

Char-80 V 1.0

Un editor di caratteri per il C128

di Dario Accornero - Roma

Il programma

Char-80 è un character editor per il C128 che funziona in alta risoluzione 640x200, in grado di ridefinire l'intero set maiuscolo e minuscolo del 128. Le modalità operative sono simili a quelle del Paint-80: il Char-80 è quindi basato su joystick (in porta 2) e icone. Il fatto che giri sulle 80 colonne non significa comunque che i nuovi caratteri possono essere usati esclusivamente nel modo «80 COLUMNS DISPLAY». Infatti il programma opera su file lunghi 4K che l'utente può caricare e spostare a suo piacimento nella memoria dopo averli creati con il Char. Il file così caricato può essere usato come CHARROM per la bassa risoluzione, con le usuali istruzioni. Per le 80 colonne, il procedimento è leggermente diverso e viene spiegato più avanti.

Il disco contenente il Char-80 V1.0 viene dotato di una boot sequence e contiene 6 file. I primi 4 sono i componenti del programma. Il file BOOT è ovviamente quello che controlla, il caricamento di tutte le parti. Il file SETFONT permette di riutilizzare i file del Char-80 sulle 80 colonne.

L'ambiente di lavoro

Terminato il boot, ci si trova direttamente nell'ambiente di lavoro. Forse è superfluo aggiungere che il programma non funzionerà sulle 40 colonne. Lo schermo conterrà nella parte bassa l'intero set di caratteri del 128 in 8 righe di 64 caratteri (totale 512 caratteri, prima il set maiuscolo, poi quello minuscolo). In alto a sinistra, sotto l'intestazione, c'è la griglia del carattere selezionato in quel momento. A destra ci sono 4 icone, con rispettiva freccia nelle varie direzioni, che permettono di scrollare il carattere un pixel alla volta. A destra di queste icone ci sono altre 4 icone con le funzioni speciali di manipolazione, più l'icona del floppy per le operazioni su disco. Inoltre, sotto le 4 frecce si trovano 3 scritte che funzionano come icone.

L'utente controlla con il joystick un puntatore come nel Paint-80. Bisogna

notare che quando il puntatore si trova nella griglia del carattere ed anche sul set di caratteri in basso, il suo movimento è notevolmente rallentato per permettere all'utente di scegliere con precisione. Nelle altre zone dello schermo ci si muove invece a velocità normale (abbastanza alta).

Il set di caratteri

Posizionando il puntatore su un carattere qualunque del set e premendo Fire il carattere scelto prende il posto di quello precedente nella griglia del carattere. Si può quindi iniziare direttamente a operare su quel carattere. Aggiungo che ogni cambiamento sul carattere rappresentato nella griglia viene costantemente aggiornato sia sullo schermo che in memoria quindi nessun cambiamento viene mai perso.

La griglia del carattere

Muovendosi sulla griglia di lavoro e premendo Fire il pixel sul quale si è posizionati cambia stato: se è acceso alla pressione di Fire viene spento e viceversa. Ogni cambiamento è subito «sentito» dal programma, come detto, e questo è valido per ogni funzione che opera direttamente sul carattere.

Erase, store, recall

Sono tre scritte, che si attivano come normali icone posizionandosi su di esse e premendo Fire, situate sotto le frecce di scroll. ERASE consente di cancellare il carattere scelto (tutti i bit a zero, come lo spazio). STORE memorizza il carattere come è in quel momento in un buffer riservato. RECALL riempie il carattere con il contenuto del buffer.

Le frecce di Scroll

Queste 4 icone scrollano il carattere in maniera ciclica (cioè ciò che si muove non scompare, ma riappare dalla parte opposta) nelle rispettive direzioni.

È disponibile, presso la redazione, il disco con il programma pubblicato in questa rubrica. Le istruzioni per l'acquisto e l'elenco degli altri programmi disponibili sono a pag. 249

Le funzioni di manipolazione

Consentono effetti usati normalmente nella composizione di set completi, come il corsivo e via dicendo.

Le prime due icone in alto sono indicate sotto il nome di Flip Character. Quella di sinistra restituisce un'immagine speculare orizzontale del carattere, quella di destra funziona allo stesso modo solo in verticale. È evidente che clickando due volte sulla stessa icona il carattere torna nella forma di partenza.

Le altre due icone, più in basso, servono rispettivamente: quella sinistra a ruotare di 90 gradi a destra il carattere, l'altra a dare un'immagine in reverse del carattere stesso.

L'icona del floppy

Premendo Fire su questa icona, il set nella parte bassa dello schermo scompare ed al suo posto compare un riquadro. Questo riquadro contiene 4 icone (Load, Save, Quit, Cancel) più una input-

Nota

I codici di controllo nei listati sono riportati in forma «esplicita», in conseguenza dell'impiego della stampante Star NL-10 e relativa interfaccia per Commodore. Ovviamente, nella digitazione del programma è necessario usare i consueti tasti che corrispondono alle indicazioni fra parentesi: ad esempio cursore destro per (RGHT), CTRL-3 per (RED) eccetera.

(CLR)	=		(YEL)	=	
(HOME)	=		(RVS)	=	
(DOWN)	=		(OFF)	=	
(UP)	=		(ORNG)	=	
(RGHT)	=		(BRN)	=	
(LEFT)	=		(LRED)	=	
(BLK)	=		(GRY1)	=	
(WHT)	=		(GRY2)	=	
(RED)	=		(LGRN)	=	
(CYN)	=		(LBLU)	=	
(PUR)	=		(GRY3)	=	
(GRN)	=		(SWLC)	=	
(BLU)	=				

Loader

```

10 fast:sonclr:print"(rvs)Char-80 v1.0(off) BASIC LOADER(d
own)(down)"
15 print"(C) 1987 by (S2)DarioSoftware(down)"
20 print"Wait please...":bank1
25 restore120:sl=120:sa=4864:tb=38:gosub6000
30 re=0:forda=0to22:reada$:pokesa+da.dec(a$):re=re+dec(a$):n
ext
35 readch:ifre<>chthenprint"DATA error in lines 1640-1650":e
nd
40 print"Insert a disk and press any key...":getkeya$
50 print"Saving PLOT...":bsave"plot".bl.p4864top168:clr
55 restore1660:sl=1660:sa=8192:tb=49:gosub6000
60 re=0:forda=0to9:reada$:pokesa+da.dec(a$):re=re+dec(a$):ne
xt
65 readch:ifre<>chthenprint"DATA error in line 3620":end
70 print"Saving EFFECTS...":bsave"effects".bl.p8192top11143
75 clr:restore3630:sl=3630:sa=16384:tb=9:gosub6000
80 re=0:forda=0to35:reada$:pokesa+da.dec(a$):re=re+dec(a$):n
ext
85 readch:ifre<>chthenprint"DATA error in lines 3990-4010":e
nd
90 print"Saving ICONS...":bsave"icons".bl.p16384top16960:clr
95 restore4020:sl=4020:sa=20480:tb=4:gosub6000
100 re=0:forda=0to15:reada$:pokesa+da.dec(a$):re=re+dec(a$):
next
105 readch:ifre<>chthenprint"DATA error in lines 4180-4190":
end
110 print"Saving MESSAGES...":bsave"messages".bl.p20480top20
736
115 print"(down)(down)(rvs)Char-80 v1.0(off) can be run now.
...":bank15:end
120 dataa6,fa,86,fc,a2,00,86,fb,86,fd,06,fa,26,fb,06
130 datafa,26,fb,06,fa,26,fb,06,fa,26,fb,06,fa,26,fb,06
140 data06,fa,26,fb,06,fc,26,fd,06,fc,26,fd,06,fc,26
150 datafd,06,fc,26,fd,18,a5,fa,65,fc,85,fa,a5,fb,65,8894
160 datafd,85,fb,a5,fc,29,07,85,fa,46,ff,66,fe,46,ff
170 data66,fe,46,ff,66,fe,18,a5,fa,65,fc,85,fa,a5,fb
180 data65,ff,85,fb,20,70,13,20,d8,cd,a6,f9,20,97,13
190 data20,70,13,4c,ca,cd,00,a2,12,8e,00,d6,2c,00,d6,8535
200 data10,fb,a6,fb,8e,01,d6,a2,13,8e,00,d6,2c,00,d6
210 data10,fb,a6,fb,8e,01,d6,60,80,40,20,10,08,04,02
220 data01,a4,8e,f0,0c,c0,01,f0,04,5d,8f,13,60,1d,8f
230 data13,60,48,bd,8f,13,49,ff,85,fc,68,25,fc,60,a9,6654
240 data00,8d,00,ff,ad,02,0b,85,fa,ae,00,0b,ac,01,0b
250 data86,fa,84,ff,c9,c8,90,01,60,c0,03,b0,fb,c0,02
260 data00,04,e0,80,b0,f3,4c,00,13,a2,19,a9,87,4c,cc
270 datacd,a2,19,a9,47,20,cc,cd,20,0c,ce,4c,42,c1,a2,7236
280 data12,a9,00,20,cc,cd,a2,13,20,cc,cd,aa,a0,40,a9
290 data1f,8d,00,d6,2c,00,d6,10,fb,a9,00,8d,01,d6,ca
300 data40,ee,88,d0,eb,60,a2,02,b5,06,38,f5,02,95,84
310 datab5,07,f5,03,95,85,a9,01,95,6e,a9,00,95,6f,b5,7264
320 data03,d5,07,90,1b,d0,06,b5,06,d5,02,b0,13,a9,ff
330 data95,6e,95,6f,b5,02,38,f5,06,95,84,b5,03,f5,07
340 data95,85,ca,ca,10,c6,a9,00,85,6a,85,6c,85,6b,85
350 data6d,a6,84,a4,85,d0,0e,e4,86,b0,0a,a6,86,20,76,7201
360 data14,85,6a,4c,7f,14,20,76,14,85,6c,4c,7f,14,84
370 data65,98,4a,86,64,8a,6a,60,a9,00,85,68,85,69,a5
380 data02,8d,00,0b,a5,03,8d,01,0b,a5,04,8d,02,0b,a5
390 data64,18,69,01,85,66,a5,65,69,00,85,67,20,b3,13,5223
400 dataa2,02,b5,6a,18,75,84,95,6a,b5,6b,75,85,95,6b
410 datac5,65,f0,04,90,25,d0,06,b5,6a,c5,64,90,1d,b5
420 data6a,e5,64,95,6a,b5,6b,e5,65,95,6b,bd,00,0b,18
430 data75,6e,9d,00,0b,bd,01,0b,75,6f,9d,01,0b,ca,ca,6833
440 data10,c4,e6,68,40,02,e6,69,a5,69,c5,67,90,06,a5
450 data68,c5,66,b0,03,4c,a1,14,60,a2,03,b5,06,95,02
460 dataca,10,f9,60,a2,03,bd,10,0b,95,02,ca,10,f8,a5
470 data04,85,08,a5,05,85,09,ad,20,0b,85,06,ad,21,0b,6169
480 data85,07,20,14,14,20,f8,14,a5,02,85,06,a5,03,85
490 data07,ad,22,0b,85,08,ad,23,0b,85,09,20,14,14,20
500 dataf8,14,a5,04,85,08,a5,05,85,09,ad,10,0b,85,06
510 dataad,11,0b,85,07,20,14,14,20,f8,14,a2,03,bd,10,4262
520 data0b,95,06,ca,10,f8,4c,14,14,ad,00,0b,85,fa,ad
530 data02,0b,85,fb,85,86,a9,d0,85,c2,a9,00,85,c1,a9
540 data50,85,87,a9,00,85,9e,a2,08,46,87,90,03,18,65
550 data86,6a,66,9e,ca,d0,f3,85,9f,18,a5,fa,65,9e,85,7251
560 data9e,90,02,e6,9f,a9,00,85,cb,85,86,85,87,a4,cb
570 datab9,00,0c,c9,02,d0,07,a9,01,85,86,4c,1e,16,c9
580 data0e,d0,07,a9,08,85,c2,4c,1e,16,c9,12,d0,0f,a2
590 data4a,a5,c2,c9,d8,90,02,a2,c8,86,c2,4c,1e,16,c9,7327
600 data82,d0,04,a9,00,f0,d5,c9,8e,d0,04,a9,d0,d0,d8
610 datac9,92,d0,0c,a2,d0,a5,c2,c9,d8,90,df,a2,d8,d0
620 datadb,c9,20,b0,03,4c,1e,16,c9,40,90,1f,c9,60,b0
630 data06,38,e9,40,4c,19,16,c9,80,b0,06,38,e9,20,4c,8048
640 data19,16,c9,a0,90,e1,c9,c0,b0,7f,38,e9,40,85,ca
650 data20,2a,16,e6,cb,a5,cb,c5,fc,f0,03,4c,a1,15,60
660 dataa5,ca,85,c8,a9,00,85,c9,06,c8,2e,c9,06,c8,26
670 datac9,06,c8,26,c9,18,a5,c8,65,c1,85,c8,a5,c9,65,8125
680 datac2,85,c9,a5,9e,85,ae,a5,9f,85,af,a0,00,a2,01
690 data8e,00,ff,b1,c8,a2,00,8e,00,ff,c0,07,90,06,a6
700 data86,f0,02,a9,ff,48,a2,12,a5,af,20,cc,cd,a2,13
710 dataa5,ae,20,cc,cd,68,20,ca,cd,18,a5,ae,69,50,85,7979
720 dataae,90,02,e6,af,c8,c0,08,d0,c7,e6,9e,00,02,e6
730 data9f,60,c9,e0,b0,06,38,e9,80,4c,19,16,c9,ff,b0
740 data05,38,e9,40,d0,f4,a9,7e,d0,f0,f7,16,0e,17,ab
750 data18,36,19,ad,44,0b,0a,bd,ac,16,8d,c6,16,bd,8084
760 dataad,16,8d,c7,16,20,00,00,ce,46,0b,d0,f8,60,86
770 datafa,84,86,a5,50,85,87,a9,00,85,9e,a2,08,46,87
780 data90,03,16,65,86,6a,66,9e,ca,d0,f3,85,9f,18,a5
790 datafa,65,9e,85,9e,90,02,e6,9f,60,20,d0,02,ae,40,7260
800 data0b,ac,43,0b,20,ce,16,ad,45,0b,f0,26,a2,12,a5
810 data9f,20,cc,cd,e8,a5,9e,20,cc,cd,a9,00,85,fb,20
820 dataad,cd,a6,fb,9d,00,0c,e6,fb,a5,fa,cd,42,0b,f0
830 data1a,e6,fa,d0,eb,a9,00,85,fb,a6,fb,9d,00,0c,e6,8321
840 datafb,a4,fa,cc,42,0b,f0,04,e6,fa,d0,ee,a5,9e,85
850 data87,a5,9f,85,88,38,a5,9e,e9,50,85,9e,a5,9f,e9
860 data00,85,9f,ad,40,0b,85,fa,a2,12,a5,88,20,cc,cd
870 dataa2,13,a5,87,20,cc,cd,a2,20,a5,9f,20,cc,cd,a2,8728
880 data21,a5,9e,20,cc,cd,a2,18,20,da,cd,09,80,20,cc
890 datacd,38,ad,42,0b,ed,40,0b,aa,e8,8a,a2,1e,20,cc
900 datacd,a5,86,cd,41,0b,f0,04,c6,86,d0,a6,ae,40,0b
910 dataac,41,0b,20,ce,16,a9,00,85,fb,a2,12,a5,9f,20,7183
920 datacc,cd,e8,a5,9e,20,cc,cd,e8,fb,bd,00,0c,9f,ca
930 datacd,e6,fb,a5,fa,cd,42,0b,f0,04,e6,fa,d0,eb,60
940 data20,dd,02,ae,40,0b,ac,41,0b,20,ce,16,ad,45,0b
950 dataf0,26,a2,12,a5,9f,20,cc,cd,e8,a5,9e,20,cc,cd,8387
960 dataa9,00,85,fb,20,d8,cd,a6,fb,9d,00,0c,e6,fb,a5
970 datafa,cd,42,0b,f0,1a,e6,fa,d0,eb,a9,00,85,fb,a6
980 datafb,9d,00,0c,e6,fb,fa,4,fa,cc,42,0b,f0,04,e6,fa
990 dataad,ee,a5,9e,85,87,a5,9f,85,88,18,a5,9e,69,50,9160
1000 data85,9e,a5,9f,69,00,85,9f,ad,40,0b,85,fa,a2,12
1010 dataa5,88,20,cc,cd,a2,13,a5,87,20,cc,cd,a2,20,a5
1020 data9f,20,cc,cd,a2,21,a5,9e,20,cc,cd,a2,18,20,da
1030 datacd,09,80,20,cc,cd,38,ad,42,0b,ed,40,0b,aa,e8,7644
1040 data8a,a2,1e,20,cc,cd,a5,86,cd,43,0b,f0,04,e6,86
1050 dataad,a6,ae,40,0b,ac,43,0b,20,ce,16,a9,00,85,fb
1060 dataa2,12,a5,9f,20,cc,cd,e8,a5,9e,20,cc,cd,a6,fb
1070 databd,00,0c,20,ca,cd,e6,fb,fa,cd,42,0b,f0,04,8067
1080 datae6,fa,d0,eb,60,00,00,00,00,00,20,dd,02,ae
1090 data40,0b,ac,41,0b,20,ce,16,38,ad,42,0b,ed,40,0b
1100 data85,ff,e6,ff,a2,12,a5,9f,20,cc,cd,e8,a5,9e,20
1110 datacc,cd,a9,00,85,fb,20,d8,cd,a6,fb,9d,00,0c,e6,7287
1120 data86,fb,e4,ff,d0,ff,ad,45,0b,f0,04,a6,ff,ca,bd
1130 data00,0c,29,01,f0,03,38,b0,01,18,a2,00,7e,00,0c
1140 data08,e8,e4,ff,f0,04,28,ac,f7,18,28,a2,12,a5,9f
1150 data20,cc,cd,e8,a5,9e,20,cc,cd,a0,00,b9,00,0c,20,7213
1160 dataca,cd,c8,c4,ff,d0,f5,18,a5,9e,69,50,85,9e,90
1170 data02,e6,9f,a5,86,cd,43,0b,f0,04,e6,86,d0,8d,60
1180 data20,dd,02,ae,40,0b,ac,41,0b,20,ce,16,38,ad,42
1190 data0b,ed,40,0b,85,ff,e6,ff,a2,12,a5,9f,20,cc,cd,7952
1200 datae8,a5,9e,20,cc,cd,a9,00,85,fb,20,d8,cd,a6,fb
1210 data9d,00,0c,e8,86,fb,e4,ff,d0,f1,ad,45,0b,f0,0c
1220 dataa2,00,bd,00,0c,29,80,f0,03,38,b0,01,18,a6,ff
1230 dataca,3e,00,0c,08,ca,e0,ff,f0,04,28,ac,82,19,28,7615
1240 dataa2,12,a5,9f,20,cc,cd,e8,a5,9e,20,cc,cd,a0,00
1250 datab9,00,0c,20,ca,cd,e8,a4,ff,d0,f5,18,a5,9e,69
1260 data50,85,9e,90,02,e6,9f,a5,86,cd,43,0b,f0,04,e6
1270 data86,d0,8d,60,b9,00,68,80,00,08,7e,76,77,75,7d,7864
1280 data79,7b,7a,6e,66,67,65,6d,69,6b,6a,a9,00,8d,c4
1290 data19,a9,08,8d,c6,19,ad,00,cd,c9,7f,10,d0,01,60,c9
1300 data6f,d0,06,a9,80,8d,c4,19,60,a2,0f,d0,c7,19,f0
1310 data03,ca,10,f8,8e,c6,19,e0,08,90,ee,8a,e9,08,8d,7418
1320 datac6,19,4c,ed,19,ad,c3,19,c9,c3,90,05,a9,c3,8d
1330 datac3,19,ad,c2,19,c9,02,90,0e,ad,c1,a9,c9,78,90
1340 data07,a9,78,8d,c1,19,ea,ea,60,ad,c6,19,85,8d,18
1350 data0a,65,8d,aa,18,bd,0a,1a,6d,c1,19,8d,c1,19,ee,7485
1360 databd,a0,1a,6d,c2,19,8d,c2,19,8d,18,bd,0a,1a,6d
1370 datac3,19,8d,c3,19,ad,c3,19,c9,00,05,a9,01,8d
1380 datac3,19,20,0d,1a,ad,c2,19,c9,03,90,08,a9,00,8d
1390 datacl,19,8d,c2,19,60,20,1d,22,ad,c4,19,10,03,4c,6109
1400 datab9,1a,ad,c6,19,c9,08,b0,09,20,b9,1a,20,2f,1a
1410 data4c,b9,1a,60,20,0b,1a,60,20,77,1a,ad,c4,19,10
1420 dataf8,60,00,00,ff,01,0f,00,ff,01,00,00,01,00,01,00
1430 data00,01,ff,ff,01,ff,ff,00,ff,ff,00,00,a9,00,8d,5517
1440 data00,ff,ad,00,d6,29,20,c9,20,90,03,4c,be,1a,ad
1450 datacl,19,85,fe,ad,c2,19,85,ff,ad,c3,19,85,fa,9
1460 data60,8d,5e,13,20,00,13,a9,20,8d,5e,13,38,a9,07
1470 datae5,19,c9,07,d0,55,ad,b8,1a,d0,2d,a0,00,20,7,6897
1480 data13,20,d8,cd,99,80,0b,59,e0,1b,20,70,13,20,ca
1490 datacd,18,a5,fa,69,50,85,fa,90,02,e6,fb,c8,c0,04
1500 dataad,d8,ad,b8,1a,49,01,8d,b8,1a,60,a0,00,20,70
1510 data13,b9,80,0b,20,70,13,20,ca,cd,18,a5,fa,69,50,6943
1520 data85,fa,90,02,e6,fb,c8,c0,04,d0,e4,f0,07,01,00
1530 data00,85,84,ad,b8,1a,f0,03,4c,ad,1b,a0,06,af,9
1540 datab9,e0,1b,4a,ca,d0,fc,85,85,20,70,13,20,88,cd
1550 data99,80,0b,a6,f9,ca,3d,e8,1b,05,85,20,70,13,20,7656
1560 dataca,cd,e6,fa,d0,02,e6,fb,86,84,e8,b9,e0,1b,0a
1570 dataca,d0,fc,85,85,20,70,13,20,d8,cd,99,88,0b,46
1580 dataf9,3d,f0,1b,05,85,20,70,13,20,ca,cd,18,a5,fa
1590 data69,4f,85,fa,90,02,e6,fb,c8,c0,04,d0,a6,4c,18,8384
1600 data1b,a0,00,20,70,13,b9,80,0b,20,70,13,20,ca,cd
1610 datae6,fa,d0,02,e6,fb,20,70,13,b9,88,0b,20,70,13
1620 data20,ca,cd,18,a5,fa,69,4f,85,fa,90,02,e6,fb,c8
1630 datac0,04,d0,d2,4c,18,fb,fc,f0,03,00,00,00,00,6817
1640 data80,c0,e0,f0,f8,fc,fe,ff,7f,3f,1f,0f,07,03
1650 data01,a2,1a,a9,1f,4c,cc,cd,3168
1660 dataa2,07,bd,00,d0,49,ff,9d,00,d0,ca,10,f5,60,a2
1670 data07,bd,00,d0,29,01,f0,03,38,b0,01,18,7e,00,0d
1680 dataca,10,ef,60,a2,07,bd,00,d0,29,80,f0,03,38,b0
1690 data01,18,3e,00,0d,ca,10,ef,60,ad,07,0d,48,a2,07,5135
1700 dataa0,06,b9,00,d0,9d,00,d0,ca,88,10,f6,68,8d,00
1710 data0d,60,ad,00,0d,48,a2,00,a0,01,b9,00,d0,9d,00
1720 data0d,e8,c8,c0,08,d0,f4,68,8d,07,d0,d0,a2,07,a9
1730 data00,9d,10,d0,ca,10,fa,a2,00,a0,00,b9,00,d0,3d,5455
1740 data8f,13,f0,16,8a,48,8d,85,20,38,a9,07,e9,07,a4
1750 data89,10,d0,1d,8f,13,99,10,d0,68,aa,c8,c0,08,d0
1760 dataad,e8,e0,08,d0,d6,a2,07,bd,10,d0,9d,00,d0,ca
1770 data10,f7,60,a2,00,a0,07,bd,00,d0,9d,10,04,e8,88,6357
1780 data10,f6,a2,07,bd,10,d0,9d,00,d0,ca,10,f7,60,a2
1790 data07,a9,00,9d,10,d0,ca,10,fa,a9,07,85,02,a2,00
1800 dataa0,00,bd,00,0d,39,8f,13,f0,0f,8a,48,a6,02,b9
1810 data10,0d,1d,8f,13,99,10,0d,68,aa,c8,c0,08,d0,4c,5756
1820 datae8,c6,02,10,d0,a2,07,bd,10,d0,9d,00,d0,ca,10
1830 dataf7,60,48,20,70,13,a0,06,68,f0,17,a9,fe,20,ca
1840 datacd,18,a5,fa,69,50,85,fa,90,02,e6,fb,20,70,13
1850 data88,10,ea,60,a9,fe,20,ca,cd,88,18,a5,fa,69,50,7318
1860 data85,fa,90,02,e6,fb,20,70,13,a9,82,20,ca,cd,88
1870 dataad,ea,c8,d0,cf,03,a5,85,fc,a9,0a,85,fa,a9,00
1880 data85,02,a9,00,85,0f,05,fc,85,fa,a5,fd,85,fb,a6
1890 data03,a4,02,b9,00,0d,3d,8f,13,20,01,21,e6,03,e6,7724

```

```

1900 datafc.d0.02.e6.fd.a5.03.c9.08.d0.dd.e6.02.18.a5
1910 datafc.69.78.85.fc.a5.f5.f6.69.02.85.f5.02.c9.08
1920 data0d.c4.60.a2.01.8e.00.ff.a9.00.85.fa.a9.d0.85
1930 datafb.a0.00.b1.fa.91.fa.c8.8d.0f.9e.fb.a5.fb.c9.9431
1940 datae0.d0.f1.4c.dd.02.a9.08.85.02.a9.88.85.fc.a9
1950 data25.85.f5.f6.69.02.85.f5.02.c9.08.d0.85.a5
1960 dataa5.f5.f6.69.02.85.f5.02.c9.08.d0.85.a5
1970 datafb.a0.00.20.70.13.a2.3f.8e.00.ff.b1.64.a2.00.8060
1980 data8e.00.ff.20.ca.cd.c8.18.a5.fa.69.50.85.fa.90
1990 data02.e6.fb.c0.08.d0.de.18.a5.64.69.08.85.64.90
2000 data02.e6.f5.e6.84.d0.02.e6.85.c6.03.d0.bf.18.a5
2010 datafc.69.80.85.fc.a5.f5.f6.69.02.85.f5.02.c9.08
2020 data60.ad.c3.19.c9.20.b0.03.4c.09.24.c9.60.b0.1d
2030 dataad.c2.19.a0.f4.ad.c1.19.c9.28.90.ed.c9.68.b0
2040 datae9.a2.38.a0.00.88.d0.fd.ca.d0.4c.11.24.c9
2050 data78.90.d8.c9.b9.b0.d4.ad.c2.19.c9.01.f0.e4.c9.8577
2060 data02.f0.09.ad.c1.19.c9.40.90.c2.b0.d7.ad.c1.19
2070 datac9.41.b0.b9.90.ce.85.84.84.85.a2.3f.8e.00.ff
2080 dataa0.00.b1.84.8d.00.0b.c8.b1.84.8d.02.0b.c8.b1
2090 data84.85.fc.c8.a2.00.b1.84.8d.00.0c.e8.c8.e4.fc.8086
2100 data0.f5.a2.00.8e.00.ff.4c.61.15.ae.00.0b.ac.02
2110 data0b.20.ce.16.ad.03.0b.85.64.a9.00.85.65.a2.05
2120 data06.64.26.65.ca.10.f9.18.a5.65.69.40.85.65.a9
2130 data10.85.02.a5.9e.85.fa.a5.9f.85.fb.a0.00.a2.3f.6350
2140 data8e.00.ff.b1.64.a2.00.8e.00.ff.ae.04.0b.f0.02
2150 data49.ff.20.70.13.20.ca.cd.e6.fa.d0.02.e6.fb.c8
2160 datac0.04.d0.dc.18.a5.64.69.04.85.64.90.02.e6.65
2170 data18.a5.9e.69.50.85.9e.90.02.e6.9f.c6.02.d0.b8.7647
2180 data60.1b.20.17.30.1f.30.1b.40.44.4f.2c.20.39.20
2190 data2c.40.39.a0.09.00.8d.04.0b.8d.03.0b.ad.03.0b
2200 data0a.aa.bd.0d.23.8d.00.0b.bd.0e.23.8d.02.0b.20
2210 data9e.22.ee.03.0b.ad.03.0b.c9.09.d0.e2.60.00.55.4053
2220 data5d.65.72.84.8e.99.a1.aa.33.a9.0a.85.02.a6.02
2230 dataabd.46.23.a0.50.20.6d.22.c6.02.10.f2.60.a2.07
2240 dataa9.00.9d.00.0d.ca.10.fa.60.a2.07.bd.00.0d.9d
2250 data20.0d.ca.10.f7.60.a2.07.bd.20.0d.9d.00.0d.ca.5971
2260 data10.f7.60.00.00.00.00.00.ad.87.23.ae.88.23
2270 data85.02.86.03.a2.02.06.02.26.03.ca.10.f9.18.a5
2280 data02.69.00.85.02.a5.03.69.d0.85.03.60.ae.87.23
2290 dataad.88.23.86.04.85.02.a5.06.05.66.04.ca.10.4673
2300 dataf9.a5.04.85.06.a5.05.85.02.a2.02.06.06.26.07
2310 dataca.10.f9.18.a5.06.69.78.85.06.a2.05.06.04.26
2320 data05.ca.10.f9.38.ad.87.23.e5.04.85.02.ad.88.23
2330 datae5.05.85.03.18.a5.02.69.08.85.02.a6.02.a4.06.5059
2340 data20.ce.16.a5.9e.85.02.a5.9f.85.03.60.00.a9.00
2350 data8d.08.24.4c.07.19.a9.01.d0.f6.ad.c1.19.8d.30
2360 data0b.ad.c2.19.8d.31.0b.a2.02.4e.31.0b.6e.30.0b
2370 dataca.10.f7.ad.c1.19.8d.31.0b.a9.00.8d.32.0b.a2.5815
2380 data02.4e.32.0b.6e.31.0b.ca.10.f7.60.1b.20.1e.2f
2390 data17.30.1a.3f.1f.30.22.3f.1b.40.1e.4f.44.4f.47
2400 data5e.2c.20.2f.2f.39.20.2c.2f.2c.40.2f.4f.39.40
2410 data3c.4f.22.56.27.5d.22.5e.27.65.22.66.28.6d.20.3553
2420 dataad.02.ad.30.40.09.01.8d.30.d0.20.89.21.a2.3f
2430 data8e.00.ff.a0.07.b9.00.d0.99.00.0d.99.20.0d.88
2440 data10.f4.20.dd.02.c8.8c.87.23.8c.88.23.20.8d.23
2450 data4c.ae.23.20.42.c1.a9.90.20.2d.c7.20.db.13.20.5954
2460 dataef.13.20.f8.1b.20.51.23.20.1f.23.20.40.21.4c
2470 dataaa.21.1d.26.17.26.11.26.0b.26.e4.2a.05.26.ff
2480 data25.f9.25.f3.25.23.26.44.26.62.26.04.a9.ff.8d
2490 data09.24.20.15.24.a2.00.a0.00.b1.fa.85.02.c8.b1.5109
2500 datafa.85.04.c8.b1.fa.85.03.c8.b1.fa.85.05.c8.ad
2510 data30.0b.c5.02.90.17.c5.03.f0.02.b0.11.ad.c3.19
2520 datac5.04.90.0a.c5.05.f0.02.b0.04.8e.d9.24.60.e8
2530 datae4.06.d0.c9.60.a9.43.85.fa.a9.24.85.fb.a9.09.7568
2540 data85.06.20.4a.24.ad.a9.24.10.60.a2.01.8e.04
2550 data0b.8d.03.0b.0a.aa.bd.0d.23.8d.00.0b.bd.0e.23
2560 data8d.02.0b.4c.9e.22.a9.67.85.fa.a9.24.85.fb.a9
2570 data03.85.06.4c.da.24.20.94.1a.20.1e.25.ad.d9.24.5284
2580 data30.11.0a.aa.bd.c1.24.8d.75.25.bd.c2.24.8d.7e
2590 data25.4c.e4.2a.20.4c.25.ad.a9.24.30.11.0a.aa.bd
2600 data03.24.8d.8e.25.bd.d4.24.8d.8f.25.4c.23.26.ad
2610 data08.24.f0.c6.ad.c3.19.c9.64.b0.03.4c.38.27.4c.6273
2620 datae8.26.a9.00.8d.04.0b.4c.9e.22.20.8d.23.20.d1
2630 data26.ea.ea.ea.ea.ea.ea.ea.ea.ea.ea.23.a5.02
2640 data85.fa.a5.03.85.fb.a0.00.20.70.13.b9.00.0d.20
2650 dataca.cd.18.a5.fa.69.50.85.fa.90.02.e6.fb.c8.00.7785
2660 data08.d0.e7.4c.40.21.20.aa.25.20.ad.25.20.d7.19
2670 dataad.c4.19.30.f8.4c.5b.25.20.00.20.4c.e2.25.20
2680 datac2.20.4c.e2.25.20.a8.20.4c.e2.25.20.66.20.4c
2690 datae2.25.20.36.20.4c.e2.25.20.0e.20.4c.e2.25.20.5238
2700 data22.20.4c.e2.25.20.4d.20.4c.e2.25.a9.d6.8d.a4
2710 data50.a9.a1.a0.50.20.6d.22.20.64.23.20.aa.25.a9
2720 data07.8d.a4.50.a9.a1.a0.50.20.6d.22.4c.e8.25.a9
2730 data06.8d.ad.50.a9.aa.a0.50.20.6d.22.20.88.26.a9.6569
2740 data07.8d.ad.50.a9.aa.a0.50.20.6d.22.4c.e8.25.a9
2750 data06.8d.b6.50.a9.b3.a0.50.20.6d.22.70.7b.23.20
2760 dataaa.25.a9.d7.8d.b6.50.a9.b3.a0.50.20.6d.22.4c
2770 datae8.25.28.5e.02.3a.20.a9.83.a0.26.20.6d.22.a9.6649
2780 data89.85.fa.a9.1d.85.fb.a0.00.20.70.13.b9.00.0d
2790 data20.ca.cd.18.a5.fa.69.50.85.fa.90.02.e6.fb.c8
2800 datac0.08.d0.e7.20.6f.23.a2.38.a0.00.88.d0.fd.ca
2810 data0d.fa.a9.20.8d.86.26.a9.83.a0.26.20.6d.22.a9.7704
2820 data3a.8d.86.26.60.20.8d.23.a2.3f.8e.00.ff.a0.00
2830 data09.00.0d.91.02.c8.c0.08.d0.f6.4c.dd.02.20.d1
2840 data26.38.ad.30.0b.e9.08.85.02.38.ad.31.0b.e9.0f
2850 data85.03.a9.00.85.04.a2.05.06.03.26.04.ca.10.f9.5562
2860 data18.a5.03.65.02.85.03.90.02.e6.04.8d.87.23.a5
2870 data04.8d.88.23.20.8d.23.a2.3f.8e.00.ff.a0.00.b1
2880 data02.99.00.0d.c8.c0.08.d0.f6.20.dd.02.20.40.21
2890 data4c.e8.25.38.ad.30.0b.e9.05.aa.38.ad.31.0b.e9.5739
2900 data04.a8.b9.00.0d.5d.8f.13.99.00.0d.20.aa.25.4c
2910 datae8.25.a9.00.20.5c.f7.a9.00.a6.ba.a0.0f.20.38
2920 dataf7.a9.00.20.31.f7.20.bd.ef.a9.00.20.88.f1.4c
2930 data44.f7.20.78.a7.a0.00.a2.01.a9.7b.20.d0.f7.c9.6494
2940 data32.b0.03.a9.00.60.20.92.c9.a0.03.a2.01.20.d3
2950 dataf7.c9.2c.f0.06.99.01.0e.c8.d0.f1.88.88.c8.00
2960 data0e.a9.12.8d.03.0e.a9.bf.8d.01.0e.a9.00.8d.00
2970 data0e.a0.0e.20.6d.22.a9.01.60.a9.88.85.fc.a9.25.6121
2980 data85.f5.a9.40.85.f5.a5.f5.f6.a2.12.20.cc.cd.e8.a5
2990 datafc.20.cc.cd.a9.00.20.a0.20.40.cd.a2.18.20.da.cd.29
3000 data7f.20.cc.cd.a2.1e.a9.20.20.40.cd.cd.18.a5.fc.69
3010 data50.85.fc.90.02.e6.f6.e6.fe.d0.ce.60.a9.40.8d.8835
3020 data10.0b.a9.00.8d.11.0b.8d.13.0b.8d.23.0b.a9.78
3030 data8d.12.0b.a9.50.8d.20.0b.a9.01.8d.21.0b.a9.40
3040 data8d.22.0b.a9.01.85.8e.20.02.15.a9.41.85.02.a9
3050 dataa1.85.04.85.08.a9.51.85.06.a9.01.85.07.a9.00.4830
3060 data85.03.85.05.85.09.20.14.14.a9.01.85.03.85.07
3070 dataa9.51.85.02.85.06.a9.79.85.04.a9.a1.85.08.20
3080 data14.14.e6.02.e6.06.e6.04.20.14.14.a9.bd.a0.50
3090 data20.6d.22.a9.8e.8d.10.0b.a9.7a.8d.12.0b.a9.01.5085
3100 data8d.21.0b.a9.1a.8d.20.0b.a9.86.8d.22.0b.a9.00
3110 data8d.23.0b.8d.11.0b.8d.13.0b.20.02.15.a9.ca.a0
3120 data50.20.6d.22.a9.d2.a0.50.20.6d.22.a9.da.a0.50
3130 data20.6d.22.a9.e2.a0.50.20.6d.22.a9.64.8d.10.0b.5433
3140 dataa9.8e.8d.12.0b.a9.8c.8d.20.0b.a9.99.8d.22.0b
3150 dataa9.00.8d.11.0b.8d.13.0b.8d.21.0b.8d.23.0b.20
3160 data02.15.a9.9c.8d.10.0b.a9.c4.8d.20.02.15.a9.02.15
3170 dataa9.d4.8d.10.0b.a9.fc.8d.20.0b.20.02.15.a9.01.4894
3180 data8d.11.0b.8d.21.0b.a9.0c.8d.10.0b.a9.44.8d.20
3190 data0b.4c.02.15.64.8c.9c.c4.d4.fc.03.a9.ff.8d.01
3200 data29.ad.c3.19.c9.8e.90.38.c9.9a.b0.1b.ad.c2.19
3210 data02.20.a2.00.a0.00.ad.c1.19.a9.f0.28.90.0b.c8.6591
3220 data09.fb.28.0b.06.e8.8e.01.c9.06.c8.c8.e8.e0.03
3230 data0e.e6.f0.f6.ad.c1.19.c9.0c.90.ef.c9.45.00.eb
3240 dataa2.04.d0.e4.c9.7a.90.e3.c9.87.b0.df.ad.c2.19
3250 data00.0b.ad.c1.19.c9.8e.90.d0.c0.f0.c0.c9.02.9193
3260 dataf0.cb.ad.c1.19.c9.1b.b0.c4.e9.0f.20.b9.1a.20
3270 data77.29.ad.c4.19.10.f8.60.20.d7.19.4c.7a.1a.1e
3280 data2a.47.2b.18.2b.81.2a.87.29.a0.21.4c.a9.29
3290 data20.6b.29.20.02.29.ad.01.29.30.f5.0a.aa.bd.7d.5880
3300 data29.8d.a7.29.bd.7e.29.8d.a8.29.4c.81.2a.a9.5e
3310 data8d.c3.19.a9.02.8d.c2.19.a9.3f.8d.c1.19.4c.e8
3320 data25.a2.0f.a9.20.9d.00.0f.ca.10.fa.a9.00.8d.10
3330 data0f.60.a9.00.8d.00.0e.a9.bf.8d.01.0e.a9.28.8d.6079
3340 data02.0e.a2.28.a9.20.9d.03.0e.ca.10.fa.a9.00.a0
3350 data0e.4c.6d.22.18.ad.10.0f.69.12.8d.11.0f.60.20
3360 dataeb.29.ad.11.0f.8d.00.0e.a9.7c.8d.01.0e.a9.03
3370 data8d.02.0e.a9.12.8d.03.0e.a9.20.8d.04.0e.a9.92.4709
3380 data8d.05.0e.a9.00.a0.0e.4c.6d.22.20.f5.29.20.e4
3390 dataff.c9.00.f0.f9.c9.14.d0.17.ad.10.0f.f0.f0.a9
3400 data01.8d.09.2a.20.f5.29.1d.12.8d.09.2a.10.0f
3410 data10.db.c9.0d.d0.10.a9.01.8d.09.2a.20.f5.29.a9.6199
3420 data12.8d.09.2a.4c.8d.29.ae.10.0f.e0.10.f0.c3.9d
3430 data00.0f.8d.0e.2a.a9.0e.8d.09.2a.c0.04.2a.20.f5
3440 data29.ee.04.2a.a9.12.8d.09.2a.a9.20.8d.0e.2a.ee
3450 data10.0f.d0.9d.20.e2.13.20.17.fa.12.c3.48.41.52.5371
3460 data2d.38.30.20.56.31.2e.30.09.09.09.09.09.09.09.09
3470 data39.38.37.20.42.59.20.c4.41.52.49.4f.43.4f.46
3480 data54.57.41.52.45.0d.0d.02.40.45.52.20.43.4f.46
3490 data54.49.4e.55.41.52.45.20.44.49.47.49.54.41.52.4013
3500 data45.20.d3.49.d3.31.31.31.33.36.0d.00.a9.5e.8d
3510 datac3.19.a9.02.8d.c2.19.a9.3f.8d.c1.1b.60.20.a2
3520 data25.20.b6.27.20.f5.27.20.c9.29.20.b6.29.4c.8d
3530 data29.a9.00.aa.20.3f.f7.20.55.27.c9.00.f0.0a.a9.5898
3540 dataec.a0.50.20.6d.22.a9.01.60.20.25.a3.20.73.27
3550 data0d.f5.a9.00.60.20.f6.2a.d0.27.a9.01.a6.ba.a0
3560 data01.20.ba.ff.ad.10.0f.a2.00.a0.0f.20.bd.ff.a9
3570 data00.85.fa.a9.00.85.fb.a9.6a.a2.00.a0.e0.20.d8.7319
3580 dataff.20.73.27.4c.87.29.20.f6.a2.00.f8.a9.01.a6
3590 data0b.a0.00.20.ba.ff.ad.10.0f.a2.00.a0.0f.20.bd
3600 dataff.a9.00.aa.a0.d0.20.d5.ff.20.73.27.0d.0e.a9
3610 data00.8d.87.23.8d.88.23.20.81.24.20.40.21.4c.87.6585
3620 data29.20.73.24.20.a4.24.4c.5b.25.660
3630 dataff.ff.ff.80.00.00.01.80.00.80.01.80.01.c0
3640 data01.80.03.0e.01.80.07.0f.01.80.0f.f8.01.80.f1
3650 datafc.01.80.3f.0e.01.80.03.0e.01.80.03.e0.01.80
3660 data03.e0.01.80.03.0e.01.80.03.0e.01.80.00.01.5619
3670 dataff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.80.00.00.01.80.00.00
3680 data01.80.03.0e.01.80.01.c0.01.80.0f.c0.01.80.f1
3690 datac0.01.83.ff.ff.f1.8f.ff.ff.f1.83.ff.ff.f1.80
3700 data7f.c0.01.80.0f.c0.01.80.01.c0.01.80.00.00.01.7426
3710 data80.00.00.01.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.80.00.00
3720 data01.80.00.00.01.80.00.00.01.80.03.80.01.80.03
3730 dataf0.01.80.03.fe.01.8f.ff.ff.c1.8f.ff.ff.f1.8f
3740 dataff.ff.c1.80.03.fe.01.80.03.f0.01.80.03.80.01.7178
3750 data80.00.00.01.80.00.00.01.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff
3760 dataff.80.00.00.01.80.03.e0.01.80.03.e0.01.80.03
3770 datae0.01.80.03.e0.01.80.03.e0.01.80.3f.fe.01.80
3780 data1f.fc.01.80.0f.f8.01.80.07.f0.01.80.03.e0.01.6189
3790 data80.01.c0.01.80.00.01.80.00.00.01.80.00.01.77ff
3800 dataff.00.00.00.00.00.00.00.00.3f.ff.ff.3f.3f.3f
3810 dataff.fc.30.3f.ff.f0.3f.ff.f0.3f.ff.f0.3f.3f.3f
3820 dataf8.0f.fc.3f.fe.3f.fc.3f.ff.ff.fc.3f.ff.ff.fc.8094
3830 data3f.ff.7f.fc.3f.ff.7f.fc.3f.ff.7f.fc.3f.00.00.00
3840 data00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00
3850 data00.01.80.00.00.01.87.c0.03.e1.84.20.84.21.84
3860 data20.44.21.87.c7.e3.e1.85.00.00.a1.84.80.81.21.6341
3870 data84.40.02.21.84.20.04.21.80.00.00.01.80.00.00
3880 data01.80.00.00.01.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.ff.80.00
3890 data00.01.80.00.00.01.80.00.00.01.87.c0.04.21.84
3900 data20.84.41.84.20.44.81.87.c7.e5.01.85.00.47.c1.5293
3910 data84.80.84.21.84.40.04.21.84.20.07.c1.80.00.00
3920 data01.80.00.00.01.80.00.00.01.ff.ff.ff.ff.ff
3930 dataff.ff.80.00.00.01.80.00.00.01.80.00.00.01.87
3940 datac0.00.01.84.20.8f.f1.84.20.40.91.87.c7.e1.91.5789
3950 data85.00.42.91.84.80.84.91.84.40.08.61.84.20.00
3960 data01.80.00.00.01.80.00.00.01.80.00.00.01.77ff
3970 dataff.ff.ff.ff.ff.ff.80.00.00.01.80.00.00.01.80
3980 data00.0f.f1.87.c0.08.31.84.20.8d.d1.84.20.4b.d1.5760
3990 data87.c7.e8.31.85.00.4a.f1.84.80.8b.71.84.40.0b
4000 data01.84.20.0b.d1.80.00.0f.f1.80.00.00.01.80.00
4010 data00.01.ff.ff.ff.ff.4005

```

(continua a pagina 242)

(segue da pagina 241)

```

4020 data00,00,52,0e,12,e3,46,41,52,2d,38,50,20,56,31
4030 data2e,30,20,20,47,20,c3,48,41,52,41,43,54,45,53
4040 data20,35,44,49,54,4f,52,30,45,59,20,64,41,52,49
4050 data4f,43,4f,46,54,57,41,52,45,00,20,2f,43,29,20,4340
4060 data31,79,36,37,20,20,51,4c,4c,20,52,48,47,48,54
4070 data53,26,52,45,53,45,52,56,45,44,1b,36,05,0e,cd
4080 data4f,56,45,1b,36,05,0e,43,48,41,52,05,12,0a,0e
4090 data2,46,41,52,41,43,54,49,52,2e,12,07,0e,20,4c,3879
4100 data49,50,20,23,48,41,52,41,43,54,49,52,2b,34,07
4110 data0e,42,4f,54,47,54,45,38,34,08,0e,42,45,56,45
4120 data50,53,40,44,44,05,0e,04,49,53,4b,00,56,06,37
4130 data45,52,41,53,45,22,5e,06,d7,53,54,4f,51,43,22,4542
4140 data66,07,d7,52,45,43,41,4c,4c,09,7c,0a,0e,06,49
4150 data0c,45,4e,41,4d,45,3a,0d,00,05,0e,0c,4f,41,44
4160 data14,49,05,0e,43,41,56,45,1b,90,05,0e,41,57,49
4170 data54,00,40,07,0e,c3,41,46,43,45,4c,0c,0f,11,0e,4497
4180 data4,51,49,06,45,05,46,4f,54,20,52,45,41,44,55
4190 data21,1017
5000 re=0:fori=0to59:reada3:pokea3-i,dec(a$)
5010 re=re+dec(a$):next readch
5020 e=0:ifre<chthene=-1
5030 return
6000 forbi=1toch gosub5000
7010 ifethenprint "Error in DATA lines 51-751-30:end
8020 a1=a1+40:aa=aa+50:next:return

```

box chiamata Filename. Clickando nella input-box sarà possibile specificare il nome del file. L'input si conclude con RETURN, che rende nuovamente visibile la freccetta e possibile la scelta di un'icona.

Load caricherà il file specificato e avvertirà in caso di errori di qualunque tipo. A fine operazione si può direttamente operare sul file caricato, e il carattere 0 del set 1 apparirà nella griglia.

Il Save salverà i set 1 e 2 (maiuscolo e minuscolo) su disco, segnalando eventuali errori. A fine salvataggio, si comporterà come il Load.

Il file creato è di tipo PRG senza speciale estensione nel nome, è lungo 17 blocchi e la locazione di partenza è di \$D000 (53248). Per riutilizzarlo nei propri programmi, è necessario caricarlo nel seguente modo.

Per le 40 colonne, BLOAD "filename", Bx [,Pn], dove x può valere 0 oppure 1, e l'opzione P può essere seguita da un qualunque numero, purché compatibile con una sistemazione corretta del set di caratteri.

Per le 80 colonne, BLOAD "filename", B0:BLOAD "SETFONT":BANK-15:SYS4864, in questo modo verrà caricato il set e il file SETFONT (che deve ovviamente essere presente su quel disco) e i nuovi caratteri verranno attivati (il file SETFONT viene fornito con il dischetto della redazione, il set creato può comunque essere utilizzato seguendo le indicazioni fornite dalla nota in calce all'articolo. N.d.r.).

L'opzione Cancel fa ricomparire i set di caratteri e riporta il puntatore nei pressi dell'icona del floppy, annullando così la scelta compiuta.

L'opzione Quit esce dal programma, riporta lo schermo in modo 80 colonne testo e mostra la SYS necessaria a riprendere il lavoro. Ciò è possibile solo nel caso che le seguenti aree di memoria non vengano alterate.

\$01300-\$01BFF: è il file PLOT
\$02000-\$02B86: è il file EFFECTS
\$04000-\$04240: è il file ICONS
\$05000-\$050FF: è il file MESSAGES
\$0D000-\$0DFFF: qui ci sono i set di caratteri

Quit si usa dunque prevalentemente per chiedere la directory del disco e operazioni di questo tipo. Si noti che i set di caratteri ridefiniti non sono disponibili uscendo con Quit: il file SETFONT non può essere caricato giacché si estende da \$01300 a \$0133F, e quindi coprirebbe le routine di PLOT.

Char-80 può servire in molte occasioni: spero che saranno tutti d'accordo sul mio giudizio sul set di caratteri del 128: orribile, il programma può risultare utile, quindi, non solo per grafica e giochi, ma anche per programmi «seri» che necessitano di caratteri decenti (vedasi SheetIt dello stesso autore).

Attenzione!

Per consentire una più facile trascrizione del listato Loader e Bootloader, è stata inserita una procedura di Check-sum attivata ogni 4/5 linee di programma.

Il Check-sum provvede in tal modo, a segnalare, nell'eventualità di un errore, in quale blocco di linee che compongono il programma, si cela tale errore.

Bootloader

```

10 fast:scnclr:print"(rvs)Char-80 v1.0 BOOTFILE LOADER"
20 print"(down)(down)Wait please..."
30 fori=3840to3943:reada3:pokei,dec(a$):re=re+dec(a$):next
40 readch:ifre<chtheneprint"Error in DATA statements!":end
50 print"(down)Insert (rvs)Char-80 v1.0(off) disk and press
a key"
60 getkeya$:print"(down)Saving BOOT file..."
70 bsave"boot",b0,p3840top3944
80 print"(down)To run (rvs)Char-80 v1.0(off) disk reset and
type:"
90 print"(down)BLOAD'BOOT':SYS3872":end
100 data04,50,4c,4f,54,00,07,45,46,46,45,43,54,53,00
110 data08,4d,45,53,53,41,47,45,53,00,05,49,43,4f,4e
120 data53,00,20,dd,02,a9,00,20,90,ff,a9,00,aa,20,3f
130 dataf7,a9,00,85,fd,85,fe,a6,fe,bd,00,0f,e8,48,8a
140 data48,bd,00,0f,f0,03,e8,d0,f8,e8,86,fe,a9,01,a6
150 databa,a8,20,ba,ff,68,aa,68,a0,0f,20,bd,ff,a9,00
160 data20,d5,ff,e6,fd,a5,fd,c9,04,d0,cf,4c,7d,2b,11832

```

Riepilogando

Le operazioni da eseguire per utilizzare il programma sono le seguenti:

- 1) caricare "Loader" e avviarlo
- 2) caricare "Bootloader" e avviarlo
- 3) eseguire: Bload "Boot": Sysdec ("0F20")

Per utilizzare i font generati senza l'opzione del programma «Setfont» eseguire la seguente sequenza:

- 1) Bload "nome file dei font", B0
- 2) Monitor
- 3) T FCEOC FCE4C 01300
- 4) X
- 5) Poke 4888,0
- 6) Bank 15: SYS 4864

N.d.r.



DI QUALE PARTNER HAI BISOGNO?

PARTNER **Trade**

Una azienda al servizio di grossi consumatori di prodotti Ms Dos. Un tramite per importare dal mondo intero senza problemi restando comodi in ufficio!

PARTNER **H.T. Diffusion**

Una completa gamma di Personal Computer Ms Dos, periferiche e add on in consegna pronta, a prezzi e condizioni commerciali eccezionali!
Acquisti spot, mandati di concessione e/o di distribuzione, rapporti d'agenzia.

PARTNER **Assistance**

24 ore per assistere in maniera completa il vostro hardware in ambiente Ms Dos. Garanzia su tutte le riparazioni. Assistenza sul posto per utenti finali. Condizioni speciali per i rivenditori.

Scegli pure la tua Partner e telefonaci!

Partner

00144 Roma - Viale Cesare Pavese 410
Tel.06.5003136 ra Fax.06.5002383 Tlx.610366

Società del Gruppo Panaviation

Partner importa e distribuisce

Friendly Murata Nec Star Samsung Philips

AMIGA a tutto Bytec

PRODUZIONI

D-Smart II drive esterno da 3,5" compatibile con tutta la gamma Amiga; possibilità di configurare il proprio sistema all'accensione. **L. 298.000**

Half-2-One espansione di memoria da 512 Kb con orologio per Amiga 500; montaggio interno. **telefonare**

MIDI-X interfaccia MIDI Amiga 500-1000-2000 **L. 94.000**

Kit hard disk (per A-2000 con scheda MS-DOS) kit per il montaggio dell'hard disk all'interno della Amiga 2000 senza rinunciare all'uso del secondo drive da 3,5" e senza compromettere l'uso degli slot. **L. 890.000**

Kit drive 3.5" (per Amiga 2000) drive 3.5" da montare internamente. **telefonare**

Cavo per TV-Monitor permette il collegamento di un comune TV-Monitor alla uscita RGB dell'Amiga. **L. 35.000**

NEW Scheda di espansione A 2052 di 2 Mb per Amiga 2000. **L. 699.000**

NEW File card Western Digital da 30 Mb su scheda. **L. 1.180.000**

NEW Modulatore TV per Amiga 500. **L. 49.000**

NEW Scheda Janus XT A 2088 + drive interno da 5" 1/4. **L. 990.000**

NEW Hard Disk da 20 Mb AMI 2092 per Amiga 2000. **L. 1.250.000**

NEW Monitor 2080 Commodore a fosfori pers. **L. 760.000**

NEW Scheda Janus AT + drive interno da 5" 1/4 **telef.**

NEW Commodore PC 60/40 tutta la potenza del 80386. **telefonare**

IMPORTAZIONE

StarBoard2 espansione di memoria da 512 Kb-1 Mb-2 Mb autoconfigurante per Amiga 1000 permette l'installazione del modulo Multifunction. **telefonare**

StarBoard2 0 Kb. (come sopra senza le RAM) **L. 514.000**

Multifunction modulo da installare sulla StarBoard2; comprende orologio con batteria tampone, controllo di parità, zoccolo per coprocessore matematico (68881), funzione di RAM disk protetta. **L. 190.000**

FutureSound digitalizzatore audio prodotto dalla Applied Vision. **L. 300.000**

PerfectSound digitalizzatore audio prodotto dalla Sun Rize. **L. 180.000**

Digi-view digitalizzatore di immagini PAL. **telefonare**

Genlock permette la miscelazione di immagini esterne con immagini generate da Amiga. **telefonare**

Tavoletta grafica Easy1 tavoletta grafica funzionante con qualsiasi software; può essere usata al posto del mouse. **L. 840.000**

Monitor Philips RGB analogico a colori. **L. 420.000**

NEW Perfect vision digitalizzatore video in tempo reale. **L. 550.000**

Plotter Roland DXY 980/990 plotter formato A3 a otto colori con funzione di digitizer. **telefonare**

Mouse Time orologio per Amiga 1000. **L. 78.000**

Serie manuali Addison Wesley 4 volumi interamente dedicati ad Amiga riguardanti l'Hardware, l'Intuition, il Rom Kernel e il Rom Kernel Libraries and Devices. **L. 50.000 cad.**

TUTTI I PREZZI SONO IVA INCLUSA

**STAMPANTI EPSON IN PRONTA CONSEGNA
A PREZZI IMBATTIBILI. TELEFONATE!!!**

LX 800 Matrice di aghi, 9 aghi, 80 colonne, 250 CPS bidirezionali 20 CPS in LQ.

FX 800 Matrice di aghi, 9 aghi, 80 colonne, 200 CPS bidirezionali 40 CPS in LQ.

FX 1000 Matrice di aghi, 9 aghi, 136 colonne, 200 CPS bidirezionali 40 CPS in LQ.

EX 800 Matrice di aghi, 9 aghi, 80 colonne, 250 CPS bidirezionali 50 CPS in LQ.

EX 800 Con Kit colori

EX 1000 Matrice di aghi, 9 aghi, 136 colonne, 250 CPS bidirezionali 50 CPS in LQ.

EX 1000 Con Kit colori

LQ 2500 Matrice di aghi, 24 aghi, 136 colonne, 270 CPS bidirezionali 90 CPS in LQ.

LQ 2500 Con Kit colori

SQ 2500 Stampante a getto d'inchiostro, 24 ugelli, 136 colonne, 450 CPS bidirezionali 150 CPS in LQ.

GQ 3500 Stampante a LASER con stampa elettrofotografica 640 Kbytes di RAM, velocità 6 ppm

NEW LQ 500 Matrice di aghi, 24 aghi, 80 colonne, 150 CPS bidirezionali 50 CPS in LQ.

NEW LQ 850 Matrice di aghi, 24 aghi, 80 colonne, 220 CPS bidirezionali 73 CPS in LQ.

NEW LQ 1050 Matrice di aghi, 24 aghi, 136 colonne, 220 CPS bidirezionali 73 CPS in LQ.

PORTA FLOPPY Contenitore per 20 dischetti, 3,5" in nylon antistrappo. Praticissimo da tavolo e da viaggio. **L. 30.000**

JITTER RID Schermo antiriflesso per diminuire l'effetto del flicker. **L. 39.000**

COPRICOMPUTER Elegante, in PVC colore argento, contro polvere e umidità. Per AMIGA 500 **L. 20.000**
A 1000 **L. 25.000** — A 2000 **L. 30.000**
Stampante LX 800 **L. 20.000**

BYTEC

BYTEC s.n.c - Via S. Secondo, 95
10128 Torino
Tel. (011) 592.551 - 503.004