per i giornalisti, c'è un pacchetto software di word processing ad un prezzo frazionato rispetto ad altri sistemi.

L'SX 64 ha un proprio programma di word processing, «Easy Script», il quale elimina ogni perdita di tempo. Questo computer, è facile da usare, ha un prezzo competitivo e per di più è portatile e quindi utilizzabile in qualunque luogo.

Ognuno di noi ha l'esigenza di tenere determinate registrazioni, ecco perché il Commodore SX 64 eliminando l'archivio lo sostituisce con un programma di informazioni manageriali. Le varie informazioni possono essere registrate, riviste ed aggiornate facilmente utilizzando il Commodore SX 64.

È ideale per la contabilità di piccole imprese: magazzino, contabilità generale, fatturazione, costi ecc. Queste sono solo alcune delle diverse applicazioni possibili.

Il Commodore SX 64, con i suoi pacchetti software scritti da specialisti nelle diverse aree, è un investimento azzeccato, utilizzabile per la conduzione sia di un centro sportivo, sia di un negozio di vini o un'azienda.

Il Commodore SX 64 può essere utilizzato anche a casa: la corrispondenza viene scritta facilmente attraverso un programma di word processor; le entrate e le uscite familiari sono tenute con programmi appositamente studiati. Vari package grafici permettono di predisporre e preparare il lavoro sullo schermo prima di avviare i progetti definitivi. Nella nostra società il Commodore SX 64 è un van-



taggio: si può veramente portare il lavoro dall'ufficio a casa.

Il computer può anche riprodurre musica simulando ad esempio numerosi strumenti tradizionali a tre voci e nove ottave. Le voci possono essere usate insieme o separatamente, sembra quasi di sentire il proprio amplificatore HI-FI piuttosto che un altoparlante.

Un importante vantaggio che il Commodore SX 64 offre, è l'opportunità di imparare nozioni basilari per la programmazione dei computer, come per es.: il linguaggio Basic o Assembler. Il tutto deriva dalla meta che Commodore si è prefissa e cioè estendere ad un numero sempre maggiore di persone semplici conoscenze sulla scienza dell'informatica.

Un altro importante aspetto da tenere in considerazione è il fatto di poter utilizzare l'SX 64 nelle attività pre-scolastiche fino a raggiungere livelli sempre più elevati. Per il tempo libero, invece, vi sono giochi come: gli arcade e game vari.

Il Commodore SX 64, per il suo modico prezzo, design e capacità, è in testa al mercato nel settore dei microcomputer. La Commodore, è una società internazionale specializzata in prodotti elettronici, microprocessori e componenti per computers, i cui prezzi sono molto vantaggiosi rispetto alla tecnologia offerta.

Il Commodore SX 64 gestisce tutta la serie di dischi e cartucce software del Commodore 64, per avere tutti i vantaggi derivanti dalle sue caratteristiche. E quando lo studio è terminato si può giocare con fantastici giochi.

**Capacità della memoria:** 64K di memoria RAM (ogni K di memoria equivale a 1024 caratteri).

**Alta risoluzione:** in alta risoluzione lo schermo, si può considerare come una matrice di 320x200 pixel (pixel=parte più piccola indirizzabile sullo schermo). Lo scrolling orizzontale e verticale è possibile sia in alta che in bassa risoluzione. È disponibile una cartuccia in Basic per un facile uso dell'alta risoluzione.

**Grafica:** il Commodore SX 64, ha 62 caratteri grafici predefiniti disponibili sulla tastiera, che scrive normalmente o in negativo in tutti i 16 colori. In più l'SX 64 permette di definire gli «Sprite», (uno sprite è semplicemente la definizione di una figura). Lo «Sprite» può essere di un solo colore oppure multicolore, fino ad avere 4 colori diversi in un solo sprite. Si possono definire fino a 8 sprite differenti. Ogni sprite può essere mosso sullo schermo in modo che vada sopra o sotto un altro sprite oppure anche sopra o sotto un qualsiasi testo che appare sul video. Gli Sprite si possono muovere in senso verticale ed orizzontale, pixel per pixel. Tutto questo dà la possibilità di creare effetti tridimensionali.

**Linguaggi:** Il Basic è la caratteristica standard dell'SX 64. Altri linguaggi utilizzabili sono: UCSD Pascal, Comal, Logo, Forth, Fortran e Cobol in CP/M.

**Sintesi musicali:** Con il Commodore SX 64 è possibile creare musica mediante una speciale chip chiamata SID (Sound Interface Device). La tonalità del suono musicale prodotto, può essere variato in modo da renderlo simile agli strumenti musicali, quali la tromba, il violino ecc. Il SID ha tre voci separate, che possono essere controllate separatamente, in unisono o in armonia. Ogni voce ha una

serie di nove ottave. Il Commodore SX 64 ha un generatore di rumore bianco che produce suoni ed effetti di percussione. Può anche essere collegato ad un HI-FI per la riproduzione del suono ad alta qualità.

**Espansione Basic:** È disponibile una cartuccia (cioè Simon's Basic) che aggiunge più di 100 comandi al linguaggio standard del Commodore SX 64. Inoltre sono inclusi grafici semplificati, generatori di suono e comandi strutturati come i seguenti: IF...THEN...ELSE, ...REPEAT...UNTIL...

**Secondo processore:** il microprocessore Z80, è disponibile sotto forma di cartdrige. Questo permette di scrivere programmi in CP/M.

**Controller:** ci sono 2 porte che permettono di agganciare al computer: paddle, joysticks ecc.

**Emulatore PET:** Cartuccia che permette di applicare il software pet sul Commodore SX 64.

**Cartucce:** in aggiunta alla cartuccia sopramenzionata, sono disponibili altri programmi ed interfacce. Sul Commodore SX 64 sono utilizzabili i game e le cartucce che funzionano sul Commodore 64.

**Applicazioni:** tra i vari programmi di tipo commerciale vi sono: programmi di costi, di word processor, finanziari, magazzino, informazioni manageriali e altri. Ci sono svariate pubblicazioni ed eccellenti programmi per imparare ad usarlo.

**Periferiche:** possono essere collegate le seguenti periferiche:

- stampante;
- disk drive;
- cartridge, ecc.

Le periferiche sopra indicate sono compatibili anche per il C-64. Se si desidera utilizzare un monitor più grande il COMMODORE 1702 color monitor è ciò che vi serve.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Dati riferiti alla macchina

Monitor a colori incorporato, 40 colonne, 25 righe, 16 colori, 255 combinazioni di colori.

Un totale di 225 caratteri disponibili, 124 forme grafiche, fino a 8 «sprites» con effetti 3D.

Risoluzione grafica 320x200

### Sonoro

3 voci, 9 ottave, 4 forme d'onda: dente di sega, triangolare, generatore di impulso e rumore ADSR programmabile. Filtro programmabile e selezionabile per ogni voce: passa basso, banda passante e passa alto.

### Microprocessore MOS 6510

#### Formato dati numerici:

Floating point      Esponenti 2 cifre  
Mantissa 9 cifre     $-39 < E < 37$

#### Sistema di area di memoria

20K ROM 3K RAM

#### User area

38K RAM, 54K RAM se non è usato

l'interprete Basic.

### Disk drive

170K, dischi da 5 1/4" a singola densità 35 tracce, 17-21 settori per traccia, 256 byte per settore, 683 blocchi (664 liberi)

### Input/Output

User port con vantaggi dati dall'RS 232 (richiede per una piena operatività un convertitore di livello); porta seriale (interfaccia per la stampante). Porta per Cartridge (per giochi e software su ROM/RAM). Due porte joystick/paddle; lightpen. Uscita per monitor.

### Linguaggi

Basic Residente

**Variabile:** reale, intera, stringa.

**Matrice:** reale, intera, multidimensionale.

### Misure

cm 37x37x13

### Peso

Kg 11 circa

Differenza di potenziale 240V in corrente alternata.

# SOFTWARE TOP 30

Titolo	Software House	Computer	SPECTRUM	VIC 20	COMMODORE 64	ELECTRON	ATARI	DRAGON	ORIC	BBC
DALEY THOMPSON'S DECATHLON	OCEAN	SPECTRUM	●		●					
DALEY THOMPSON'S DECATHLON	OCEAN	COMMODORE 64	●		●					
MONTY MOLE	GREMLIN GRAPHICS	SPECTRUM	●		●					
JET SET WILLY	SOFTWARE PROJECTS	SPECTRUM	●							
FULL THROTTLE	MICROMEGA	SPECTRUM	●							
SABRE WOLF	ULTIMATE	SPECTRUM	●							
BEACH HEAD ACCES/U.S. GOLD		COMMODORE 64			●					
LORDS OF MIDNIGHT	BEYOND	SPECTRUM	●							
DECATHLON	ACTIVISION	COMMODORE 64			●					
TORNADO LOW LEVEL	VORTEX	SPECTRUM	●							
MATCH POINT	PSION	SPECTRUM	●							
VALHALLA	LEGEND	COMMODORE 64	●		●					
OLYMPICON	MITECH	SPECTRUM	●							
DEATH STAR INTERCEPTOR	SYSTEM 3	COMMODORE 64			●					
INTERNATIONAL SOCCER	COMMODORE	COMMODORE 64			●					
MICRO OLYMPICS	DATA BASE/MICRO USER	SPECTRUM	●		●				●	
FRANKENSTEIN	P.S.S.	SPECTRUM	●							
FOREST AT WORLD'S END	INTERCEPTOR	SPECTRUM	●							
ATIC ATAC	ULTIMATE	SPECTRUM	●							
FRAK	ARDVAAK	B.B.C.								
WAR OF THE WORLDS	C.R.L.	SPECTRUM	●							
FIGHTER PILOT	DIGITAL INTEGRATION	SPECTRUM	●							
GIANT'S REVENGE	THOR	SPECTRUM	●							
MONTY MOLE	GREMLIN GRAPHICS	COMMODORE 64	●		●					
FLIP & FLOP	STATE SOFTWARE	COMMODORE 64			●					
ARABIAN NIGHTS	INTERCEPTON	COMMODORE 64			●					
ASTRO CHASE	STATE SOFTWARE	COMMODORE 64			●					
BATTLE OF THE MEDWAY	P.S.S.	SPECTRUM	●							
PSYTRON	BEYOND	SPECTRUM	●							
FOOTBALL MANAGER	ADDICTIVE	COMMODORE 64				●				

HIT BIT



# MSX :

## UN'ALLEANZA INTERNAZIONALE

Nel giro di pochi anni, l'home computer è entrato in milioni di case nei paesi industrializzati - si stima oltre centomila in Italia solo lo scorso anno - ed ha acquistato sempre maggiore potenza, tanto da disporre oggi di unità logiche, memoria e archivi che solo tre o quattro anni fa sarebbero stati sufficienti a qualificare un personal computer professionale.

Eppure, proprio il «computer di massa» è mancato finora di quegli standard tecnici generali che hanno contribuito al successo di personal e microcomputer, in altri termini di quel sistema operativo comune che ha favorito la produzione e diffusione di una larga quantità di software nonché, in molti casi, la possibilità fisica di utilizzare su un computer gli stessi dischi di programmi e di archivi di un altro elaboratore.

Se ci sono ormai riferimenti consolidati nel mercato dei personal e professional computer, più confusa è stata sinora la

situazione negli home computer, con il risultato di una prevalente incompatibilità anche tra elaboratori dello stesso produttore.

Nel momento in cui l'home computer diventa uno dei prodotti più diffusi dell'elettronica di consumo - oltre che strumento di diffusione della cultura informatica di massa - l'ostacolo maggiore è proprio rappresentato dalla mancanza di standard comuni. Si pensi che cosa succederebbe nell'industria dell'Hi Fi ad esempio se chi ha comprato un giradischi dovesse domandarsi di che venditore devono essere i dischi da utilizzare, e se l'anno successivo non trovasse delle «casse» collegabili con l'acquisto appena realizzato.

Il problema per gli home computer diviene ancor più rilevante nel momento in cui la crescita delle prestazioni permette di utilizzare l'elaboratore domestico sempre più come un sistema «universale», non limitato, come spesso è avvenuto in passato, ad una serie di videogiochi. L'utente è così portato ad ampliare il proprio sistema: le nuove unità di registrazione a microfloppy disc da 3"1/2 ad esempio, stanno diventando un punto di riferimento in questo mercato, e nello stesso tempo si rendono disponibili stampanti a colori, plotter, interfaccia di comunicazione, ecc...

L'esigenza dell'utente è pertanto quella di essere «protetto» nel suo investimento, affinché questo non divenga rapidamente obsoleto e quella dei produttori (sia di hardware che di software) di poter contare su un mercato sufficientemente vasto proprio perché riferito a marche diverse. Si tenga conto poi del fatto che lo sviluppo di programmi diversi dai videogames e in particolare quelli di tipo didattico-educativo richiede uno sviluppo (o almeno una personalizzazione) per gli specifici mercati nazionali, riducendo quindi il volume potenziale.

Nato lo scorso anno dalla collaborazione tra l'americana Microsoft e la giapponese ASCII, l'MSX è la risposta a questa esigenza. Si tratta di uno standard che

stabilisce le unità logiche di programmazione, il sistema operativo, le unità per la gestione video e la generazione dei suoni, il set di istruzioni di base, compreso il linguaggio Basic esteso nella versione Microsoft. Sempre lo standard MSX prevede i diversi tipi di interfaccia per i collegamenti con stampanti, unità di registrazione e di comunicazione, manopole per videogame (i joystick), gli «slot» di espansione interni ed esterni (16 in tutto) per accrescere la memoria o aggiungere nuove funzioni, nonché i formati impiegati per i supporti magnetici di registrazione.

Lo standard MSX adotta una unità di elaborazione centrale costituita da un microprocessore Z80A o equivalente. Altri microprocessori dedicati sovrintendono alla gestione del video (il TMS 9929 A della Texas Instruments o equivalente) e al generatore dei suoni.

Il sistema operativo è contenuto nella memoria Rom (memorie di sola lettura) comprensivo del Microsoft Extended Basic) con almeno 32 Kbyte. Un quarto di tale memoria contiene le istruzioni di base relative al Bios (la parte di sistema operativo che controlla l'imput e output dei dati), mentre la parte restante è dedicata all'interprete Basic esteso e ad altre funzioni.

La memoria Ram, che carica il programma e i dati dal supporto magnetico o da tastiera, deve avere un minimo di 8 Kbyte disponibili per l'utente. A questi si aggiungono altri 16 Kbyte per la gestione del video, per un totale quindi di 24 Kbyte.

Va sottolineato inoltre che la scelta di microprocessore di larghissima diffusione quale lo Z80A faciliterà lo sviluppo di programmi in stretta parentela con il diffusissimo sistema operativo CP/M (standard di computer a 8 bit). La formattazione del disco è analoga invece a quella del sistema operativo MS-DOS - il sistema operativo della Microsoft che è diventato standard per i microcomputer a 16 bit - facilitando così l'eventuale trasferimento di files (gli archivi).

# BUONGIORNO, SONO IL'

La Sony è entrata nel mercato degli home coputer con una linea di elaboratori basata sul nuovo standard internazionale MSX, le cui specifiche hardware e software sono state definite dall'americana Microsoft e dalla giapponese ASCII. La Sony è tra i maggiori produttori ad aver così aderito a questo nuovo autentico punto di riferimento destinato a rendere compatibili tra di loro non solo i programmi ma anche le apparecchiature di fornitori diversi.

La serie Hit Bit della Sony comprende l'HB 55-P e l'HB 75-P rispettivamente dotati di 16 e 64 Kbyte di memoria Ram a disposizione dell'utente, a cui vanno aggiunti altri 16 Kbyte per la gestione del video. Il sistema operativo, che contiene le istruzioni di base per il funzionamento dell'elaboratore, nonché le istruzioni del linguaggio Basic adottato (L'interprete Basic Microsoft), sono contenute nella Rom da 32 Kbyte, così da non impegnare lo spazio della memoria Ram a disposizione dell'utente per l'esecuzione dei programmi.

L'unità logica è costituita, secondo lo

standard MSX, dal popolare e potente microprocessore Z80A (o altro con esso compatibile), adottato in larga parte dai personal coputer professionali a 8 bit. Due specifici microprocessori sovrintendono inoltre alla gestione del video a 16 colori, cui sono dedicati altri 16 Kbyte di memoria Ram, e del generatore di suoni (tre generatori con una gamma da 8 ottave).

L'home computer Sony viene fornito già nella configurazione di base con un programma, il «data bank personale», che consente di organizzare un piccolo archivio di informazioni, un'agenda di indirizzi o numeri di telefono e di programmare l'elenco delle cose da fare. Le informazioni possono essere archiviate in una cassetta direttamente inserita nell'elaboratore della capacità di 4 mila caratteri e alimentata da una batteria incorporata o, per quantità di dati maggiori, su cassetta magnetica o dischetto di registrazione. Insieme con l'elaboratore Sony ha disponibili anche le unità periferiche. L'archiviazione di massa viene fornita da un registratore a cassette o un'unità a mini-

# SONY BIT HIT

dischetti da 3"1/2 da 500 mila caratteri secondo il noto standard Sony. Un plotter a colori è in grado di tracciare caratteri e grafici alla velocità di 6cm/sec; inoltre per l'impiego di cassette di giochi sono disponibili due diversi tipi di Joystick, uno dei quali funziona senza filo sino a 7 metri di distanza.

L'Hit Bit può essere collegato sia a un monitor «dedicato» monocoloro o a colori mediante l'uscita RGB sia al televisore di casa per visualizzare dati e testi su 37 colonne (max 40) per 24 righe (32 colonne in «modo grafico»). Le notevoli doti grafiche (256 x 192 punti) e i 16 colori disponibili permettono un'ottima rappresentazione anche dei disegni. La tastiera è di tipo professionale, quindi con tasti in rilievo, una serie di tasti-funzione per facilitare l'introduzione di specifici comandi e un comando cursore a quattro tasti.

Tutte queste caratteristiche fanno dell'Hit Bit un elaboratore con caratteristiche di potenza e versatilità simili a quelle di un computer professionale pur mantenendo il prezzo di un tipico home computer. Basti pensare alla tastiera di alta qualità,

ai diversi microprocessori che governano specifiche funzioni, alla disponibilità di una unità logica che è standard nei computer professionali. La Sony punterà in modo particolare sullo sviluppo del software in collaborazione anche con società specializzate italiane. Giochi, didattica, programmi di uso domestico saranno tra le prime applicazioni subito disponibili.

La disponibilità di uno standard internazionale come l'MSX costituisce per l'utente una doppia garanzia. In primo luogo significa che anche i prodotti futuri manterranno tale compatibilità valorizzando l'investimento compiuto, a differenza di quanto è avvenuto in questi anni nella generalità dei casi in questo settore. In secondo luogo la disponibilità di uno standard farà sì che numerosi produttori di hardware e software metteranno a disposizione una vasta serie di soluzioni - oltre a quelle che naturalmente svilupperà la Sony stessa - in grado di accrescere costantemente le potenzialità e la versatilità di questa famiglia di elaboratori.

**AMICI  
COMPUTERMANIACI  
NON POTETE  
ASSOLUTAMENTE  
PERDERVI LE NOSTRE  
DUE STRENNE  
PER LE VOSTRE FESTE**

**STIAMO  
PARLANDO**

**DEI SUPER 10!**

**E DELL'EXTRA  
DEDICATI RISPETTIVAMENTE  
AL COMMODORE 64  
E ALLO SPECTRUM 48K.**

**IS**

**SUPPLEME**

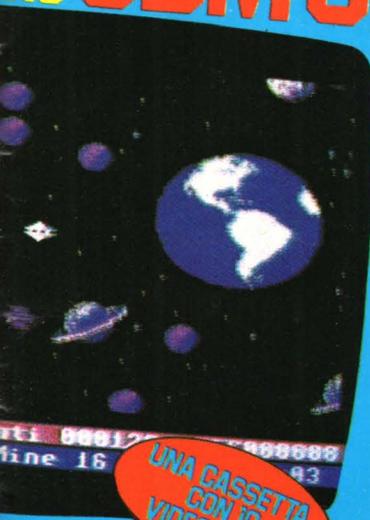
**10 GI  
PER IL VOS**



**UPER 10!**

**SPECIAL  
PLAYGAMES**

**CHI  
TRO CBM 64**



**UNA CASSETTA  
CON 10  
VIDEOGIOCHI**

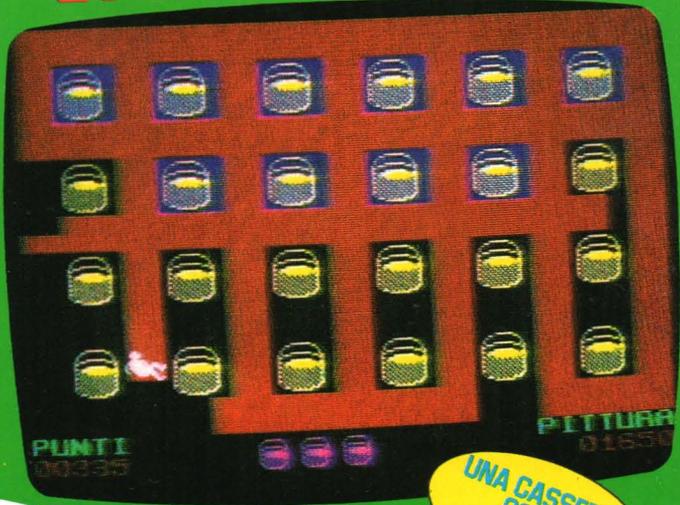
**EXTRA**

**SUPPLEMENTO A**

**PLAYGAMES**

**32 PAGINE  
A COLORI**

**10 GIOCHI PER IL VOSTRO  
SPECTRUM 48K**



**UNA CASSETTA  
CON 10  
VIDEOGIOCHI**

**NON MANCATE  
ALL'APPUNTAMENTO  
IN EDICOLA CORRETE, PRIMA  
CHE IL NUMERO  
SIA GIA' ESAURITO.**

# VENDO COMPRO CERCO TROVO

● Cerco Commodore Vic 20 + registratore + joystick prezzo non superiore a L. 230.000 Oppure a L. 270.000 con espansione di 16K

Bomo Roberto - Via Mazara, 18 - Sulmona (AQ) - 0864/52653 - Anni 15

● Vendo atari 2600 in ottime condizioni o cambio con CBM 64 o 7X Spectrum 16 K. I giochi sono: Dechatlon, Space Invaders Giugle Unt, Maze Lrre, Pochemix, Ms Pacmon, Donkei Kong, E.T. Spiderman. «Il tutto a sole L. 400.000 Graze. Aldredo Bonanni - Via Badoere, 67 - Roma - Tel. 5140252 - Anni 37

● Vendo - Cambio per C.B.M. 64 più di 50 giochi/utility. Telefonare a Budai Fabio (ore serali): 339431 (prefisso 011) o a Mastrocola Luca (dopo le 16,30); 3095469 (prefisso 011) prezzi stracciati!

● Vendo console intellivision + cassette: atlantis, space Armada, space Battle, triple action, auto racing; soccer, tennis, star strike, poker e blackjack, Basketball tutto a L. 450.000 (ottimo stato) con imballo.

Scognamiglio Ciro - Via G. Semola, 11 - Ercolano (NA) 80056 - Tel. 081/7392390

● Vendo per L. 20.000 o scambio 4° qualsiasi altra cartuccia le Cartdrige Number Nabber - Shape Grabber per Vic 20, scrivere solo se interessati Alessandro Di Palma - Via Garibaldi, 23 - 13015 Crevacuore (VC)

● Vendo cassetta con circa 20 giochi tra cui: il fantasma o la borsa o la vita golf, paroliere e altri a L. 10.000. Cerco inoltre espansivo a 16 K a prezzo basso

Alessandro - Via Labriola, 3 - Carrara - Tel. 0585/51764

● Cerco espansione di memoria 8 K o 16 K per Vic 20. A prezzi scontati.

Paolo Gianolla - Via Capograsa, 16 - 04010 B.S. Michele (LT) - Tel. 0773/250008 dopo le 19.00

● Vendo per Commodore 64 a prezzi bassissimi programmi su

**In questa rubrica Program intende ospitare tutte quelle proposte di scambio, acquisto e anche vendita di programmi e computer. Dalla quantità delle lettere che ci manderete imposteremo la rivista. Attendiamo proposte anche dai possessori dei Texas o di altre marche. Indirizzate a Società SIPE srl, - Vendo, compro, cerco, trovo - via Koristka, 8 - 20154 Milano.**

nastro. Posseggo qualche utility e molti giochi in L.M. tra cui Manic Miner, Blue mas, car action, Night mission, pole position, Pijeline, ecc.

Franca Fjodor - Via Rubicone, 14 - Torrette Ancona - Tel. 880107 - Età 15

● Vendo circuiti stampati usati a prezzi modici Passavanti Pierluigi - C.so Langhe, 51 - Alba - Tel. 0173/33194

● Vendo - scambio programmi per CBM 64 e Spectrum 48 K tutti in caricamento rapido, meno di 2 minuti!!!

Possibilmente zona dell'aquila Giordani Alessandro - Via Vico P. Cenze, 4 - L'Aquila (AQ) - Tel. 0862/25237

● Vendo Leonardo bib o gig o Hanimelex nuovo a L. 160.000 + 25.000 L. a gioco calcio, tennis, crazy Gabler, Robot killer, Space Vultures space squadreas o tutte insieme a L. 135.000. Ven-

do anche gioco-orologio combat a L. 15.000.

Cafuto Gaetano - Via Luigi Caldieri, 132 - Napoli - Tel. 081/644683 (ore serali)

● Vendo commodore Vic 20 più registratore come nuovi, più 3 cartucce, più 11 cassette vari giochi a L. 300.000.

Luca Fornari - Via Veneto, 33 - 29100 Piacenza - Tel. 0523/20103 (ore pasti)

● Cerco interessato disposto a cambiare il suo CBM 64 con il mio Sinclair Spectrum 48K + registratore + 150 programmi di tutti i generi (wold processor, scacchi, tennis, football, flipper, hobbit, grlax ecc.)

Luigi Pachi - Viale Jenner, 49 - Milano - Tel. 02/6883198

● Vendo come nuovo, ancora imballato, sinclair ZX 81 - completo di cavetti - alimentatore e manuale - Prezzo L. 80.000 regalo a chi lo acquista «guida al Sinclair ZX 81» valore commerciale L. 16.500)

Luigi Pachi - V.le Jenner, 49 - Milano - 02/6883198

● Vendo Vic 20 + regativi Cavetti + manuale con istruzioni in italiano + espansione da 16 K L. 250.000 solo interessati (ore pasti)

Cristiano Giovannini - Marconi, 9 - Trieste - Tel. 040/569936

● Vendo a prezzi stracciati programmi per Vic 20 Sergio Marchese - Via G. Ricciardi, 12/B - Chieti Scalo - Tel. 0871/54612

● Vendo interfaccia programmabile Tenkolek per Spectrum corredata di istruzioni italiano inglese e cartelline pro memoria prezzo L. 90.000 trattabili.

Landini Andrea - Via Lino Bonardi - Gualtieri (R.E.) - Tel. 0522/834451 - Anni 15

● Vendo 4 cartucce per Vic 20 dei seguenti giochi: Garden Wars, Mole Attack, Sargon II Chess e Money Wars, tutto a lire 100.000. Telefonare ore pasti a:

Renato Curatelli - Via Puglia, 63 - Policoro (MT) - Tel. 0835/973036 - Anni 13

● Vendo programmi per CBM 64 ZX spectrum 48 K16K e Vic

20 con (8 L di espansione) e inespanso a prezzi eccellenti solo L. 2.500 + spese postali. Ne possiedo di attimi.  
 Vicari Andrea - Via Voltone, 52 - Rep. S. Marino - Tel. 0541/991716

● Cerco espansione di memoria per Vic 20 da 32K Ram e, inoltre, vendo videogioco Leonardo Gig o Hanimex con 3 cassette a L. 100.000. Tel. Giannandrea - Tel. 02/2822949 (ore ufficio)

● Vendo per Commodore 64: giochi fra cui: Decathlon (L. 10.000), monopoli, Falcon Patrol e altri 100 tutti a L. 5000 1 cadauno. Vendo anche utiliti come Simons Basic con Turbo a sole L. 20.000, oppure turbo con Screen Graphix ancora a L. 20.000. Sono i prezzi più bassi che non troverete mai. Si vendono tutti su cassetta a disco.  
 Michele Ingiardi - V.le Rimembranze, 52 - Serignano (CR) Tel.

0373/41897

● Cerco copia dei numeri 5 e 6 di Commodore Computer Club Spada Franco - Via Fardella, 444 - 91100 Trapani - Tel. 0923/22301-20087

● Vendo giochi e utility stupendi per CBM 64 e cassette «Space Armada» e «Sub Hunt» per Intellivision. Prezzi stracciatissimi. Tratto solo con la provincia di Milano.

Pesenti Francesco - Res. Portici, 742 - Milano 2 (Segrate) 20090 - Tel. 02/2139136

● Vendo Commodore Vic 20 fantastico e funzionale con o senza: registratore, espansione 3K/8K/16K, Cartrige Turbo Tape, e regala 300 videogiochi e utiliti varie con programmi da 8K, 16K e Base

Angelo Preatoni - Via Aurelia, 198 - Ceriale (SV) - Tel. 0182/90346

● Vendo per ZX Spectrum 16/48K eccezionali programmi su cassetta. Oltre 250 titoli, an-

che listati. A L. 500 cad.

Riccardo Di Nuzzo - Via Del Cigno, 54 - Rimini (Fo) 47037 - Tel. 777138 - Anni 14

● Vendo espansione 16K per Vic 20 a L. 100.000 non trattabili, telefonare ore pasti e chiedere Di Mario.

Mario Lombardi - Via Palmano-va, 209 - Milano - Tel. 2567039

● Vendo programmi per Vic 20 (senza espansioni) di giochi musica, a l. 1000-1500.

Scrivere o telefonare a:  
 Alessandro Sammaro - Via Giuseppe Borsalino, 54 - Roma - Tel. 06/2691778

● Vendo Vic 20, 5 mesi di vita usato 4 o 5 volte, in più espansione a 3K 16K 24K 32K selezionabili + 4 cassette di giochi + registratore + 80 riviste per Computer + 70 videogiochi su nastro il tutto a sole L. 600.000  
 Giorgio Andreolletti - Via Andrea Doria, 17 - Gallarate (Varese) - Tel. 0331/797740 - Anni 16

● Vendo cassette contenenti

**Tagliando da compilare e spedire in busta alla redazione di Program e Special Program, presso SIPE, via Koristka 8, 20154 Milano**

(cancellare i settori che non interessano)

**VENDO**

**COMPRO**

**CERCO**

**TROVO**

Nome.....Indirizzo.....

Città.....Telefono.....Anni.....

15 giochi in L.M. per il Vic 20, a L. 15.000. Tutti giochi bellissimi che sfruttano al massimo e in meglio la memoria base.

Eugenio Ingoglia - C/da Marcato - Partanna (TP) - Tel. 0924/88053

● Vendo bellissimi programmi per SX Spectrum originali inglesi a prezzi veramente bassi (Manic Miner L. 5.000) alcuni dei quali ancora inediti per il mercato italiano (soccer) sconti per acquisti superiori di 10 programmi. Scrivere o telefonare dalle 14 alle 18 per ricevere gratuitamente la lista.

Gentina Pietro - Via Romagna 29/c - Cinisello 20092 (MI) Tel. 02/6177272

● Vendo e scambio giochi per Vic 20 e CBM 64 a prezzi stracciati L. 800 l'uno per il Vic 20 e L. 1.500 per il CBM 64. Per chi compra più di 20 giochi eccezionale sconto. Telefonare a: Luca Calamita - Corso Resina, 360 - Ercolano (NA) - Tel. 081/7321483

● Vendo programmi per CBM 64 ZX Spectrum 16K 48K e Vic 20 anche con 8K di espansione. Assicura prezzi eccezionali!!

Possiedo programmi di tutti i tipi Forcellini Christian - Via Voltone, 52 - Rep. S. Marino - Tel. 0541/992746

● Cerco espansione da 8K o 16K x Vic 20. Sono disposto a comperare a prezzi modici o a scambiare con la cartuccia «Gore» + joystick «crack shot» in perfetto stato

Marcato Massimo - Via Velo 51<sup>a</sup> - Bassano del Grappa (VI) - Tel. 0424/34988

● Cerco espansioni per Vic 20 da 8K-16K-18K a prezzi trattabili.

Enrico Lovato Maria - Castegnero - Via Ponte, 51 - Vicenza - Tel. 0444/729124

Cambio cartucce «The Count» «Adventure Land» con altre cartucce no Scott Adams

Telefonare ore ufficio e chiedere di Maurizio o scrivere seguente indirizzo

Maurizio Bagordo - C.so Roma, 73 - Moncalieri (TO) - Tel. 7495632 - Anni 21

● Vendo Vic 20 + registratore C2N + espansione di memoria 16 Kram + cartuccia gioco radar ratrace e vario software, il tutto ancora nuovo all'eccezio-

nale prezzo di L. 300.000 Crippa Alberto - P.zza Roma, 37 - Giusanno 20034 - Tel. 0362/850596 - Anni 14

● Vendo programmi per Vic 20 (espanso - inespanso) programmi su carta e su cassetta. Per ricevere il catalogo dei giochi, inviatemi L. 500 in francobolli

Alberto Frabetti - Via Ricciarelli, 139 - Ferrara - Tel. 0523/61034 - Anni 18

● Vendo circa 200 Programmi per C64 (calcio, basket, decathlon, simon Basic, Sintetizzatore vocale, ecc.) a prezzi bassissimi. Cerco inoltre utility (soprattutto Magie Desk) e giochi solo di ottimo livello a prezzi non troppo elevati

Giuseppe - Altamura - 75025 Policoro (MT) - Tel. 0835/971863

● Vendo per Vic 20 inespanso cassetta con 20 programmi di giochi e utilità (space invaders, milliped, pacman, poker, 8magic desh ecc.) a L. 20.000 (o 10 a scelta e L. 10.000) vendo altri programmi per Vic, CBM 64, spectrum, TV 99, Apple. Inviare L. 1000 per ricevere catalogo

# AI LETTORI

Questo di Program e Specialprogram è un preciso invito a fare della rivista la «vostra rivista» mandandoci programmi, giochi, Utilità, consigli. Vi chiediamo pertanto di mandarci quanto prima cassette e listati originali affinché la redazione a suo insindacabile giudizio ne decida la pubblicazione e premi con 100.000 lire ogni listato pubblicato e con 300.000 quei giochi o Utilità che siano stati inseriti in cassetta. Vi chiediamo anche di inviare assieme ai listati una cassetta dimostrativa del gioco o dell'Utilità per evitarci di spremerci le meningi in operazioni di decrittazione di ciò che ci avrete inviato. Il programma o i listati che ci invierete devono anche essere sommariamente descritti in modo da farci capire l'obiettivo del gioco o dell'utility. Ci raccomandiamo anche che si tratti di programmi che «girino» correttamente su uno dei computer che tratta la nostra rivista, evitando quindi quelli per altri computer. Grazie

**la redazione**

- Romano Giuseppe - Via Nazionale, 12 - Montalrano Elicona (ME) - Tel. 0941/679040
- Vendo Spectrum 48 K + Stampante seikosha GP 50S + interfaccia joystick programmabile + cassette o (con + di 100 programmi) + cavi e trasformatori + manuali + 2 libri sul Basic a tutto a 850.000
- Matteo Minellano - Via S. Giuseppe, 3 - Triuggio (MI) - Tel. 0362/970664 - Anni 15
- Vendo, compro o scambio giochi per Vic 20 in L.M. o listato, L. 5.000 10 giochi a scelta tipo pac-man - pharaon - Frogger... Inviare francobolli per listino
- Colzi Stefano - Via Paolo Giorgi, 43 - Prato 50047 (FI) - Tel. 0574/524060 ore pasti
- Fantastico! Per CBM 64 Vendo il migliore software disponibile sul mercato a prezzi stracciati. Programmi gestionali, superbi videogames e didattici. Per richiedere la lista scrivere o telefonare a:
- Alfonso Mansi - Via F. Provenzale, 49 - 80141 Napoli - Tel. 081/7802166
- Vendo, o cambio programmi per il Vic 20 con quelli del CBM 64. In oltre vendo programmi per il Vic 20 a L. 500 l'uno tutti bellissimi. Se vorrete comprare scrivete a:
- Dente Fabio - Via Leopoldo Ruspoli, 64 - Roma, Tel. 5264979
- Vendo cassette per C.B.M. 64 tutti i tipi da Bar 500 giochi tra cui braccio di ferro - Zaxxon ecc. per informazioni telefonare
- Romano Marco - Via natarelli, 57 - Ragusa (Sicilia) Tel. 0932/20161
- Vendo o cambio fantastici giochi su cassetta (Donkey Kong, Snafu, Traig Blazer, Kill the spider...) eccezionale grafica, cerco compro programmi football tennis pengo per Vic inespanso (telefonare ore 13,30 circa)
- Marzano Giuseppe - Via Doronzo, 30 - Barletta - Tel. 33416 - Anni 11
- Cerco per Vic 20 cartuccia espansione selezionabile 3-8-16
- Kram, in buono stato e ad un prezzo ragionevole. Scrivere o telefonare ore pasti.
- Mauro Cassaro - Via Valeggio, 29 - Verona (VR) - Tel. 045/952162 - Anni 16
- Cerco espansione 8 o 16 K Ram scrivetemi o telefonatemi indicando la cifra richiesta
- Matteo De Simone - Via del Mare - Marano - Tel. 7429540 - Anni 15
- Vendo cartuccia «mole attack» a lire 24.000. Telefonare allo 011/382937. (cartuccia priva di istruzioni)
- Fabio Sanfilippo - C.so Trapani, 78 - Torino - Tel. 011/382937 - Anni 13
- Cerco espansione di 32 K per Vic 20. Scriva chi è nella vicinanze.
- Roberto de Filippo - Via Roma, 23/b - Merone (Como)
- Vendo nastri per CBM 64 dispongo anche di molte novità: Pitfall, pitfall II, nero, decathlon, spike speak, popeye, mundial soccer
- Arciglio Marco - Via Fiamminghino, 9 - Milano 20156 - Tel. 364361
- Vendo cassetta contenente un video gioco per commodore Vic 20 e spectrum M 16K a L. 1.000, o in cambio di una cassetta per commodore 64 (spese di spedizione a vostro carico o pagate al postino o inviate L. 500)
- Diego Slera - Via Isonzo, 150 - Ancona - Tel. 35702
- Vendo giochi per Vic 20 non espanso su cassetta telefonare dalle 13.30 al 15.00 o dalle 19.00 alle 20.00 giorni feriali, o scrivere a:
- Francesco Carbone - Via Europa, 25 - Massa - Tel. 0585/45557
- Compro espansione di memoria da 16 Kram per Vic 20
- Pietro Saronni - P.za De Gasperi, 7 - Gorgonzola (MI) - Tel. 02/9510208 - Anni 37
- Vendo Vic 20 + cavetti per il video + cartucce svariati giochi su cassetta + varia rivista sul Vic 20 al prezzo di 200.000 trattabili.
- Come nuovo solo tre mesi di vita ancora con imballo e manuale in italiano originali
- Rivira Cristian - Via Lasagna - Gambettola (Fo) - Tel. 0547/52473
- Desidero vendere Vic 20 corredato di libro con 30 videogiochi da ricopiare in bask - manuale, circa 100 giochi tra i più famosi donkey kong (cartridge) fragger, gorf cartridge) ed altri (2 mesi di vita) L. 300.00
- Gibellini Alessandro - Via Bellavista, 29 Mignanego (GE) - Tel. 770157
- Vendesi raccolte di programmi, contenenti le ultime novità sul mercato. Ad esempio una cassetta 120 a L. 35.000. Vendesi inoltre anche altre raccolte con circa 25 programmi a L. 25.000. Telefonare a:
- Nucci Massimiliano - Via Chimera, 22 - Arezzo - Tel. 0575/351195
- Cerco hai il Vic 20 od il C64? Vuoi entrare a far parte di un club giovane e dinamico con interessanti iniziative per il tuo computer? Per informazioni scrivi o telefona a «club-computermania» C.P. 69
- Giuseppe Biancotti - Via Liguria, 16 - 57100 Livorno - Tel. 0586/859963
- Eccezionale vendo Vic 20 + registratore + joystick + 7 cassette con moltissimi giochi + manuale istruzioni + circa 40 listati di giochi ed utility a solo 250.000 trattabili.
- Medici Fabio - Via C. Goldoni, 4 - Eraclea (VE) - Tel. 0421/68434 - Anni 6
- Vendo videogioco intellevision più 10 cassette, il tutto a 250.000 (telefonare di sera dalle 7 in poi)
- Davide Carlevoro - Via Orsini 43/13 - Genova - Tel. 361696
- Vendo Vic 20 + registratore + manuale guida + cartuccia gorf + joystick + 3 cassette con stupendi videogames - in ottimo stato - un mese di vita con relativi imballaggi
- Stefano Bruzzi - Via Pacchiotti, 59 - Piacenza (PC) - Tel. 0523/60842

# LE DIECI REGOLE D'ORO DEL PROGRAMMATTORE DI SPECIAL PROGRAM

**1**

Manda la cassetta su cui «gira» il gioco di cui ha inviato il listato

**2**

Ricorda di fare un listato chiaro, senza rigacci o sbavature, possibilmente servendosi di una buona stampante

**3**

Quando manda più programmi fa listati e cassette differenti

**4**

Specifica subito per quale computer ha lavorato

**5**

Inserisce in un angolo del listato e sulla cassetta il suo nome

**6**

Invia in un foglio a parte anche nome, cognome, indirizzo, numero telefonico, codice fiscale e data di spedizione per aiutarci a pagargli in fretta la collaborazione

**7**

Aggiunge sempre qualche descrizione di quanto ha mandato

**8**

Evita programmi troppo lunghi da digitare

**9**

Specifica le configurazioni richieste dal gioco, indicando memoria, necessità di periferiche, particolarità

**10**

Invia soltanto materiale originale

# GIOCHIAMO COL COMPUTER

**UN LIBRO  
DI GIOCHI  
PER OGNI  
COMPUTER**

**ZX 81  
COMMODORE 64  
ZX SPECTRUM  
VIC 20  
TRS 80  
ATARI**

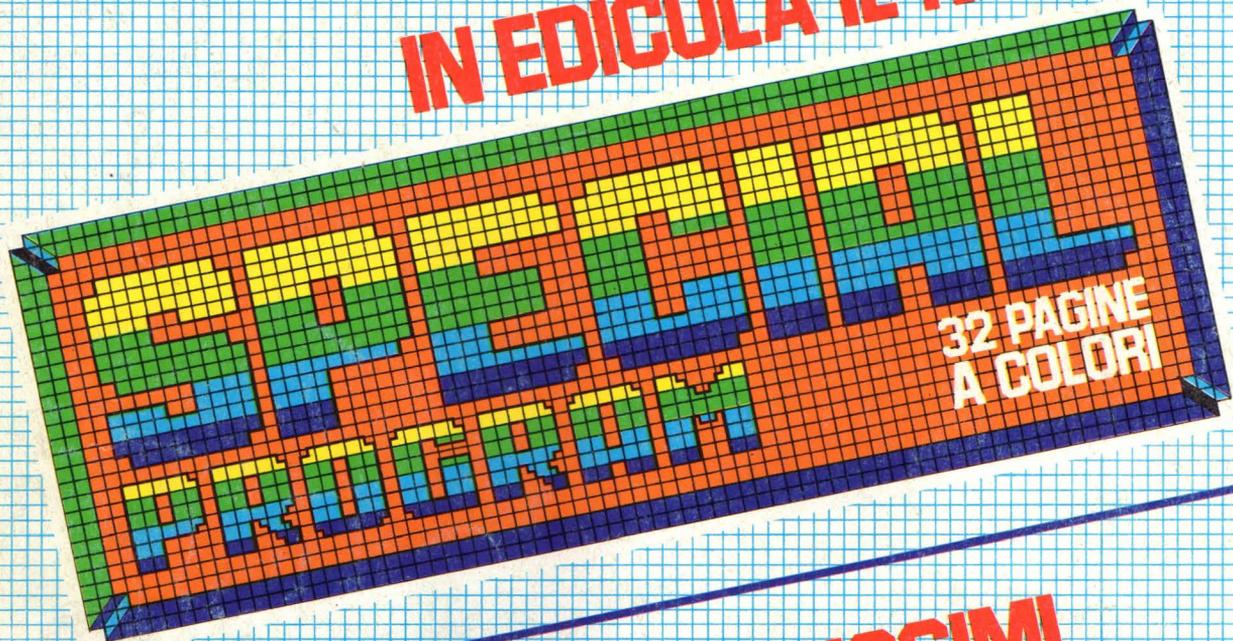
**A SOLE LIRE  
9.500**



**CREMESE EDITORE**

Via Virginia Agnelli, 88 - 00151 Roma

**TRA UN MESE  
IN EDICOLA IL N. 8 DI**



**32 PAGINE  
A COLORI**

**CON ALTRI 10 NUOVISSIMI  
VIDEOGIOCHI CHE GIRANO  
SUL COMMODORE CBM 64  
E SULLO SPECTRUM 48K**

**ASSOLUTAMENTE  
DA NON PERDERE!!**