

Biblio 128

di Ugo Boccardi

Un soprammobile molto diffuso nella maggior parte delle case è il libro, strumento indispensabile per i propri lavori domestici, ad esempio può essere usato come piano rialzato o come momentanea scala oppure come peso per incollare superfici.

Oltre a queste funzionali attività che prescindono dal contenuto del manoscritto, può capitare che i libri possano servire per effettuare ricerche riguardo ad un determinato argomento (chi non ha mai copiato una ricerca a casa alle scuole medie?). Possono servire anche per essere letti per apprendere informazioni, e ad aumentare il nostro grado culturale.

Unico neo in tutta questa storia è che capita di frequente di dire: «non mi ricordo se ho questo libro» oppure «non riesco a trovare... devo averlo prestato a qualcuno... non mi ricordo». Già, succede molto spesso, soprattutto se si hanno molti «soprammobili» di questo tipo in casa propria.

Il programma Biblio 128 è una possibile soluzione a questo problema: è un archivio dei libri e consente di sapere a chi è stato prestato.

Biblio 128 è stato realizzato con il S.O. SOGAR 128 che abilita la grafica a colori in 80 colonne per il Commodore 128, ed è un programma valido dal punto di vista operativo perché consente ricerche efficaci. Ma procediamo con ordine. Buona lettura.

Start

Il programma Biblio 128 richiede, come minima configurazione, un Commodore 128 dotato di disk drive 1570 o 1571. È possibile anche il funzionamento con un drive 1541 ma, la estrema

È disponibile, presso la redazione, il disco con il programma presentato in questa rubrica. Le istruzioni per l'acquisto e l'elenco degli altri programmi disponibili sono a pag. 279.

lentezza di questa periferica non consente un utilizzo «serio» del programma.

È previsto l'uso di stampanti esclusivamente seriali di tipo Commodore ed è richiesto l'uso del monitor a 80 colonne a colori o monocrome.

Il programma è stato scritto pensando ad un monitor a colori, ma non presenterà alcuna differenza (tranne che per i colori) ai possessori di monitor monocromatici.

Per caricare il programma bisogna eseguire le seguenti operazioni:

- 1) spegnere il computer
- 2) selezionare le 80 colonne
- 3) accendere il computer
- 4) digitare: RUN" "BIBLIO 128".

Se tutto è andato correttamente apparirà la seguente domanda:

Monitor a colori o monocrome?

Per i possessori di monitor a colori premere la lettera «c»; per i possessori di monitor monocromatici premere la lettera «m». A questo punto il programma può essere usato.

L'interfaccia utente

L'immagine presente sul video risulta anomala rispetto al modo consueto di operare con il C-128. Infatti non vi sono menu da selezionare con i tasti 1, 2, o altro. E non vi appare alcuna indicazione di aiuto.

Questo programma si usa esattamente come un Amiga (escluso il topo), infatti si può vedere sulla prima riga dello schermo (che per la cronaca è in altissima risoluzione 640x176) alcune parole: INFO, DISK, PROCEDURE.

Il sistema per selezionare una di queste scritte è usare i tasti cursore CRSR RIGHT e CRSR LEFT (a destra e a sinistra). All'accensione la prima scritta risulta con un colore di sfondo diverso, premendo uno dei tasti appena indicati, si vedrà che la prima scritta diventa di colore normale e un'altra cambia di colore: è il nostro cursore.

Tramite questo cursore di dimensioni maggiori, si può selezionare una scritta che corrisponde ad una opzione (con l'Amiga basterebbe puntare la freccetta su una scritta). Una volta selezionata

una opzione, premendo una volta il tasto RETURN o il tasto CRSR DOWN, si aprirà una finestra che conterrà le sottofunzioni (relative all'opzione selezionata).

Queste sottofunzioni, a loro volta, possono essere selezionate dai tasti CRSR DOWN e CRSR UP tramite il cursore visto in precedenza che stavolta si sposterà in alto o in basso. Per confermare la sottofunzione basta premere RETURN. Per uscire da questa finestra basta premere un tasto qualsiasi tra CRSR RIGHT e CRSR LEFT.

Se non dovesse risultare molto chiaro tutto ciò, è buona norma avere davanti a sé il computer acceso con il programma caricato ed eseguire delle prove: è più facile a farsi che a dirsi.

Una volta acquisita confidenza con il sistema sarà di più facile comprensione ciò che verrà in seguito.

Le opzioni e le sottofunzioni

Abbiamo visto che Biblio 128 ha sulla prima riga 3 opzioni ed ognuna accede a diverse sottofunzioni, queste sono elencate di seguito:

Info	Disk	Procedure
Directory	Apro archivio	Inserimento
Programma	Chiudo archivio	Ricerca
Numero Libri	CREAZIONE	OUTPUT
Memoria Libera		

Tutte queste sottofunzioni possono essere viste usando i tasti cursore, ma solo alcune di esse funzionano, almeno per il momento.

La creazione dell'archivio

Come ogni buon programma di archiviazione che si rispetti, bisogna creare, se è la prima volta che si utilizza il programma, un archivio. Il metodo è uno tra i più «complicati» e per non sbagliare, consiglio di leggere attentamente le istruzioni:

1 - inserire un disco formattato nel drive (attenzione non deve essere necessariamente vuoto, infatti l'archivio convive con altri programmi eventualmente presenti).

2 - Selezionare la funzione creazione

da disk e attendere.

Fatto! Appena sul video (in basso a destra) appare un libro e il cursore riappare, l'operazione di creazione è stata conclusa correttamente. In caso contrario apparirà una finestra indicante il tipo di errore.

Attenzione: in un disco può essere presente un solo archivio libri, mentre è possibile avere più archivi su più dischi.

Apertura e chiusura dell'archivio

Una volta creato l'archivio, nelle successive volte che si vorrà utilizzare il programma, non sarà necessario crearlo di nuovo, ma basterà aprirlo.

Per aprire un archivio basta inserire nel drive un disco contenente un archivio (controllare tramite la funzione directory se è presente), e selezionare la funzione «Apro Archivio».

A conclusione di questa operazione (che dura qualche attimo) apparirà in basso a destra un libro, indicante, appunto, che un archivio è stato aperto.

Per chiudere un archivio selezionare la funzione «Chiudo Archivio» e attendere qualche attimo. Al termine scomparirà il libro, indicante che l'archivio è stato chiuso correttamente.

Attenzione: prima di spegnere il computer, se ci sono state variazioni all'archivio, bisogna chiudere l'archivio per aggiornare i puntatori su disco (vedere in seguito per ulteriori spiegazioni).

Nota: la funzione creazione effettuata già l'apertura dell'archivio.

Info

Ora passiamo alla spiegazione completa di ogni singola funzione (o sottofunzione):

Directory:
permette di visualizzare in una finestra il contenuto di un disco, scrivendo in alto a destra il nome del disco (per ricordarsi il disco inserito).

Programma:
fornisce il nome dell'autore del programma e il numero della versione.

Numero libri:
visualizza il numero di libri presenti nell'archivio (funziona solo se un archivio è aperto).

Memoria libera:
Visualizza la memoria libera del computer.

L'opzione DISK è stata esaminata in precedenza, ora passiamo alle procedure divise in: Inserimento, Ricerca, Output. Vediamole distintamente.

L'inserimento

La fase di inserimento è semplice: selezionare la funzione Inserimento (una volta aperto l'archivio) e apparirà un Libro con le seguenti domande:

Titolo, Vol., Parte, Autore, Editore, Argomento, Cod., Prestato a, il (data)

Ognuna di queste domande è seguita da una zona più scura che indica il numero di caratteri disponibili per campo.

Per coloro che hanno un minimo di esperienze posso riassumere così: ogni dicitura individua un campo del record (titolo, vol., ecc.), ogni campo è di lunghezza fissa e tale lunghezza è visualizzata tramite un colore diverso dello sfondo.

Per chi non sa nulla di archivi dimentichi ciò che ho detto in precedenza e, semplicemente, risponda alle domande

poste ricordandosi che ad un certo punto il cursore non farà digitare alcuna lettera perché lo spazio a disposizione è concluso. Non si possono usare i tasti cursore CRSR LEFT e CRSR DOWN, ma è consentito l'uso dei tasti cursore CRSR DOWN e CRSR UP, infatti si può saltare da un campo all'altro e con semplicità correggere ciò che si è sbagliato sul rigo precedente.

Premendo il tasto «CLR» verrà cancellato tutto il campo, premendo il tasto «<-» verrà posto nel campo il contenuto dell'inserimento precedente, cioè, se si devono inserire 10 volumi che hanno come autore Shakespeare, basterà inserirlo una sola volta. Nei successivi inserimenti basterà premere, quando il cursore si trova nel campo Autore, il tasto «<-» e apparirà la parola «SHAKESPEARE».

Premendo il tasto ESC si esce senza memorizzare l'ultimo record. Per uscire dall'inserimento basta premere un tasto diverso dallo spazio alla domanda: «PREMERE SPAZIO», altrimenti si continuerà ad inserire un nuovo Libro.

Ricerca

La funzione più importante di un archivio è la ricerca: vediamo come Biblio 128 risolve questo problema.

Selezionando la funzione ricerca si apre una finestra più piccola con nuove opzioni (vedi fig. 1).

Da ciò che si può vedere nella figura 1 solo una di queste è dotata di sottofunzioni.

OPZIONI	Succ.	Prec.	Primo	Ultimo	Cont.Ric.
Chiave					
Delete					
Modifica					
Ricerca Seq.					
Stampa					
Corrente					
Fine					
Figura 1					

CHIAVE:

una volta selezionata questa funzione apparirà il cursore che chiede la chiave. Essa dovrà essere il titolo di un libro (per intero o parziale), dopo qualche secondo apparirà il libro che più si avvicina alla CHIAVE.

Da notare che i libri vengono ordinati secondo il titolo, per cui è possibile una ricerca immediata (detta ricerca binaria) secondo questo campo.

DELETE:

tramite la DELETE è possibile cancellare il record corrente (cioè quello appena visualizzato).

MODIFICA:

possiamo correggere un record (magari per aggiungere a chi è stato prestatato), tramite questo comando, unico campo che non può essere modificato è il titolo.

RICERCA SEQ.:

un po' più di attenzione merita questa funzione perché nasconde dietro la sua semplicità tutta la potenza di Biblio 128. Durante una ricerca binaria (vedi in precedenza) si hanno maggiori velocità, ma non una grande selettività, cosa possibile, invece, con la ricerca sequenziale. Unico punto a sfavore della ricerca sequenziale è la lentezza: deve infatti leggere tutti i record in sequenza, molto faticoso. Comunque per ovviare a questo inconveniente basta vedere la funzione di OUTPUT (più avanti). Vediamo per il momento come funziona la ricerca sequenziale. Per prima cosa facciamo un esempio e in seguito chiariremo meglio il tutto. Supponiamo di voler cercare nell'archivio un libro che ha nel titolo (in maiuscolo indicherò il campo e tra virgolette il loro contenuto) la parola «...carlo...»; ma che è sicuramente di Shakespeare; però non deve essere un'opera di «TEATRO» ovvero non deve avere come argomento il teatro; il suo codice è sicuramente compreso fra A00100 e A00300. In effetti potrebbero esserci diversi libri come questo, ma usando la ricerca tramite CHIAVE non avremmo mai potuto ricercare un simile TESTO. Infatti la parola «carlo» non indica l'inizio del titolo ma è solo una parola che compone il titolo e quindi non va bene per la ricerca CHIAVE.

Per ricercare questo testo ci serviamo della funzione RICERCA SEQ: appare immediatamente un RECORD (titolo, autore, editore, ecc.) vuoto su cui potremo scrivere qualcosa, vediamo cosa.

Andiamo su TITOLO e scriviamo «carlo». Premendo i tasti cursore andiamo su AUTORE e scriviamo «= Shakespeare» (da notare che non c'è differenza fra maiuscole e minuscole).

Passiamo a ARGOMENTO e scriviamo «<>teatro». Per ultimo sul campo COD: «>A00100&<A00300». Premere ESC.

Il libro cercato verrà visualizzato dopo qualche secondo (a seconda del numero dei libri memorizzati). Se non esiste verrà visualizzato l'ultimo Record.

Spieghiamo cosa abbiamo fatto.

La ricerca sequenziale si basa su un filtro (una specie di selezionatore) che ogni campo può avere e, solo se tutti i campi verificano le condizioni, allora la ricerca si ferma e fa visualizzare il Record trovato.

Le condizioni che ogni campo può avere sono:

nulla - fluttuante, cioè la parola scritta può essere in qualunque posizione del campo.

= - esatto, la parola scritta deve essere uguale a quella contenuta nel campo.

<>, **>**, **<** - diverso, maggiore, minore; la parola scritta deve essere diversa, maggiore o minore (a seconda del segno) rispetto a quella contenuta nel campo.

& - altra condizione, in un campo si può inserire un'altra condizione assieme alla prima tramite questo comando.

Stampa:

se la stampante è accesa stampa il record che è visualizzato.

Corrente:

visualizza il record attuale.

Fine:

esce dalla funzione di ricerca.

Succ.:

visualizza il record successivo a quello presente sul video.

Prec.:

visualizza il record precedente a quello presente sul video.

Primo:

visualizza il primo record.

Ultimo:

visualizza l'ultimo record.

Cont. Ric.:

Continua la ricerca sequenziale dall'ultimo record trovato (è utile e ci sono più record che hanno le stesse caratteristiche ricercate).

Output

Ultima funzione è l'OUTPUT, che permette la stampa o la visualizzazione di un gruppo di record secondo i criteri usati nella ricerca sequenziale.

Appena si seleziona l'OUTPUT appare una finestra (simile alla ricerca) con le seguenti opzioni:

Output	File out	Fine
Video	Video	
Stampante	Stampante	
Disco		

Partiamo da output**Video**

Apparirà la maschera della ricerca sequenziale e il risultato della ricerca apparirà su video. Questa ricerca continua fino alla fine del file (cioè fino all'ultimo libro), per fermarla basta premere il tasto ESC.

Stampante

Idem come il video solo che l'uscita va su stampante.

Disco

Idem come il video solo che l'uscita va su un file sequenziale di disco il cui nome è stabilito dall'utente oppure dal computer premendo RETURN alla richiesta del NOME FILE. Questo comando è utile poiché durante una ricerca sequenziale si può perdere molto tempo (da 10 secondi a 8 minuti per 1500 libri) per cui si possono far scrivere su disco i risultati della ricerca e poi stamparli o visualizzarli tramite l'opzione File Out.

Passiamo a File Out.

Video

Visualizza il file sequenziale da disco ottenuto dall'output su disco.

Stampante

Stampa il file sequenziale da disco ottenuto dall'output su disco.

Fine

Esce dall'output.

A questo punto sono complete tutte le funzioni, buon lavoro.

Black Out

Da ciò che ho detto nella chiusura di un archivio risulta che, se ad esempio avviene un Black Out durante la fase di lavoro ed avete aggiornato l'archivio, perdete tutto il vostro lavoro. Un altro caso è dimenticarsi nella fretta di chiudere l'archivio aggiornato, e quindi di spegnere il computer erroneamente.

Queste situazioni portano alla distruzione dei puntatori dell'archivio e quindi alla perdita di tutte le informazioni.

Per aiutare costoro (a me è capitato diverse volte), ho realizzato un programma chiamato CREAINDICE, presente nel disco che ricrea il FILEINDICE automaticamente. Purtroppo è una procedura lunga, ma... sempre meglio che riscrivere l'archivio.

Usare il programma CREAINDICE è semplice: digitare RUN"CREAINDICE". Apparirà una domanda del tipo:

NOME DELL'ARCHIVIO?

Rispondere con: «libri» e attendere la scritta fine. Al termine il vostro archivio sarà perfettamente sano ed utilizzabile.



Elenco del software disponibile su cassetta o minifloppy

Per ovviare alle difficoltà incontrate da molti lettori nella digitazione dei listati pubblicati nelle varie rubriche di software sulla rivista, MCmicrocomputer mette a disposizione i programmi più significativi direttamente su supporto magnetico. Riepiloghiamo qui sotto i programmi disponibili per le varie macchine, ricordando che i titoli non sono previsti per computer diversi da quelli indicati. Il numero della rivista su cui viene descritto ciascun programma è riportato nell'apposita colonna; consigliamo gli interessati di procurarsi i relativi numeri arretrati, eventualmente rivolgendosi al nostro Servizio Arretrati utilizzando il tagliando pubblicato in fondo alla rivista.

Per l'ordinazione inviare l'importo (a mezzo assegno, c/c o vaglia postale) alla Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma.

Codice	Titolo Programma	MC n.	Prezzo
COMMODORE AMIGA			
DAM/01	F-15	63	15000
DAM/02	Gest. liste programmi	64	15000
DAM/03	Studio di Funzioni	66	15000
DAM/04	Math Pack	68	15000
DAM/05	Hedcode & Mars (Core Wars)	68	15000
DAM/06	Life	69	15000
DAM/07	Rubrica Telefonica	70	15000
DAM/08	Piramidi	70	15000
DAM/09	Regolazione dei colori	71	15000
DAM/10	Analitica	71	15000
DAM/11	Grafici	72	15000
DAM/12	Traduttore	73	15000
DAM/13	La Borsa	74	15000
DAM/14	DMA Music Compiler	74	15000
DAM/15	Poker	78	15000
DAM/16	Programmi per il Copper	79	15000
DAM/17	Mandelbrot mania	81	15000
DAM/18	SF-Search File	86	15000
DAM/19	AMIPac	87	15000
DAM/20	Click	93	15000
DAM/21	Editor di Videogame	95	15000
MS-DOS			
DMS/01	Pictor + Morse	67	15000
DMS/02	Meloe + Spawn	68	15000
DMS/03	Pretty + Scritte scorrevoli + Compute	69	15000
DMS/04	Emulatore CGA per Hercules	70	15000
DMS/05	Turbo Directory	71	15000
DMS/06	Math Tool S	72	15000
DMS/07	Bioritmi + Routine	72	15000
DMS/08	Salvavideo + Indenter scorrev. + PG151	73	15000
DMS/09	Optimizer + Indenter dBase III	74	15000
DMS/10	Joystick Controller	75	15000
DMS/11	BooSlow + SlowDown + Turbo Utility	76	15000
DMS/12	Redcode & Mars (Core Wars)	76	15000
DMS/13	Gestione Errori Critici Disco + PosCur	77	15000
DMS/14	Finestre & Desk	78	15000
DMS/15	General Manager	78	15000
DMS/16	Tool 05	79	15000
DMS/17	Pulldown Menu + Retrace	80	15000
DMS/18	Righe	81	15000
DMS/19	La spada di Krall	82	15000
DMS/20	Regressione	82	15000
DMS/21	Tesseract + Charset Editor	83	15000
DMS/22	Sega-File + Installatore	84	15000
DMS/23	Shape Tool-kit	87	15000
DMS/24	Starfox	88	15000
DMS/25	Inline in Turbo C + Svuoja Keyboard Buffer	89	15000
DMS/26	Sistemi parametrici + GIFDIR 1.0	90	15000
DMS/27	QuickMatrix + Stampa Virtuale	91	15000
DMS/28	Whereis + Bolt C + Setmenu	92	15000
DMS/29	Bobo + MGA 100	93	15000
DMS/30	War+ LS (2 dischi)	94	20000
DMS/31	Warbot Arena	95	15000
ATARI ST			
DST/01	Virus Killer	74	15000
DST/02	Mandelbrot + Proiez. Ort. + Bilancio	78	15000
DST/03	Diagrammi di Henon	81	15000
DST/04	Paroliamo	84	15000
DST/05	Enalotto	85	15000
DST/06	Cariche	83	15000
DST/07	Flow-Chart	87	15000
DST/08	Funz Manual	89	15000
DST/09	RedCode	88	15000
DST/10	Pattern Generator 2.1	92	15000
DST/11	ST Hopalong + Moto casuale	93	15000
DST/12	Speedy Maid	94	15000
DST/13	Maed	94	15000
DST/14	Designer	95	15000
COMMODORE 128			
D28/01	MMCalc	53	15000
D28/02	Hardcopy 128	55	15000
D28/03	Sheet It	57	15000
D28/04	Star Quest	58	15000
D28/05	Family Budget	60	15000
D28/06	La Casa Stregata	61	15000
D28/07	Strutture 80/33	63	15000
D28/08	Bas 80 V. 2.0a	64	15000
D28/09	Paint 80 1.0	65	15000
D28/10	Bas 80 V. 2.11	66	15000
D28/11	Calendario Perpetuo + Montecarlo	67	15000
D28/12	Disegna Circuiti	68	15000
D28/13	Mark's Data Base	70	15000
D28/14	Label Disk + Disk Editor + Dem DOS	71	15000

Codice	Titolo Programma	MC n.	Prezzo
D28/15	Pulldown 128HR + Menu + Drawer	72	15000
D28/16	Prospettive	73	15000
D28/17	Char 80 V. 1.0	74	15000
D28/18	Italia 128	75	15000
D28/19	Super Sprite	77	15000
D28/20	Othello	80	15000
D28/21	Expert System Shell 128	81	15000
D28/22	Kit di programmazione S.O.G.A.R. 128	82	15000
D28/23	Caratteri Programmabili	83	15000
D28/24	Brush & Mouse	84	15000
D28/25	Astrolabio	89	15000
D28/26	Sort Vettore Stringa + Input Stringa	90	15000
D28/27	Piano Cartesiano + Calendario	91	15000
D28/28	Bingol 90	92	15000
D28/29	Kosla View + Clock 128 + File Data Maker	93	15000
D28/30	Curve Polar	94	15000
D28/31	Biblio 128	95	15000
COMMODORE 64			
D64/14	Link-64	57	15000
D64/15	New Char 2.2	58	15000
D64/16	Music 64	59	15000
D64/17	TRX-MEM	59	15000
D64/18	WOS + WBasic	60	15000
D64/19	Strange Basic + Dracula	63	15000
D64/20	File Rescue	64	15000
D64/21	La Casa	64	15000
D64/22	Digital Voice	65	15000
D64/23	Vita 3D	65	15000
D64/24	Corso di Linguistica	66	15000
D64/25	Archiplex	66	15000
D64/26	Math Pack Plus	66	15000
D64/27	Scroll + Multitask + Classifica	67	15000
D64/28	Calend. Perpetuo + Effetto Telecamera	68	15000
D64/29	Listing Plus + Utility Data	69	15000
D64/31	Trucchi e Routine per programmatori	71	15000
D64/32	Flow-Chart + Flower's Love	73	15000
D64/33	Sprite Editor	76	15000
D64/34	Portfolio 64 + Elim. bordi schermo	77	15000
D64/37	Intonatore	81	15000
D64/38	Gendata 64	82	15000
D64/40	Block Utility	84	15000
D64/41	Sprite 64/99	85	15000
D64/42	Mot Mot Labyrinth + Tool 64	86	15000
D64/43	Titolatore 64	88	15000
D64/44	Editor Musicale	89	15000
D64/45	Dump Variabili	90	15000
D64/46	FBasic V1.0 + Tool-Basic	91	15000
D64/47	Le seccie carte + Stampa Directory	92	15000
D64/48	REL-Arch 64 Statistica 3.0	94	15000
D64/49	MegaGame 64	95	15000
MSX			
DMX/01	Toto 13	60	15000
DMX/02	Painter	62	15000
DMX/03	MSX Bank	63	15000
DMX/04	Grafica 3D + Hard Copy	65	15000
DMX/05	Easy Disk	66	15000
DMX/06	Classifiche	67	15000
DMX/07	Magic Paint	67	15000
DMX/08	Autogest	68	15000
DMX/09	Compilatore v. 1.01	69	15000
DMX/10	Diskmap	70	15000
DMX/11	Mini dBase MSX	71	15000
DMX/12	Grafica in Turbo Pascal	72	15000
DMX/13	Math Pack Plus 3.20	73	15000
DMX/14	RGB CAD	75	15000
DMX/15	Simple Desk	76	15000
DMX/16	The MSX2 Super Print	77	15000
DMX/17	Grafica in Turbo Pascal (Graph 1&2)	77	15000
DMX/18	Hard Copy	78	15000
DMX/19	HEXDUMP	79	15000
DMX/20	Utilities in Turbo Pascal	80	15000
DMX/21	dBase MSX Plus	81	15000
DMX/23	PutChar + 4010 S	84	15000
DMX/24	Analysis + Lister Basic	85	15000
DMX/25	Altimate MSX	86	15000
DMX/26	SortDir + Hectogonus + 3D Mover	87	15000
DMX/27	Tool/Extended Basic + Bindata.Bas	88	15000
DMX/28	Chain & Window + Chain Utility	90	15000
DMX/29	Latino Pack	91	15000

Nota:
Il supporto è rappresentato da dischi da 5.25" e 3.5" in relazione alle caratteristiche dei disk drive presenti sul computer in oggetto.

Computer

Stampanti

Monitor

ATARI		
1040STEM		969000
MEGA1		1249000
MEGA4		2490000
PCFOLIO		649000
BONDWELL		
B200 PORTATILE		1749000
COMMODORE (GARANZIA ITALIANA)		
AMIGA 500		790000
AMIGA 2000		1699000
PHILIPS PC PROFESSIONALI		
8088 768K 2FD		1100000
8088 768K 1FD HP		
20M/CGA		1600000
80286 640K 1FD		
HP20M/CGA		2100000
80286 640K 1FD		
HP20M/VGA		2390000
80286 640K 1FD		
HD45M/VGA		3100000
EASYDATA		
BASE286 2FD 1M HD20		
MOUSE		1990000
POWER286 2FD 2M HD40M VGA		
MOUSE		3000000
POWER386 2FD 4M 1HD40M VGA		
MOUSE		5000000

CITIZEN		
1200 80COL/120 cps		350000
180E 80COL/180 cps		399000
PRODOT9 80COL/300 cps		850000
PRODOT9X 132COL/300 cps		1090000
SWIFT24 24 80COL/24 AGHI		699000
NEC		
P2PLUS 80COL/24 AGHI		699000
STAR		
LC10 80COL/120 cps		399000
LC10 COLOR		499000
LC2410 80COL/24 AGHI		699000

PHILIPS		
12" MONO		199000
14" MONO		260000
14" VGA MONO		280000
14" COLOR RGB/CGA		499000
14" VGA 39		750000
14" VGA 28		850000
HANTAREX		
14" DUAL		280000
NEC		
2A 14" VGA		1100000
3D 14" MULTISYNC		1650000

EasyData

TUTTO PER L'INFORMATICA PERSONALE
 VIA A.OMODEO 21/29-00179 ROMA
 H. 9.30-13.00/15.00-19.30
 SABATO COMPRESO-LUNEDI MATTINA CHIUSO



06/7858020
 06/7806030

Accessori

AMIGA		
ESP. 512K		170000
DRIVE		199000
GENLOCK		599000
ATARI		
DRIVE		249000
SCART		28000
MS/DOS		
SCHEDA VGA		290000
SCHEDA S.VGA		499000
VASTO CATALOGO SOFTWARE		
CTO - LEADER - JSOFI		