

In attesa di programmi specifici per il IIGS, promessici da alcuni affezionati lettori, ecco un po' di software di utilità buono per gli Apple IIc e IIe/e (per intenderci quelli con il 65C02 e il set di istruzioni esteso). In più una precisazione e una micro-utility di due righe (chissà se riducibile ad una?) da parte di un lettore che già ha collaborato per questa rubrica.

A proposito del IIGS la diffusione nazionale, almeno dalle lettere che ci pervengono, sembra piuttosto consistente; non saranno certo le 12.000 macchine vendute al mese negli USA, ma di utenti a 16 bit ce ne sono molti anche in Italia. Per costoro voglio ricordare che ci sono in funzione diversi BB con programmi specifici IIGS, non ha molto senso infatti usare il IIGS a 8 bit quando si può farlo diventare un piccolo Macintosh a colori! Su MC-Link in area conferenze Apple è stata gentilmente scaricata una lista impressionante di programmi nati per GS (inutilizzabili sui vecchi Apple) prelevabili attraverso la rete FIDO. A questo punto l'unico modo di far crescere il mercato IIGS, e tutelare quindi il nostro acquisto, è di diffondere al massimo i nuovi programmi (sono di pubblico dominio) e soprattutto il nuovo modo di programmare (o di pensare?) specifico del mondo Mac/Apple IIGS

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. 265.

LIST db

di Donatello Norese - Valenza Po (AL)

Per chi ha una stampante, il primo inconveniente che si nota dovendo disassemblare molte istruzioni o visualizzare un grosso blocco di memoria, utilizzano i comandi del Monitor, è quello di sprecare molta carta poiché vengono utilizzate, in entrambi i casi, solo 40 colonne, mentre il resto della pagina rimane bianca.

Il secondo, che vale solo per la visualizzazione dei blocchi, è quello di dover tradurre manualmente i contenuti delle locazioni nei rispettivi codici ASCII.

Il programma presentato è una possibile soluzione di tale problema. Consente, cioè, di disassemblare non venti, ma quaranta istruzioni per pagina e di visualizzare non otto, ma sedici locazioni per riga, con i rispettivi codici ASCII.

Analisi

Il programma, appena lanciato, mostra un menu con tre scelte:

- 1) Disassembler
- 2) Lister
- 3) Fine.

La scelta numero 1 è per chi vuole disassemblare, la seconda per chi vuole visualizzare blocchi di memoria, mentre la terza consente di uscire dal programma.

Dopo aver scelto compare il messaggio «Slot: £» a cui l'utente deve rispondere con un numero compreso tra zero e otto. Infatti il programma non è stato ideato solo per funzionare con una stampante, ma permette di indirizzare l'output su uno qualsiasi dei nove device collegabili all'Apple (IIc nel mio caso). Il **lister** richiede l'immissione di due indirizzi, mentre il secondo necessita l'indirizzo iniziale e il fattore di moltiplicazione.

Da notare che questi valori possono

```

6000- 64 3E 20 97 FE 20 58 FC 20 C0 CD A0 00 20 88 61      d> i X0 $M $ a
6010- 20 35 FD C9 B1 F0 15 C9 B2 F0 11 C9 B3 D0 F1 AD      5eI1pU12pO13Pq-
6020- F2 03 85 08 AD F3 03 85 09 6C 08 00 8D 75 62 20      rC H-sC I1H5 ub
6030- ED FD 20 91 61 20 35 FD C9 B0 90 F9 C9 B9 B0 F5      me a 5eI0 y190u
6040- 20 ED FD 38 E9 B0 8D 76 62 20 91 61 20 97 61 85      me810 vb a a
6050- 08 86 09 85 06 86 07 20 91 61 20 97 61 85 0A 86      H I F G a a J
6060- 0B 20 91 61 AE 76 62 86 3E 20 97 FE AD 75 62 C9      K a.vb > i-ubI
6070- B1 F0 5A 64 0C 20 02 62 A9 AD 20 ED FD 64 50 A9      lp2dL Bb)- medP)
6080- A0 20 ED FD B2 08 20 DA FD 20 44 61 E6 50 E0 00      me2H 2e DafPu$
6090- F0 ED A9 3C 85 24 A0 00 B1 06 C9 80 B0 0B A2 FF      pm)< $ $1PI OK"
60A0- E8 DD 6D 62 B0 FA 1D 71 62 C9 A0 B0 02 A9 A0 5A      hemb0zeqoI 0B) Z
60B0- 20 ED FD 7A C8 C4 50 D0 DF A5 0C D0 7E A5 08 85      meZHDPp_%LPi%#
60C0- 06 A5 09 85 07 A9 8D 20 ED FD 4C 75 60 A5 0A D0      F%i G) meLuu%JP
60D0- 01 1A A8 A9 00 AA 18 69 13 90 01 E8 88 D0 F7 85      AZ($*XiS Ah Pw
60E0- 0A 86 0B A5 08 85 06 A5 09 85 07 20 67 61 20 8C      J K%H F%i G ga
60F0- F8 20 74 61 A5 0A 3A 85 0A C9 FF D0 EE A5 0B 3A      x ta%J: J1Pn%K:
6100- 85 0B C9 FF D0 E5 A5 08 85 0A A5 09 85 0B A2 00      KIPe%H J%i K" $
6110- 20 69 61 20 D0 F8 A2 00 20 76 61 A9 27 85 24 20      ia Px" $ va" $
6120- 67 61 AA 20 99 FD 20 89 F8 20 D3 F8 20 74 61 A5      ga* e x Sx ta%
6130- 07 C5 0B D0 D9 A5 06 C5 0A 90 D3 20 91 61 20 35      GEKPY%FEJ S a 5
6140- FD 4C 00 60 E6 08 D0 02 E6 09 A5 09 C5 0B F0 0A      eL9ufHPbf%iIEKpJ
6150- A2 00 A5 08 29 0F D0 01 E8 60 A5 08 C5 0A F0 F0      "%H)OPAh%HEJpp
6160- 90 EE A2 01 E6 0C 60 A2 02 B4 07 84 3B B5 06 85      n"AfLu" B4G :5F
6170- 3A A2 00 60 A2 02 A5 2F 38 75 06 90 02 F6 07 95      : " $u" B%/8uF BvG
6180- 06 60 5A 20 ED FD 7A C8 B9 0C 62 D0 F5 8C 77 62      FuZ meZH9LbPu wb
6190- 60 AC 77 62 4C 87 61 A0 FF 5A 20 35 FD C9 8D F0      U, wDL a Z 5eI p
61A0- 27 C9 A0 90 F5 C9 FF F0 10 7A C0 04 F0 EB C8 5A      'I uIpZ$DpkH2
61B0- 99 00 02 20 ED FD 4C 9A 61 7A C0 FF F0 DB 88 5A      5B meL az8p" Z
61C0- A9 88 20 ED FD 4C 9A 61 20 8D FC FA E8 9E 00 02      ) meL a ozh $B
61D0- AD 00 02 C9 A4 F0 21 A0 00 B9 00 02 F0 09 29 7F      -5BI$! $9$B! )
61E0- 99 00 02 C8 4C D9 61 64 B8 A9 02 85 B9 20 67 DD      $BHLyad8) B 9 ge
61F0- 20 52 E7 A5 50 A6 51 60 A0 01 20 A7 FF A5 3E A6      Rg%P&Qu A "%> &
6200- 3F 60 A5 09 20 DA FD A5 08 4C DA FD B1 A9 A0 C4      ?u%i Ze%HLZeI) D
6210- E9 F3 E1 F3 F3 E5 ED E2 EC E5 F2 8D B2 A9 A0 CC      isassembler 2) L
6220- E9 F3 F4 E5 F2 8D B3 A9 A0 C6 E9 EE E5 8D 8D AD      ister 3) Fine -
6230- AD AD AD AD AD AD AD AD AD AD AD BE 00 8D 8D      ----->$
6240- 8D D3 EC EF F4 A0 BA A3 00 8D 8D 8D C9 EE E9 FA      Slot :£$ Iniz
6250- E9 EF A0 BA 00 8D 8D C6 E9 EE E5 A0 BA 00 8D 8D      io :$ Fine :$
6260- 8D 00 8D 8D BC A0 C6 E9 EE E5 A0 BE 00 20 40 60      $ < Fine >$ $u
6270- 80 C0 A0 C0 E0 B2 01 55 20 20 25 20 20 20 20 20      $ $u2AU %
    
```

Figura 1 - Esempio di stampa blocchi di memoria a 80 colonne.

6000-	64 3E	STZ	\$3E	6126-	20 89 F8	JSR	\$F889
6002-	20 97 FE	JSR	\$FE97	6129-	20 D3 F8	JSR	\$F8D3
6005-	20 58 FC	JSR	\$FC58	612C-	20 74 61	JSR	\$6174
6008-	20 C0 CD	JSR	\$C0CD	612F-	A5 07	LDA	\$07
600B-	A0 00	LDY	\$00	6131-	C5 0B	CMP	\$0B
600D-	20 88 61	JSR	\$6188	6133-	D0 D9	BNE	\$610E
6010-	20 35 FD	JSR	\$FD35	6135-	A5 06	LDA	\$06
6013-	C9 B1	CMP	\$B1	6137-	C5 0A	CMP	\$0A
6015-	F0 15	BEQ	\$602C	6139-	90 D3	BCC	\$610E
6017-	C9 B2	CMP	\$B2	613B-	20 91 61	JSR	\$6191
6019-	F0 11	BEQ	\$602C	613E-	20 35 FD	JSR	\$FD35
601B-	C9 B3	CMP	\$B3	6141-	4C 00 60	JMP	\$6000
601D-	D0 F1	BNE	\$6010	6144-	E6 08	INC	\$08
601F-	AD F2 03	LDA	\$03F2	6146-	D0 02	BNE	\$614A
6022-	85 08	STA	\$08	6148-	E6 09	INC	\$09
6024-	AD F3 03	LDA	\$03F3	614A-	A5 09	LDA	\$09
6027-	85 09	STA	\$09	614C-	C5 0B	CMP	\$0B
6029-	6C 08 00	JMP	(\$0008)	614E-	F0 0A	BEQ	\$615A
602C-	8D 75 62	STA	\$6275	6150-	A2 00	LDX	\$00
602F-	20 ED FD	JSR	\$FDED	6152-	A5 08	LDA	\$08
6032-	20 91 61	JSR	\$6191	6154-	29 0F	AND	\$0F
6035-	20 35 FD	JSR	\$FD35	6156-	D0 01	BNE	\$6159
6038-	C9 B0	CMP	\$B0	6158-	E8	INX	
603A-	90 F9	BCC	\$603A	6159-	60	RTS	
603C-	C9 B9	CMP	\$B9	615A-	A5 08	LDA	\$08
603E-	B0 F5	BCS	\$6035	615C-	C5 0A	CMP	\$0A
6040-	20 ED FD	JSR	\$FDED	615E-	F0 F0	BEQ	\$6150
6043-	38	SEC		6160-	90 EE	BCC	\$6150
6044-	E9 B0	SBC	\$B0	6162-	A2 01	LDX	\$01
6046-	8D 76 62	STA	\$6276	6164-	E6 0C	INC	\$0C
6049-	20 91 61	JSR	\$6191	6166-	60	RTS	
604C-	20 97 61	JSR	\$6197	6167-	A2 02	LDX	\$02
604F-	85 08	STA	\$08	6169-	B4 07	LDY	\$07,X
6051-	86 09	STX	\$09	616B-	84 3B	STY	\$3B
6053-	85 06	STA	\$06	616D-	B5 06	LDA	\$06,X
6055-	86 07	STX	\$07	616F-	85 3A	STA	\$3A
6057-	20 91 61	JSR	\$6191	6171-	A2 00	LDX	\$00
605A-	20 97 61	JSR	\$6197	6173-	60	RTS	
605D-	85 0A	STA	\$0A	6174-	A2 02	LDX	\$02
605F-	86 0B	STX	\$0B	6176-	A5 2F	LDA	\$2F
6061-	20 91 61	JSR	\$6191	6178-	38	SEC	
6064-	AE 76 62	LDX	\$6276	6179-	75 06	ADC	\$06,X
6067-	86 3E	STX	\$3E	617B-	90 02	BCC	\$617F
6069-	20 97 FE	JSR	\$FE97	617D-	F6 07	INC	\$07,X
606C-	AD 75 62	LDA	\$6275	617F-	95 06	STA	\$06,X
606F-	C9 B1	CMP	\$B1	6181-	60	RTS	

Figura 2 - Esempio di disassemblaggio a 80 colonne.

essere inseriti sia come numeri decimali che come numeri esadecimali. Nel secondo caso il numero deve essere preceduto dal simbolo «\$», perciò è equivalente scrivere 24576 o \$6000.

Per il lister non ci sono particolari problemi, poiché si inseriscono i due indirizzi: quando compare la scritta «Inizio:» digitare l'indirizzo iniziale, mentre quando compare «Fine:» digitare quello finale. Sulla periferica desiderata appariranno i contenuti delle locazioni nel formato di figura 1.

I caratteri compresi tra \$80 e \$9F sono considerati come spazi e i caratteri compresi fra \$00 e \$7F, che dovrebbero essere visualizzati in negativo, sono invece considerati caratteri in modo normale. Nel caso del **disassembler** alla scritta «Inizio:» bisogna rispondere con l'indirizzo iniziale, mentre quando compare «Fine:» bisogna inserire il fattore di moltiplicazione. Questo numero deve essere compreso tra 1 e 255 (tra \$01 e \$FF in esadecimale) e rappresenta quante serie di 40 istruzioni ciascuna noi vogliamo.

Es. Fine: 1 si disassemblano 40 istruzioni
Fine: 2 si disassemblano 80 istruzioni
Fine: 5 si disassemblano 200 istruzioni
Fine: 255 si disassemblano 10200 istruzioni!!!

Il formato è quello di figura 2.

Alla fine di tale operazione compare la scritta «<Fine>» e, schiacciando un tasto, si torna al menu.

Note

Quando si vogliono inserire numeri decimali, il programma utilizza due routine dell'interprete Applesoft che mandano messaggi se è avvenuto qualche errore nell'immissione dei dati:

Es.: Inizio: 66000 (è un numero maggiore di 65535)

sul video comparirà la scritta «ILLEGAL QUANTITY ERROR».

Il programma si ferma e per farlo ripartire è necessario digitare «CALL 24576».

Quando invece si vuole finire, tramite la terza opzione del menu, il programma esegue una ripartenza a caldo del sistema, come se avvenisse un «Ctrl-Reset».

Questo perché il programma, nella sua evoluzione, cambia dei parametri che inibiscono alcune operazioni del DOS (LOAD, CATALOG,...). Tramite il «Ctrl-Reset» tale inconveniente viene annullato.

Rename da ProDOS

di Michele Benvegnù - Venezia

Desidero ricordare che non è necessario ricorrere al Filer o a routine in LM (MC n. 77 pag. 247) per rinominare un disco, ma è sufficiente utilizzare il comando RENAME, il quale può rinominare non solo un file, ma qualunque path, e quindi anche la root-directory, cioè il nome del volume.

La sintassi è:
RENAME/ECCHIONOME/NUOVONOME

È possibile rinominare anche la ramdisk (RENAME/RAM/NUOVARAM).

Provare per credere.

Tutto ciò in quanto ProDOS tratta la root-directory come un qualunque altro file. È persino possibile aprirla come un text-file sequenziale; ad esempio le seguenti due linee di programma:

```
10 D$ = CHR$(4); DIM FILE$(52); PRINT D$*PREFIX"; INPUT PF$; PRINT
PF$; PRINT D$*OPEN*PF$",TDIR"; PRINT D$*READ*PF$; INPUT A$; INPUT A$;
INPUT A$; FOR N = 0 TO 52: INPUT FILE$(N); PRINT FILE$(N); ON FILE$(N) =
"" GOTO 20: NEXT
20 PRINT D$*CLOSE":N = N - 1
```

leggono la root-directory con nome PF\$ e pongono nel vettore FILE\$(i) gli N file di cui è composta.

Ringrazio per l'attenzione. Cordiali saluti.