

# Byte nell'etere

di Fabio Marzocca (IW0CAC)

## Il LOG di stazione con il dBASE II

Questo mese parleremo di uno dei documenti più importanti della stazione di un radioamatore: il Log; questo è un documento obbligatorio, secondo il DPR n. 156 del 29.3.73 e rappresenta un registro dove vengono annotati tutti i dati relativi ai collegamenti effettuati dal titolare di stazione.

Questa sorta di archivio ha favorito naturalmente il proliferare di un grande numero di programmi di gestione più o meno raffinati e adatti ad un vasto numero di personal sul mercato.

La scelta, da parte nostra, di un prodotto software adeguatamente interessante da presentare ai lettori, che avesse nel contempo caratteristiche di generalità, non è stata semplice. Abbiamo così preferito realizzare una struttura portante fondamentale, su cui il lettore interessato potrà intervenire con proprie personalizzazioni ed eventuali espansioni.

Il programma è stato realizzato impiegando uno dei più potenti e flessibili database per microcomputer: il dBASE II.

```
STRUCTURE FOR FILE: LOG.DBF
NUMBER OF RECORDS: 00007
DATE OF LAST UPDATE: 00/00/00
PRIMARY USE DATABASE
FLD      NAME      TYPE  WIDTH  DEC
001      QSO       N     004
002      DATA      C     006
003      INIZ       C     005
004      FREQ       N     006
005      MODE       C     004
006      NOM        C     008
007      RPTDAT      N     003
008      RPTRIC      N     003
009      QTHCOR      C     010
010      FINE       C     005
011      NOTE       C     020
012      QSLINV      C     001
013      QSLRIC      C     001
** TOTAL **                00077
```

Figura 1 - La struttura del file LOG.DBF.

```
SET SCREEN ON
SET TALK OFF
ERASE
@ 5.20 SAY "INSTALLAZIONE LOG / CREAZIONE ARCHIVI"
@ 7,1 SAY "Questa procedura va eseguita una sola volta, per installare gli"
@ 8,1 SAY "archivi sul disco :B."
@ 9.1 SAY "Premere un tasto per continuare, oppure ESC per interrompere"
@ 19.1 SAY " "
WAIT TO RISP
ERASE
SET DEFAULT TO B
CREATE LOG
INDEX ON DATA TO LOGDATA
ERASE
CLEAR
SET DEFAULT TO A
RETURN
```

Figura 2 - Programma INSTALL.COMD per la creazione degli archivi.



re inseriti in ordine sparso. Effettuata la procedura di installazione, sarà possibile lanciare il programma di gestione del LOG.

## Il programma LOG

In figura 3 è riportato il menu principale fornito dal programma LOG.COMD, mentre la figura 4 rappresenta il listato del programma stesso.

In pratica si tratta evidentemente della gestione di un generico archivio di dati, quale è d'altronde il log di stazione, con tutte le esigenze di inserimento, ricerca, correzione, visualizzazione e stampa.

I primi quattro comandi di SET vengono impiegati per selezionare i parametri essenziali di schermo e per

sopprimere i messaggi di sistema a video. Successivamente, con il ciclo DO WHILE T, inizia il loop principale del programma: con il WHILE T si intende che il loop debba essere infinito: in effetti esiste un solo punto d'uscita dal programma, che vedremo più avanti.

L'archivio viene selezionato dal comando USE, impiegato in abbinamento con l'opzione INDEX; tutto il LOG viene quindi indicizzato sul campo della data ed ogni nuovo inserimento sarà automaticamente registrato e ordinato nel file LOGDATA.

La maschera del menu principale è stata realizzata con una serie di comandi SAY, mentre la variabile di selezione, denominata SCELTA, viene assegnata con la pressione del solo ta-

sto desiderato, in quanto l'input è effettuato mediante il comando WAITE, il quale attende la pressione di un carattere.

Dal menu principale si entra in un DO CASE che porta all'esecuzione del programma selezionato. Si è preferita la soluzione di un programma unico che supportasse tutte le funzioni, anziché richiamare i vari programmi da un MAIN, in quanto così facendo ci sarebbero stati notevoli tempi morti per i caricamenti delle procedure selezionate.

Il primo CASE incontrato è quello relativo all'inserimento di un nuovo record; con l'uso opportuno dei comandi SAY e GET è stata realizzata la maschera di input. A tal proposito, va osservato che la data viene inserita con il formato standard giorno+ mese+anno e che, successivamente, il programma provvede ad invertire le due cifre dell'anno con quelle del giorno per consentire l'ordinamento sul campo numerico della data.

Al termine dell'inserimento, viene richiesta la conferma dei dati appena registrati; in caso di risposta negativa, il programma ripropone tutta la maschera di input per sottoporla alle eventuali variazioni; confermato l'inserimento dei dati, il record viene accettato dall'archivio.

Il secondo CASE riguarda la fase di ricerca/correzione dei record. Dopo aver inserito il numero del QSO da ricercare, il dBase provvede alla selezione del record tramite l'istruzione LOCATE e ripropone tutta la maschera già vista per la fase di input.

Nell'ambito del terzo CASE viene effettuata la stampa del LOG: in figura 4 è riportato un esempio di print-out. Con SET EJECT OFF si evita che la stampante, prima di iniziare a scrivere, effettui un FORM FEED; successivamente vengono inviati alla stampante i codici necessari alla selezione del carattere condensato. Questi codici possono essere modificati per adattarsi alle esigenze delle particolari stampanti.

Il comando REPORT FORM STAMPA TO PRINT invia alla stampante i record del LOG secondo quanto stabilito nel file STAMPA.FRM (figura 5). La routine è chiusa dall'invio dei codici per la selezione del carattere con pitch normale.

Anche il quarto CASE effettua un lancio di un REPORT, ma stavolta, anziché su stampante, il REPORT è inviato al video tramite il file VISUAL.FRM (figura 5).

Gli ultimi due CASE vengono impiegati per settare i flag che indicano la ricezione o l'invio della QSL di con-

```

CASE scelta = "2"
  ERASE
  ACCEPT "Inserisci il n. del qso da correggere: " TO coraso
  LOCATE FOR qso = val(coraso)
  STORE $(data,1,2) TO da
  STORE $(data,3,2) TO dm
  STORE $(data,5,2) TO dq
  ?
  *****
  @ 6.1 SAY "QSO N." GET qso
  @ 6.50 SAY "Frequenza (khz) " GET freq
  @ 8.15 SAY "Data: Giorno " GET dg
  @ 8.35 SAY "Mese " GET dm
  @ 8.46 SAY "Anno " GET da
  @ 10.1 SAY "Ora inizio QSO (GMT) " GET iniz
  @ 10.40 SAY "Ora termine QSO " GET fine
  *****
  ?
  @ 13.1 SAY "Modo " GET mode
  @ 13.15 SAY "Nominativo corrispondente " GET nom
  @ 15.25 SAY "Rapporto dato " GET rptdat
  @ 15.45 SAY "Rapporto ricevuta " GET rptric
  @ 17.1 SAY "QTH corrispondente " GET qthcor
  @ 17.40 SAY "Note " GET NOTE
  *****
  ?
  @ 19.1 SAY "Qsl inviata (S/N) " GET qslinv
  @ 19.40 SAY "Qsl ricevuta (S/N) " GET qslric
  READ
  REPLACE data WITH da+dm+dq
  ERASE
  CASE scelta = "3"
    SET EJECT OFF
    SET PRINT ON
    ? chr(27)+chr(20)
    SET PRINT OFF
    ERASE
    REPORT FORM stampa TO PRINT
    ERASE
    SET PRINT ON
    ? chr(27)+chr(19)
    SET PRINT OFF
  CASE scelta = "4"
    ERASE
    REPORT FORM visual
    ? "Premi un tasto"
    WAIT
    ERASE
  CASE scelta = "5"
    ERASE
    ACCEPT "N. del QSO a cui si riferisce l'invio della QSL " TO numq
    LOCATE FOR qso = val(numq)
    REPLACE qslinv WITH "5"
    ERASE
  CASE scelta = "6"
    ERASE
    ACCEPT "N. del QSO a cui si riferisce la QSL ricevuta " TO numq
    LOCATE FOR qso = val(numq)
    REPLACE qslric WITH "5"
    ERASE
  CASE scelta = "0"
    ERASE
    CLEAR
    RELEASE ALL
    RETURN
ENDCASE
ENDDO WHILE t
A>

```

Figura 4 - Listato del programma DB-II LOG.COMD.

PAGE NO. 00001

## LOG DI STAZIONE

n.QSO	DATA AAMMGG	DALLE (GMT)	ALLE (GMT)	Frequenza	Modo	Nominativo	RST dato	RST ric.	QTH corrispon.	NOTE	Q S L inv ric
1	850620	18,30	20,30	145725	FM	IW0BNC/5	59	59	AUTOSOLE	TSF DA NORD A SUD	N N
2	850620	19,00	19,10	145725	FM	IW0ARF	59	59		ROBERTO	S S
3	850620	20,30	20,50	145725	FM	I0MKW	59	59	ALLERONA	MARINO	N N
4	850629	20,10	20,30	145625	RTTY	I0HWJ	599	599	OSTIA LIDO	MAILEGX	N N
5	850811	20,00	20,15	144300	LSB	EASVD	59	59	SPAGNA	TROPOSFERA	N S
6	850812	17,30	17,38	144050	CW	IC8CQF	599	569	CAFRI	LINO - JN70CN	N N
7	850908	19,30	19,50	144475	USB	I0LVA	52	51	S.POLO	SILVANO	N N

Figura 6 - Esempio di stampa.

ferma del collegamento. La ricerca del QSO è effettuata sempre con il comando LOCATE, mentre un REPLACE provvede a sostituire con «S» il campo relativo alla QSL inviata o ricevuta.

Scegliendo l'opzione «0» dal menu principale, si giunge all'ultimo CASE, dove si effettua un rilascio di tutte le variabili, degli archivi ed un ritorno al prompt del dBASE.

### Modifiche e variazioni

Fra le possibili modifiche che potrebbero essere apportate al programma proposto, si suggerisce di creare altri file indice per eventuali stampe selezionate sugli altri campi.

Ordinando l'archivio sul campo della frequenza, sarà possibile ad esempio creare stampe suddivise per gam-

ma: 80m, 40m, 20m, 15m, 10m, VHF, UHF, SHF, ecc.; si potrà inoltre intervenire sul campo MODE per raggruppare tutti i QSO in RTTY, CW, AM, FM, SSB, ecc.

Con semplici controlli sui campi QSLINV e QSLRIC, il programma potrebbe stampare l'elenco delle QSL da inviare, magari con il relativo indirizzo riportato nel campo NOTE. Il flag di QSLRIC permetterà inoltre di mantenere, all'interno dell'archivio LOG, un sub-archivio di tutte le QSL ricevute, con abbinato il relativo QSO di riferimento.

Codificando opportunamente il campo del QTH corrispondente, si potrà realizzare una stampa di tutte le località e Paesi collegati, magari con un contatore progressivo sul numero delle Nazioni o Comuni d'Italia con cui si è effettuato un QSO.

Lo stesso dicasi per il nominativo del corrispondente, il quale potrà fornire una stampa esatta con il numero ed il QRA dei vari OM collegati.

### Conclusioni

Come si vede, l'importante è creare l'archivio LOG.DBF con tutti i record relativi ai QSO della stazione, in quanto le opzioni di stampa e valutazioni statistiche saranno comunque possibili successivamente con il dBase II.

Il programma LOG.CMD (o .PRG per i 16-bit) vuole pertanto essere soltanto lo scheletro di una procedura ben più estesa, per i più esigenti. In ogni caso, il programma è comunque completo ed autonomo nelle funzioni descritte, per cui può essere ugualmente usato nella sua configurazione base, che peraltro garantisce e soddisfa tutte le richieste obbligatorie del Ministero delle Poste relative al LOG di stazione.

A>TYPE VISUAL.FRM	TYPE STAMPA.FRM
M=1,L=20,W=80	0,66,132
Y	Y
LOG DI STAZIONE	LOG DI STAZIONE
N	N
N	N
4.QSO	5.QSO
QSO	n.QSO
6,DATA	6.DATA
DATA	DATA;AAMMGG
5.INIZ	6.INIZ
DALLE	DALLE:(GMT)
6,FREQ	6,FINE
FREQ.	ALLE:(GMT)
4,MODE	10,FREQ
MOD0	Frequenza
8.NOM	5,MODE
NOMIN.	Modo
10,QTHCOR	10.NOM
QTH corr.	Nominativo
20,NOTE	4.RPTDAT
NOTE	RST;dato
	4,RPTRIC
A>	RST;ric.
	10.QTHCOR
	QTH;corrispon.
	20,NOTE
	NOTE
	3,QSLINV
	>Q;inv
	4,QSLRIC
	<S L;ric
	A>

Figura 5 - I due file REPORT - FORM per la visualizzazione e stampa dell'archivio.

## NUOVI PRODOTTI per \* CBM 64-128

- **SPECTRA-64:** Lo Spectra-64 visualizza sul Vs. schermo 7 bande di frequenza quando applicate un segnale audio prelevato da una radio, registratore o qualunque impianto audio che possedete.  
Un Potenziometro regolerà opportunamente l'ampiezza del segnale entrante nello Spectra-64.  
**L. 150.000 IVA COMPRESA**
- **TRISLOT C64-128:** La Trislot vi permette di selezionare le Vs. cartridges. E' possibile montare internamente alla trislot una eeprom 2764 e selezionarla in memoria da 8000 a 9 fff.  
**L. 120.000 IVA COMPRESA**
- **C64 KERNAL EXP:** C64 Kernal Exp. si monta all'interno del computer e con il selettore potrete utilizzare altri tre Kernal diversi, residenti su eeprom 2764.  
**L. 70.000 IVA COMPRESA**
- **UNIEXPANDER 64/256K:** Espansione di memoria per il Vs. C64 o 128 in due configurazioni:  
Uniexpander 64 K bytes Ram !!  
Uniexpander 256 K bytes Ram !!!  
Il Manuale di uso di 15 pagine costa L. 15.000, rimborsabili all'acquisto dell'espansione.  
**Uniexpander con 64 K Ram L. 240.000 IVA COMPRESA**  
**Uniexpander con 256 K Ram L. 320.000 IVA COMPRESA**

## □ MICROCOM

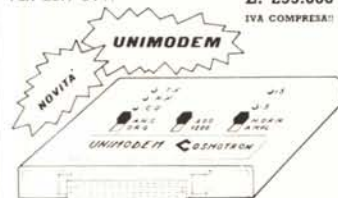
### △ I.B.M. COMPATIBILI

- SI-97A** I.B.M. PC/XT COMPATIBILE P.C. SYSTEM
  - 8088 CPU, EXPANSION SLOTS, 256K RAM
  - COLOR GRAPHIC CARD
  - 1 PRINTER CARD
  - 1 DSDD DRIVER WITH CONTROLLER
  - 130WATT POWER SUPPLY
  - 97 KEYS CHERRY SWITCH KEYBOARD
  - 1 B/W MONITOR 12" **Lit. 2.100.000 + IVA**
- SI-97H** STESSE SPECIFICHE SI-97A CON IN PIU':
  - 10MB HARDDISK WITH CONTROLLER
  - MULTIFUNCTION CARD WITH REAL TIME
  - CLOCK, ONE PARALLEL PORT, 2 RS-232
  - PORT. **Lit. 4.200.000 + IVA**
- IPA-76** PORTATILE 256K 8088 IBM COMPATIBILE
  - 2 DSDD DRIVERS BUILT-IN
  - COLOR GRAPHIC CARD BUILT-IN W/RGB CONNECTOR
  - REAL TIME CLOCK/PRINTER CONNECTOR
  - 5" AMBER OR GREEN MONITOR BUILT-IN
  - 100 WATT POWER, DETACHED KEYBOARD
  - WEIGHT 12 KGS **Lit. 3.250.000 + IVA**

PER CBM-64 (1)

L. 299.000  
IVA COMPRESA

(1) Commodore Business Machines  
Trade Mark



### COMUNICATE CON UNIMODEM

#### CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Modem con accoppiatore acustico.
- 300baud in Half-Full Duplex.
- 1200 baud in Half Duplex.
- modo Answer e/o Originate.
- segnale di uscita può essere amplificato di +10 dB.
- si applica alla USER PORT del CBM-64.
- non necessita di alimentazione esterna.

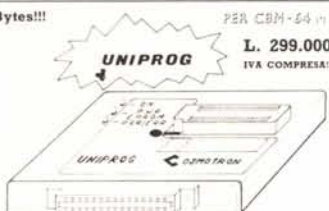
- tre led segnalano la presenza della portante, dei dati in TX e RX.
- UNIMODEM è fornito con un manuale ed un disco contenente programmi per trasmettere e/o ricevere files di testo o files Basic con opportuno TOKENIZZATORE!!
- UNIMODEM è corredato con speciali cuffie che si adattano senza difficoltà a qualsiasi tipo di cornetta telefonica.

Programmatore di EPROM da 2K fino a 32K Bytes!!!

### PROGRAMMATORE CON UNIPROG

UNIPROG è fornito con:

- manuale di uso con documentazione supplementare
  - scheda per due 2764-32 allocabili in \$8000 ed in \$A000
  - disco con i seguenti programmi:
    - UNIPROG gestisce il programmatore: si autorizza al top della memoria di utente
    - PROG AUTO-START per far eseguire in auto-start i Vs programmi in \$8000.
    - UNIPROG 2.0 BOOT e il caricatore del seguente programma
    - UNIPROG CEDD-CFFF gestisce UNIPROG lasciando la memoria di utente libera
  - UNIPROG non necessita di alimentazione esterna: si collega alla user port, non ha alcun interruttore perché è controllato con software linkato al Basic.
- Sono disponibili schede porta EPROM di tipo diverso ed inoltre, possiamo fornire hardware con caratteristiche specificate da V/s dettagliata richiesta.



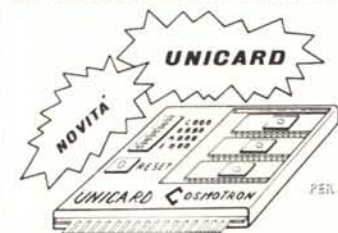
PER CBM-64 (1)  
L. 299.000  
IVA COMPRESA

LA PRIMA SCHEDA INTELLIGENTE PORTA EPROM...

### CREATE CON UNICARD!!

UNICARD accetta fino a tre EPROM (2764), un DIP-SWITCH permette di allocarle in memoria (\$8000, \$A000, \$C000, \$E000) in 32 combinazioni diverse. Inoltre UNICARD permette ben otto JMP e/o SYS automatici al sistema!! Potete finalmente allocare i V/s programmi in C000-E000 - senza caricarli dal disco o cassetta!! Un tasto di RESET, con profitto le V/s capacità di programmazione e di progettazione.

UNICARD CON MANUALE COSTA: **L. 120.000**  
IVA COMPRESA



PER CBM-64 (1)

## ○ APPLE II COMPATIBILI

- SA-97A** 128 K APPLE-II COMPATIBILE P.C. SYSTEM
  - 128K, 6502 CPU, 8 SLOTS
  - 80 COLUMN CARD BUILT IN
  - 5 AMP POWER SUPPLY
  - 97 KEYS CHERRY SWITCH KEYBOARD
  - Lit. 825.000 + IVA**
- SPA-76** PORTATILE 128K 6502 APPLE-II COMPATIBILE
  - 1-5.25" SS/SD DRIVER BUILT-IN
  - 5" AMBER OR GREEN MONITOR BUILT IN
  - 5 AMP POWER, DETACHED KEYBOARD
  - WEIGHT 9 KGS **Lit. 1.300.000 + IVA**

**MD-300** SUPER MODEM 300 BPS, CCITT COMPATIBILE  
**Lit. 500.000 + IVA**

## SOFTWARE DISPONIBILI

- 165 - BUSINESS
- 52 - GAME
- 46 - LANGUAGE
- 14 - EDUCATION
- 90 - APPLICATION
- 22 - GRAPHIC UTILITY

\* COMMODORE BUSINESS MACHINES Trade Mark △ IBM Trade Mark ○ APPLE II Trade Mark □ MICROCOM Trade Mark



**00199 ROMA - Via A. Casella, 49 - Tel. (06) 8119406-8393950 - Tlx. 614593 TVR I**

Per gli ordini inviare partita iva e/o codice fiscale. Merce in contrassegno, spese e spedizione a vs. carico.