

Ad onta del piccolo schermo, che consta di sole 40 colonne (contro uno standard di 80), la tastiera professionale del Commodore 64 e i 64K di Ram interna ne fanno uno strumento di lavoro economico e pratico, e adesso (sembra) anche un po' più affidabile, dati gli sforzi compiuti dalla Commodore nello spinoso problema dell'assistenza tecnica: è quindi una macchina adatta anche per chi vuole entrare nell'informatica del lavoro, che prevede l'uso di svariati programmi di uso comune che sostituiscono le macchine da scrivere, gli schedari e le altre parti dell'ufficio.

Seguendo questa linea di pensiero, un anno fa (MC n. 28) abbiamo presentato l'Easy Script, un comodo wordprocessor per il trattamento di testi e tabelle; l'argomento è stato poi approfondito in un secondo, più recente articolo (MC n. 33) che spiegava come sfruttare la porta parallela compatibile Centronics messa a disposizione via software dal programma stesso.

Adesso vi proponiamo il Calc Result, un tabellone elettronico, che gli inglesi chiamano spreadsheet (letteralmente "foglio esteso", sottintendendone la matrice elettronica).

Lo spreadsheet serve un po' a tutto, dal conto della spesa alla pianificazione di un'attività o di un'azienda.

Questo programma è stato messo a punto

# Calc Result Uno spreadsheet per il CBM 64

di Leo Sorge

Handic

dalla casa svedese Handic, che (tra la versione Advanced e quella Easy, cui dedichiamo un riquadro) ne ha venduti oltre 250.000, un successo di risonanza mondiale.

Nonostante sia completato da numerose schermate e da parecchi esempi, questo articolo non va inteso come sostituto del manuale, bensi come pura e semplice — seppure approfondita — presentazione del prodotto: lo scopo è offrire al lettore un'immediata immagine delle caratteristiche salienti del prodotto, in modo da favorirne una corretta valutazione in rapporto alle proprie esigenze.



## Il set-up

La confezione contiene un esauriente manuale in lingua inglese, una cartuccia e un disco master; voi dovete aggiungere solamente un dischetto vuoto ma già formattato. La priva volta è sempre più difficile, e il Calc Result non sfugge a questa regola: fissare tutti i parametri è cosa lunga e noiosa (noi abbiamo impiegato una mezz'ora), e non ammette distrazioni. Vediamo per sommi capi le singole operazioni, comunque dettagliate sul manuale.

Inizialmente dovete accendere la stampante (se la avete) e l'unità a dischi, lasciando spento il computer. A questo punto inserite la cartuccia nello slot posteriore del 64: vi farà eco il floppy disc, con alcuni rumori dovuti ad un collegamento hardware con l'unità centrale, ma non preoccupatevi. Accendete ora il computer, che vi manderà un messaggio con il nome del programma e accederà al disco, causando i soliti rumori: non trovando niente scriverà sullo schermo il messaggio "INSERT DISK", ovvero inserisci il disco master che viene dato nella confezione della versione avanzata del programma (ricordiamo che c'è anche una versione semplificata, cui accenniamo in un riquadro a parte). Dovrete allora eseguire l'istruzione in un breve tempo, pena un ulteriore rallentamento delle operazioni, e il programma provvederà a caricare le parti mancanti.

Le fasi di caricamento che seguono ora sono decisamente lunghe: intanto il dischetto vuoto ma formattato viene configurato in maniera opportuna, tramite successivi travasi di dati dal disco master (operazione questa laboriosissima); poi il computer chiede informazioni sul linguaggio dell'utente (in modo da caricare sul disco

Costruttore:		
Handic, Box 42048.		
S-126 12 Stockholm		
Distributore per l'Italia Commodore, Via F.lli 20092 Cinisello Balsan	a: Gracci no (M	hi 48, I)
Prezzi:		
Versione Advanced		L. 195.000 + IVA
Versione Easy		L. 125.000 + IVA

di lavoro solo gli help necessari), sulla disposizione dello schermo (i vari colori per sfondo, bordo e scritto), sulla formattazione di eventuali pagine testo da inviare alla stampante, e converte tutti questi dati in un opportuno file chiamato "user", utente, che viene memorizzato sul dischetto di lavoro.

A questo punto siete pronti per lavorare con il Calc Result.

È evidente che questa operazione viene realizzata solo la prima volta che si usa il programma: per tutte le successive basterà inserire il disco di lavoro già preparato, e il computer si regolerà di conseguenza, senza chiedervi nuovamente tutti i parametri.

## La struttura

Calc Result è un programma del tipo menu-driven, ovvero guidato completamente da menu: ciò vuol dire che le varie funzioni sono ottenibili premendo una successione di tasti ben precisa, avendo al più da specificare alcune informazioni aggiuntive (nomi dei file; gamma di interesse, etc) che vanno terminate con il <return>.

Le prime 4 funzioni ottenibili in modo

y del drive i are e caricare file su drive

video

Drive 8 e 1

File nell'area di lavoro Formatta disco nel

lavoro su

diretto - diremmo quasi con un menu 0 sono le seguenti:

- F7 per il menu principale
- F6 per l'hardcopy
- F3 per il Goto
- F5 per gli schermi di aiuto (help)

Chi conosce l'inglese non troverà nessuna difficoltà nel gestire il programma, mentre gli altri dovranno perdere un po' di tempo affidandosi agli schermi di help, non sempre chiarissimi, che fortunatamente sono disponibili in ben otto lingue tra cui l'italiano. Per le prime volte, dunque, premete F7 e subito dopo F5: vi verranno mostrate le possibili operazioni; fatta la vostra scelta otterrete un sottomenu, e premete ancora F5 per avere un ulteriore aiuto. Va detto che, come al solito, le funzioni sono immediate; per lavorare con il disco si preme D; poi per salvare il file si usa S, per caricarlo L (da Load), per avere il directory C (da Catalog), e così via. Le funzioni più laboriose andranno invece studiate sul manuale e approfondite sul computer.

### Cosa fa

Le potenzialità di un programma come questo sono notoriamente enormi: anche se in un articolo non è possibile compattare tutte le informazioni, pensiamo comunque di potervene illustrare le peculiarità manifeste

Il foglio elettronico è di grandi dimensioni: 64 righe di 255 colonne ciascuna, numerate per le ordinate ma indicate da lettere per le ascisse, delle quali lo schermo mostra un numero decisamente ristretto (all'accensione è 21 × 4, ma la larghezza di ogni colonna è variabile tra 4 e 18 caratteri). La possibilità più interessante del programma è però la capacità di gestire fino a



Due dei 7 schermi di aiuto. Vanno osservate diverse imprecisioni, presenti in particolar modo nella versione italiana. Il comando viene rappresentato dalla prima lettera della parola inglese che lo descrive: se questa ha una traduzione italiana che comincia con la medesima lettera il comando viene tradotto; nel caso contrario, spesso resta in inglese. Va però notato che il nome del comando fa parte della spiegazione, per cui O Ordine di ricalcolo

viene comprensibile, ma

Inizializzazione

Registro Ute

Enase

a Load

L: Leave titolo, divisione video e finestra

1910 -995

Una generica schermata del tabellone, usato per la contabilità personale: la nostra foto storce il bordo sinistro. Le scritte delle prime righe indicano la posizione del cursore (A1), il tipo di ricalcolo (automatico), lo spazio disponibile per quella pagina (non si tratta di locazioni RAM libere), il tipo di quantità — label o numero — che occupa quella casella, ed infine — in alto a sinistra — il numero della pagina (PI)

non è immediatamente comprensibile per chi non sa l'inglese (questo comando azzera eventuali suddivisioni dello schermo in parti o finestre, ripristinando il formato presente all'accensione). Bisogna quindi fare attenzione nell'interpretare gli aiuti

32 pagine di questo tipo, ovviamente con un alacre aiuto del disco: ciò permette di definire il Calc Result come "spreadsheet tridimensionale", dato che la stessa tabella, comunque estesa, è utilizzabile più volte e con nomi diversi, proprio come se la tabella fosse tridimensionale.

Ognuna della caselle può essere usata per immagazzinare un'etichetta (label) o nome, oppure una formula che al limite è direttamente un valore numerico. Per dire al computer che vogliamo memorizzare un'etichetta, basta andare con il cursore sulla casella che ci interessa e poi premere la barra spaziatrice, seguita dal nome che intendiamo usare.

Nel caso quella casella abbia una precedente definizione, si dovrà andarci con il cursore, cancellare la vecchia etichetta (premendo F7 e B) e metterci la nuova preceduta da Shift + Space.

Per inserire un numero o una formula basta farlo direttamente; se si desidera operare sul contenuto di un'altra casella precedentemente definita, basta usarne la coordinata come variabile, per cui posta A3 pari a 300, se vogliamo che A4 contenga costantemente un quarto del contenuto di A3 dovremo metterci A3/4

com'era d'altronde prevedibile.

Per muoversi sul tabellone si può tranquillamente fruire dei tasti cursore: se serve un grosso spostamento si può invece usare la combinazione



Esempio di divisione (split) verticale: è fondamentale per confrontare colonne analoghe, ma tra loro distanti. La divisione deve cominciare almeno dalla terza colonna.

F7 F3 <casella> <return> che equivale ad un Goto <casella>. Ad esempio, volendo trasferire il controllo alla posizione AA34 si dovrà impostare

F7 F3 AA34 < return >

In un foglio di tali dimensioni è abbastanza facile perdersi. Due delle cose più utili nella gestione dei dati sullo schermo sono la possibilità di dividere in due la pagina grafica, e l'ulteriore capacità di aprire finestre (anch'esse suddivisibili in due sottofinestre ed eventualmente con scroll sincronizzato).

La prima possibilità si ottiene impostando

F7 E S e poi V o H e < return >

(E = edit; S = split; V = vertical; H =horizontal)

Handie Cale Result

1770



Esempio di divisione (split) orizzontale: segue le stesse regole di quella verticale, e risulta particolarmente utile per confronti multipli sulle stesse righe.

ed è molto utile non appena la tabella si estende in almeno una delle due direzioni possibili. Dato che ogni tabella ha delle intestazioni sulle ascisse e delle altre intestazioni sulle ordinate (ad esempio, in un bilancio, rispettivamente i mesi e le voci del bilancio stesso), inoltrandosi nel tabellone si perdono questi riferimenti: la suddivisione dello schermo ci permette di tener ferme le prime due righe o colonne con i riferimenti, mantenendo tutte le capacità dello schermo vero e proprio nella restante zona di lavoro. Questa situazione è mostrata nelle fotografie accluse all'articolo.

Grande è anche l'utilità delle finestre, che lavorano come un secondo schermo, e sono quindi suddivisibili in due parti (an-

# **Calc Result Easy**

Di questo programma esiste anche la versione semplificata (Easy, ovvero facile, in inglese), sempre su cartuccia, al prezzo di 125.000 lire più IVA. La differenza di prezzo non è poi così grande, per cui sorge spontanea la domanda: conviene prendere la Easy? La risposta non è immediata. Le principali differenze tra i due programmi sono le 32 pagine e gli schermi di aiuto, entrambi presenti nella sola versione avanzata. Nel primo caso la

perdita non è eccessiva, dato che la grande maggioranza degli utenti avrebbe comunque lavorato prevalentemente con una sola pagina, mentre crediamo ancora più utile la seconda: è molto scomodo fare a meno di un comodo riferimento alle opzioni previste dai vari menu. Si tratta quindi di fare una scelta pratica, che a noi sembra praticamente obbligata a favore della versione estesa.

Il principale pregio della versione semplificata è però quello di consentire la gestione delle informazioni su nastro, senza quindi dover ricorrere all'unità a





Schermata della versione facile. Come vedete, dal menu principale - che appare nella seconda riga - manca del tutto l'indicazione di Help (che nella versione avanzata si ottiene con F5); manca anche, in alto a sinistra sotto ad F\$, il numero della pagina, dato che ce n'è una sola contro le 32 del programma maggiore.

dischi (che attualmente costa più dell'accoppiata computer + registratore): con un hardware ridotto al minimo si può quindi fruire di una pagina di dimensioni 254 × 63, ad un prezzo ridotto rispetto alla versione per disco. Easy, quindi, per chi non ha il floppy.

Andiamo comunque a vedere le altre differenze principali. Le finestre e la suddivisione dello schermo, che erano state concepite principalmente per confrontare tra loro parti di un esteso tabellone (faticosamente riprodotto in un display a 40 colonne), vengono qui a mancare; e con loro le varie funzioni che muovono il cursore tra le varie suddivisioni dello schermo, ovvero che sincronizzano lo scroll delle varie parti. Anche la gestione dei comandi e dei menu è alterata: per salvare i dati, ad esempio, bisogna usare la procedura

F7 T

ove T sta per Transport (trasferisci). A questo punto vi viene chiesto il supporto: Disk, Tape

cui voi dovete rispondere con D o T e poi indicare l'operazione e il nome del file.

Il manuale è ovviamente lo stesso della versione superiore, in un'edizione più economica e con le opportune correzioni; ne conserva quindi la struttura in tre parti, delle quali è assai utile quella di training.

Handie Cale Result



A sinistra, esempio di finestra. In pratica questa opzione crea un secondo schermo virtuale, che gode delle stesse proprietà dello schermo totale: tra queste, anche della possibilità di dividersi (split), come mostrato dalla prossima schermata. Al centro una finestra con split orizzontale. È comunque possibile ottenere anche quello verticale. A destra, uscita grafica del programma. La scala delle ordinate viene scelta dall'utente, così come pure la riga (o colonna) da graficare. Lo schermo può scrollare nei due sensi.

che stavolta o orizzontali o verticali), con in più la possibilità di avere lo scroll sincronizzato (premendo F4) delle due parti della finestra; questa possibilità si abilita con F7 E W <return>

specificando poi quale zona si voglia nella finestra, e si mostra fondamentale per poter effettuare dei confronti.

Un'ultima cosa da sottolineare è la gestione di istogrammi: specificando quale riga o colonna (o quale sua parte) si vuol vedere in tale forma, basta richiamare il menu di Edit e la sua funzione Grafica con i comandi

F7 E G < return >

e specificare la gamma di interesse. L'ulteriore funzione di hardcopy ottenibile premendo F6 permette inoltre di avere una copia su carta dell'istogramma, accrescendone l'utilità. Aggiungiamo alcune note per mostrare un'ulteriore possibilità offerta da questo spreadsheet: la programmabilità. In svariati casi, infatti, si ha a che fare con tabelle di percentuali variabili a seconda della quantità su cui si opera (tipico esempio: le tasse per fasce di reddito), per cui si rende necessario discriminare le varie operazioni. Per questa necessità il Calc Result mette a disposizione la funzione IF... THEN... ELSE,

che lavora come negli usuali linguaggi di programmazione, e può sfruttare anche gli operatori logici

AND, OR e NOT

Vediamo un semplice esempio teorico. Mettiamo il reddito del mese nella casella



Il manuale, la cartuccia e i due dischetti (master e di lavoro) in dotazione al package.

A1, e quello totale dell'anno in A2. Se A2 (che ovviamente già comprende A1) è superiore ad un limite che nell'esempio poniamo pari ad 1 milione, allora le tasse sul reddito del mese salgono al 27%, altrimenti rimangono (poniamo) al 24%. Volendo le tasse del mese nella casella B1 dovremo andare con il cursore in questa posizione e scrivere la seguente espressione:

(IF A2>1000000 THEN 24 ELSE 27)

il che automaticamente seleziona la percentuale desiderata.

Un'altra funzione particolarmente utile è quella di somma degli elementi di una colonna: si chiama — guarda un po' ! — SUM, ed ha la seguente sintassi:

SUM (<primo elemento>: <ultimo elemento>)

e funziona non solo sulla singola colonna (es.: SUM (B2:B18)) ma anche su più d'una (es.: SUM (B2:C13)).

Esistono molte altre funzioni: citiamo MIN (per trovare il minimo contenuto delle caselle indicate tra parentesi) e il suo inverso MAX, un contatore COUNT, ed infine RND ed ABS che funzionano come in Basic.

# Conclusioni

La nostra impressione dopo l'uso è di un'elevata versatilità tramite la suddivisione dello schermo e le finestre con scroll simultaneo, che compensano in gran parte l'annoso problema delle sole 40 colonne disponibili sul 64. L'unico problema da noi riscontrato riguarda la parziale cancellazione del display in occasione di accessi al disco quando stiamo operando su finestre, problema del tutto collaterale e di nessun effetto pratico (premendo F7 si torna alla situazione iniziale).

Il programma è particolarmente adatto per contabilità e pianificazioni individuali, nel qual caso l'utente non ha bisogno di sfruttarne le caratteristiche al massimo: ovviamente più l'uso è impegnativo, maggiore è il tempo di apprendimento necessario. Il prezzo è sicuramente appetibile, specie nella versione semplificata e comunque di certo motivato dalle caratteristiche. In definitiva si tratta di una proposta che non mancherà di interessare una vasta utenza, e non solo nel settore professionale.



# -PER IL TUO COMPUTER -GIOCHI E UTILITY SU CASSETTA!









Raccolta Speciale COUDES C commodore 64

UNA FANTASTICA COMPILATION





in edicola 19 - 23 APRILE 1985 - FIERA DI MILANO

Ogni anno circa due milioni di persone visitano la Fiera Campionaria di Milano. Dal 1985, ad attenderle, ci sarà COMPUTER SHOW il nuovo Salone interamente dedicato

all'informatica per i giovani, la scuola, la famiglia moderna. Sicuramente sarà il più grande appuntamento dell'anno.

# Perché non esserci?

Segreteria: E.P.I. - ENTE PROMOZIONE INFORMATICA Via Marochetti, 27 - 20139 Milano Telefoni (02) 56.93.973 - 53.98.267 la mostra per: l'hobby la didattica i videogiochi

# **AMSTRAD CPC 464**

