

Al grande numero di Commodore venduto nel periodo natalizio sta facendo seguito un altrettanto grande numero di lettere sull'argomento. Abbiamo pensato, pertanto, di utilizzare per questa volta le pagine del software per rispondere al maggior numero possibile di quesiti dei lettori.

Compatibilità VIC-64

Sono un novello possessore del Commodore 64, e precedentemente ho avuto un VIC 20; ho ancora il registratore acquistato con il VIC, ed ora ho comprato il singolo lettore di dischi 1541.

Vorrei sapere (mi hanno detto che è fattibile...?) come si può trasferire un programma del VIC registrato su cassetta dal nastro alla memoria del 64, magari anche per il solo list: ciò mi permetterebbe di recuperare almeno una parte dei lavori accumulati con il primo computer.

Mi piacerebbe anche che pubblicaste uno o più articoli sulla gestione dei file con il 64 ed il disco.

Infine mi chiedo: perché non aggiungete ai listati del VIC le modifiche necessarie a farli girare anche sul 64, tabulazioni ed ovvietà a parte?

Sicuramente le mie domande sono molte, ma forse un modo di collaborare (peraltro molto comodo...) è anche questo!

Alex Conte, Torino

In redazione apprezziamo molto le lettere costruttive, in quanto sono una comodità anche per noi che leggendole possiamo renderci conto delle reali esigenze del pubblico; ben vengano, quindi, tutti gli aiuti di questo tipo!

Andiamo alle risposte. I programmi del VIC non possono esser trasferiti al 64 direttamente da cassetta: c'è comunque un modo immediato per i possessori del floppy driver, ed è caricare tutto su disco (usando il VIC) e rileggerlo con il 64, sistema questo in cui la compatibilità è totale.

La trattazione della gestione dei file con i Commodore è da tempo in programma, ma stiamo lavorando per offrire un prodotto valido per tutti i CBM (compreso l'Executive) e per tutte le configurazioni, oltre che nella doppia versione su nastro e su disco. Pazientare un po'...

Molte riviste straniere, per evitare i problemi di conversione, pubblicano sempre il doppio listato per VIC e 64: MCmicrocomputer ha già iniziato a seguire questo sentiero, e continuerà in futuro con altre iniziative che semplifichino la situazione. D'altra parte, consideravano "ovvietà" le stesse cose...

LE CASSETTE CON I PROGRAMMI PER 64 E VIC!

Presso la redazione sono disponibili le cassette relative ad alcuni dei programmi pubblicati nella rubrica di software per Commodore 64 e VIC. Il prezzo è di 17.000 lire per ciascuna cassetta. Per l'ordinazione inviare l'importo (a mezzo assegno, c/c o vaglia postale) a Technimedia srl, Via Valsolda 135, 00141 Roma.

Elenco delle cassette disponibili

codice	programma	macchina	MC n.
C64/01	Briscola	64	25
CVC/01	VIC-Maze	VIC	19
CVC/02	Pic-man	VIC	23
CVC/03	Briscola	VIC	25

CIA, PIA & SID

Nonostante nella prova del 64 (realizzata nel n. 18) si siano avute alcune citazioni relative ai chip specializzati interni al computer — parlo dei vari VIA, CIA etc. — credo sarebbero assai graditi ad una vasta utenza uno o più articoli che mettersero in

chiaro cosa sono esattamente tali componenti ed il modo di intervenire sulle funzioni da loro realizzate (tra queste: la mappa caratteri, gli sprite, la scheda sonora), dato che da quanto finora accertato queste cose sono gestite diversamente che nel VIC.

Maurizio Mellone

Tabella 1

LE ROUTINE DEL KERNEL ACCESSIBILI DALL'UTENTE

ACPTR	65478	PRENDE UN BYTE DALLA PORTA SERIALE
CHIN	65481	APRE IL CANALE D'INGRESSO
CHRIN	65487	APRE IL CANALE D'USCITA
CHRIN	65490	PRENDE UN CARATTERE DAL CANALE
CIOUT	65448	METTE UN CARATTERE SUL CANALE
CINT	65409	METTE UN BYTE SULLA PORTA SERIALE
CLALL	65511	INIZIALIZZA L'EDITOR DI SCHERMO
CLOSE	65475	CHIUDE TUTTI I CANALI E I FILE
CLRCHN	65484	CHIUDE UN FILE LOGICO SPECIFICATO
GETIN	65508	CHIUDE I CANALI DI INGRESSO E USCITA
IOBASE	65523	PRENDE UN CAR. DAL BUFFER DI TASTIERA
IOINIT	65412	DA L'INDIRIZZO-BASE DEI CIRCUITI D'I/O
L1STEN	65457	INIZIALIZZA L'I/O
LOAD	65493	DA IL SEGNALE DI LISTEN SERIALE
MEMBOT	65436	CARICA RAM DA UN DISPOSITIVO
MEMTOP	65433	LEGGE E SETTA IL FONDO DELLA MEMORIA
OPEN	65472	LEGGE E SETTA IL TETTO DELLA MEMORIA
PLOT	65520	APRE UN FILE LOGICO
RANTAS	65415	LEGGE E SETTA LA POSIZIONE X,Y DEL CURSORE
RDTIM	65502	INIZIALIZZA LA RAM, IL BUFFER CASSETTA E LO SCHERMO
READST	65463	LEGGE L'OROLOGIO IN TEMPO REALE
RESTOR	65418	LEGGE LA PAROLA DI STATO DELL'I/O
SAVE	65496	RIMETTE A POSTO I VETTORI I/O
SCHKEY	65499	SALVA RAM SU UN ALTRO DISPOSITIVO
SCREEN	65517	ISPEZIONA LA TASTIERA
SECOND	65427	RESTITUISCE L'ORGANIZZAZIONE X,Y DELLO SCHERMO
SETLFS	65466	MANDA L'INDIRIZZO SECONDARIO DOPO IL LISTEN
SETMSG	65424	SETTA IL PRIMO ED IL SECONDO INDIRIZZO LOGICO
SETNAM	65469	CONTROLLA I MESSAGGI DEL KERNEL
SETTIM	65499	PONE IL NAME DEL FILE
SETTMO	65442	SETTA L'OROLOGIO IN TEMPO REALE
STOP	65505	SETTA IL TIMEOUT SUL BUS SERIALE
TALK	65460	ISPEZIONA IL TASTO DI STOP
TKSA	65430	COMANDA IL TALK AL DISPOSITIVO SERIALE
UDTIM	65514	MANDA L'INDIRIZZO SECONDARIO DOPO IL TALK
UNLSN	65454	INCREMENTA L'OROLOGIO IN TEMPO REALE
UNTLK	65451	COMANDA L'UNLISTEN AL BUS SERIALE
VECTOR	65421	LEGGE E SETTA L'I/O VETTORIZZATO
445	65000	LEGGE E SETTA L'I/O VETTORIZZATO

Tabella 2

IL MISTERO DEI		SEGNI STRANI			
		CARATT.	ASC	CAR.+SH.	ASC
FOR	FF				
GOSUB	GO#				
GOTO	GF				
LIST	L ₁	A	65	▲	97
LOAD	LF	E	69	—	101
NEXT	N ₁	H	72		104
OPEN	OF	I	73	∩	105
PEEK	P ₁	O	79	Γ	111
POKE	PF	R	82	—	114
PRINT	?	S	83	●	115
PRINT#	P ₁	T	84		116
RESTORE	RE#				
RETURN	REI				
RUN	R ₁				
SAVE	S ₁				
THEN	T ₁				

Come citato nei manuali del VIC e del 64, il BASIC di questi due home accetta comandi abbreviati che si ottengono digitando la prima lettera del nome intero (ed eventualmente la seconda) più la successiva contemporaneamente allo SHIFT. Ciò permette di far entrare più istruzioni negli 80 caratteri che il 64 al massimo destina ad ogni linea di programma (88 per il VIC), ma lascia nella disperazione chi poi non riesce a far entrare queste benedette istruzioni. La situazione è aggravata dal largo uso di caratteri di controllo (cursori etc.) presenti nei listati, che venendo stampati in bianco su sfondo nero rendono spesso illeggibile il simbolo successivo (peggio che peggio se questo è strano).

Per identificare il comando basta sapere che lo SHIFT premuto aggiunge 32 al codice ASCII del carattere che viene digitato, quindi per capire di che comando si tratta bisogna (1) individuare il simbolo misterioso; (2) trovarne il codice ASCII (anche queste tabelle sono sui manuali, nelle appendici); (3) sottrarre al numero trovato 32; (4) cercare la lettera corrispondente al nuovo codice; (5) aggiungere questa lettera alla prima, che è normale (o alle prime due); vedere qual è il comando che inizia con tali lettere. Sembra lungo, ma dopo poco ci si abitua. Ciò non autorizza a mettere per esteso i comandi abbreviati; anzi attenzione, perché se sul listato sono tali allora TALI DEVONO RESTARE. Comunque continueremo ad occuparci della questione.

La strada che MC sta percorrendo ha tra i suoi punti cardine l'hardware per tutti (dopo aver intrapreso e finalizzato il software per tutti), da intendersi non come slogan bensì come piano di lavoro che sta dando i suoi copiosi frutti. La serie VIC da zero, che non è sfuggita a nessuno, verrà in tempi brevi replicata — NON ADATTA — sul 64, con le ovvie conseguenze. Entrambe sono incasellate in un quadro d'insieme che prevede il pieno sfruttamento di queste macchine tramite il loro linguaggio assembler.

Nel frattempo tutti coloro che sono a zero di nozioni sull'architettura dei computer possono utilmente leggere gli articoli della serie citata, VIC da zero, di Tommaso Pantuso, iniziata nel numero 24.

Routine in LM

Avendo seguito le puntate di "Impariamo a programmare in Assembler" di Valter di Dio, chiederò se è possibile citare gli indirizzi delle routine del monitor del 64, dato che a Padova non sono ancora riuscito a trovare la Programmer's Reference Guide.

Avendo programmi e giochi da sottoporvi vorrei sapere se è possibile collaborare con voi, e a quali condizioni.

Giorgio Bonomi, Padova

L'Apple II ha al suo interno un programma di controllo per facilitare l'uso del linguaggio macchina; il 64 no, però ha una serie di routine generali accessibili da BASIC con un'opportuna SYS. Ne riportiamo gli indirizzi in tabella 1.

Per quanto riguarda la collaborazione con MC, le modalità sono spesso indicate in un apposito riquadro nelle rubriche di software: bisogna inviare in redazione il

programma listato, meglio se con la cassetta (o il floppy) su cui è registrato, e possibilmente un articolo su genesi, scopi, trucchi ed applicazioni del lavoro. Tutti i programmi ricevuti vengono visionati; i più interessanti sono poi pubblicati. È assolutamente inutile che ci inviate lettere nelle quali dite di avere dei programmi così e così; infine, per ragioni organizzative, non è prevista restituzione del materiale sia pubblicato che non, del quale noi ci impegniamo a non far uso alcuno. Il compenso, normalmente, varia dalle 30 alle 100.000 lire: è opportuno specificare, oltre a nome, cognome ed indirizzo, anche il telefono e il codice fiscale o la partita IVA.

PIC-DATI e PIC-MAN

Scrivo per chiedere alcune informazioni sul programma PIC MAN apparso sul n. 23 di MC. Ho registrato separatamente i due listati PIC DATI e PIC MAN. Richiamandoli sul VIC lo schermo si riempie di puntini per metà, poi tutto si ferma tranne la barra spaziatrice, che però scrive punti. Dopo aver dato RUN/STOP/RESTORE non posso più listare le linee del primo gruppo (PIC DATI). È normale?

Inoltre nella riga 20140 che segni ci sono dopo il cuore in campo inverso e le due Q? E a che cosa servono?

Ho controllato il listato!

Agostino Ferrari, Sant'Olcese (GE)

Parecchi lettori hanno scritto o telefonato a riguardo del PIC MAN, per due categorie di problemi: la prima non riusciva a comprendere l'overlay; la seconda aveva problemi con la linea 20140. Anche la prima categoria può esser inclusa nella seconda: l'overlay si attua infatti proprio nella

linea 20140. Invitiamo tutti, per prima cosa a leggere attentamente i manuali. I simboli in campo inverso corrispondono a istruzioni date sinteticamente al computer: il cuore pulisce lo schermo (e si ottiene aprendo le virgolette e premendo SHIFT + CLR/HOME), le Q spostano di una riga la scritta che segue (e si ottengono, sempre a virgolette aperte, con i tasti del cursore -CRSR- con lo SHIFT e senza).

Anche i simboli che seguono nella famigerata linea 20140 sono citati nel manuale, sia del VIC che del 64: si tratta dei comandi BASIC abbreviati, che si ottengono digitando solo la prima (o al più anche la seconda) lettera della parola, più lo SHIFT e la successiva. L'unica eccezione è il PRINT, che è abbreviato con il punto interrogativo. Le abbreviazioni, per comodità dei lettori, sono riportate nella tabella 2.

Nella fattispecie i due famosi segni strani in 20140 sono una L e un simbolo corrispondente al comando LOAD; la L non si nota perché appoggiata ad un carattere in campo inverso. Una volta scritta bene questa linea, il programma PIC-DATI si legge le informazioni che contiene, mostra le istruzioni e (per il contenuto della linea 20100) attende che venga premuto un tasto qualsiasi; poi scrive "PRESS ANY KEY TO BEGIN"; infine attende la pressione di un tasto qualunque per caricare il corpo del PIC-MAN, sopra al PIC-DATI del quale quindi non resterà traccia nel listing. Riepilogando, dopo aver copiato e salvato su cassetta separatamente i due programmi PIC-DATI e PIC-MAN, caricate PIC-DATI, mettete il registratore in PLAY e date il RUN: il programma PIC-DATI procederà automaticamente, grazie alla linea 20140, a caricare il PIC-MAN eseguendo l'overlay. A questo punto potete giocare.

Sintesi vocale

Vorrei sapere in qual modo si possono tradurre per il 64 i programmi del VIC: vi chiedo ciò non solo per me, ma anche per i miei amici, nonché per tutti i commodoriani che leggono MC. Vorrei anche chiedervi se c'è in commercio un computer compatibile con il 64.

Ultima cosa: come funziona il sintetizzatore vocale della Commodore, e quali ne sono le caratteristiche. Grazie.

Dario Sabatini, Roma

Per la prima parte della lettera basta dare una scorsa alle altre risposte di questa rubrica e alle solite pagine di MC.

L'unico fratello del 64 è l'Executive, ovvero il 64 portatile: viene venduto con un floppy drive e un monitor a colori da 5" ad un prezzo per la verità non particolarmente contenuto (si parla di 2.350.000 lire più 18% di IVA) per un computer apparentemente assai lontano da qualunque standard.

La sintesi vocale può essere realizzata seguendo vari principi; dal punto di vista dell'utente si tratta in pratica di avere a disposizione un certo numero di parole de-

DRAGON Data Ltd. 32

HOME PROFESSIONAL COMPUTER



- Microprocessore 6809 E
- Almeno due volte più potente degli altri home computers
- Tastiera professionale
- Interfaccia parallela Centronics
- Floppy Disk 5" 180Kb - DOS avanzato
- Uscite indipendenti TV e monitor colore
- Basic Microsoft esteso
- Set di istruzioni grafiche
- Risoluzione 256 x 192 punti
- Doppio Joystick 64 direzioni
- Ampia disponibilità di software

BARI
BOLOGNA
BOLOGNA
BOLZANO
BRINDISI
CAMPOBASSO
CATANIA
CATANIA
CATANIA
FORLI
FIRENZE
GENOVA
GORIZIA
LECCE
MILANO
NAPOLI
NAPOLI
NAPOLI

NUOVA HALET
TEKNOS
ERRE TI.
COMPUTER MARKET
DI BIASE
SISTEMA
COMPUTER SHOP
SIEL INFORMATICA
B&W. INTERFACE
SUMUS
SOVECO
TECNO POWER ELETT.
DI BIASE
INTERSYSTEMS
C.F. ELETTRONICA
C.F. ELETTRONICA
2L COMPUTERS

Via Caprucci, 192
Via Zanardi, 23
Via Lombardi, 43
Via S.Maria del Conforto - Merano
Viale P. Togliatti 22/32
Via Monsignor S. Bologna, 10
Via V.E. Orlando, 164
Via Etnea, 289
Viale Roma, 168
Via S. Gallo, 16/R
Tel. 010/594821
Via Marconi, 19 - Turriaco
Viale Marche, 21
Viale Certosa, 91
C.so Vittorio Emanuele, 64
Via Luca Giordano, 40/42
Via Cintia - Parco S. Paolo
Isolato 1 - Fuorigrotta
Via Kerbaker 35
Via S. Tommaso D'Aquino, 53

Piazza Erbe, 45/49
Via S. Pietro, 82
Via Inbriani, 41
Viale Indipendenza, 39
Via Flavio Domiziano, 10
Via F. Satolli, 57
Via Nizza, 48/52
G.R.A. Km. 42,800
Via Rotta, 18/A
Via Dante Alighieri 37 - Rosolini

NAPOLI
NAPOLI

MARIO DE MARCO
ELETTRONICA MERID.
DI MICHELE TROMBONE
GABRIELI
SIC ITALIA
BIT SHOW
MICROCOGIT
BIT COMPUTERS
BIT COMPUTERS
COMPUTER CENTER
ECCELSA
LEMON ITALIA
PASI ELETTRONICA

PADOVA
PADOVA
PARMA
PERUGIA
ROMA
ROMA
ROMA
ROMA
RAVENNA
SIRACUSA



TARANTO
TERNI
TORINO
TORINO
TRIESTE
VARESE
VENEZIA
VENEZIA
VERONA
VERONA
VERONA

FUTURA
EUREKA INFORMATICA
SOFTGAMES
ZUCCA COMPUTERS
COMPUTER CENTER
SUPERGAMES
BIT COMPUTERS
PERSONAL COMPUTER
A.P.L.
COMPUTER SHOP
MOS 80

Via Mazzini, 185
Via Beccaria, 20
Via Duchessa Iolanda, 9
Via Tripoli, 179
Via F. Severo, 89
Via Carrobbio, 13
Via Verdi, 9 - Mestre
Cannaregio 5898
Via Tombetta, 35/A
Piazza Garibaldi, 8 - Legnago
Via del Pontiere, 2

Distributore: **ECO s.r.l.** - Verona - Tel. 045 - 913297