

Byte nell'etere

a cura di Fabio Marzocca

Pubblichiamo questo mese i lavori ricevuti dal lettore Franco di Marco (IT9DTX) di Erice; si tratta di due programmi realizzati rispettivamente per il pocket computer Casio PB-700 e per l'Apple II. L'esempio del pocket Casio dimostra come anche una piccola macchina possa rappresentare un valido ausilio per il radioamatore, soprattutto in situazioni «da campo» come può essere un contest effettuato con stazioni portatili sui rilievi montuosi oppure in riva al mare.

Contest-Log

(per Casio PB-700)

di Franco Di Marco - Erice (TP)

Si tratta di due programmini: il primo, il vero e proprio «CONTEST-LOG» gestisce l'intero contest anche in più tornate; perciò chiede subito se si tratta di inizio o di seconda tornata. Nel caso di inizio contest, si introduce il proprio WW LOCATOR (BASE WW LOCATOR) poi, di volta in volta alternativamente, il nominativo del corrispondente (QRZ = chi sta chiamando?) e il suo W-W (CALL WW LOCATOR). Ad ogni call, la subroutine delle linee 34 e seguenti provvede a controllare se quel nominativo risulta già collegato e in questo caso il collegamento è annullato ovvero se è valido e in questo caso lo memorizza, controlla poi se il locator è di formato regolare (2 lettere, da AA ad RA; 2 numeri, da 00 a 90; 2 lettere, da AA ad XA). Se tutto va bene, verranno calcolati: il QRB (distanza), lo SCORE (nel nostro caso la somma dei km), il QRB medio e il QRB massimo. È possibile richiamare in ogni momento la lista dei collegamenti effettuati, battendo al posto del call la parola «LOG». Dopo la lista, il video si riposizionerà per il prossimo call. Alla fine della manche o del contest, al posto del call si batterà «END».

Nel caso di seconda tornata o successive il display, dopo aver visualizzato i risultati parziali, è pronto per proseguire il contest. Ciò in virtù della caratteristica di questa serie di pocket computer, in cui i programmi rimangono permanentemente in memoria anche a macchina spenta e con essi i risultati parziali del nostro contest,

memorizzati come stringhe. Ad ogni ripresa, selezionando l'opzione <2> del menu iniziale si ottiene un prolungamento della lista, limitato solo dal dimensionamento di C\$ della riga 50. A proposito, si può ovviamente aumentare DIM C\$ se si prevede un contest con migliaia di collegamenti (ma quando mai?); in questo caso, però, il consumo di memoria potrebbe risultare intollerabile per il vostro pocket e il programma diventare eccessivamente lento.

S'intende che ad ogni «inizio», il comando «clear» della riga 50 azzera, con le variabili, tutto il log.

Il secondo programma è più che altro una subroutine di trasformazione del vecchio LOCATOR nel nuovo W-W QTH in vigore solo da quest'anno. Il vecchio «locator» va digitato facendolo seguire da un asterisco (Es: GB03a*): il nuovo W-W QTH corrispondente (e possono in certi casi anche essere due) potrà poi essere regolarmente digitato in input.

Ho preferito mettere la routine come programma a parte per non appesantire il primo e renderlo indipendente. Il caso di incontrare «in aria» un corrispondente che ti dice «Non conosco il mio nuovo Locator: il vecchio era...» è per ora abbastanza frequente; della routine non si può fare a meno. Si presume ovviamente che di anno in anno l'evenienza diventerà sempre più rara. Comunque chi non avesse interesse fin da ora al «Servizio di aggiornamento locators», può risparmiarsi la fatica di battere il Programma n. 2: il primo funzionerà perfettamente da solo.

Così com'è scritto, il programma gira sul Pocket Computer Casio PB-700 e simili; con qualche modifica si potrà adattare a moltissimi computer, purché si sostituiscano i «Beep» con le corrispondenti chiamate di campanello ecc. Ancora, il Casio prevede il comando ELSE, e non prevede AND e OR. Pertanto la serie di comandi:

IF...THEN...ELSE...IF...THEN diventerà:

IF...OR...THEN

IF...THEN...IF...THEN diventerà:

IF...AND...THEN.

La riga 200, cruciale per i calcoli, potrà aver bisogno di modifiche più sostenute in rapporto alle funzioni trigonometriche usate (qui l'arcocoseno

ACS, nell'Apple l'arcotangente ATN ecc.), nonché riguardo all'unità angolare usata (nel Casio PB-700, Angle 0 come default, cioè unità in gradi). Nel caso di unità in radianti o in gradienti, modificare il calcolo di conseguenza, tenendo presente la relazione:

360 Gradi = 2 Radianti = 400 Gradienti

Un'ultima nota: i comandi delle righe 65, 95 e 105 sembrano, a prima vista, assimilabili ciascuno alla riga precedente. In realtà la suddivisione in due righe è resa indispensabile dal limite di capienza del display del PB-700. Questo ci fa ricordare anche la necessità di digitare il programma senza lasciare gli spazi, che sono invece presenti nel listato per necessità di chiarezza.

Ham tool-kit

(per Apple II)

di Franco Di Marco - Erice (TP)

Ham tool-kit, la «Borsa degli attrezzi del Radioamatore» è un programma che consente di ricavare il W-W QTH, cioè il nuovo codice a sei caratteri che localizza un dato luogo, a partire dalle coordinate geografiche classiche (longitudine e latitudine) o dal vecchio Locator e viceversa individua longitudine e latitudine a partire dal W-W. Il programma calcola anche il QRB, cioè la distanza tra due QTH, parametro cardine su cui si basa ogni punteggio nelle gare tra radioamatori (Contest).

— Vecchio locator > W-W QTH: una subroutine (320 e sgg) controlla il formato del locator, scartandolo se inesistente. In certi casi a un locator possono corrispondere due WW QTH.

— Coordinate geografiche > W-W QTH e viceversa: la subroutine che parte alla linea 1090 e sfrutta un certo rapporto numerico tra valore Ascii dei caratteri del QTH e gradi di latitudine e longitudine. Le frazioni di grado sono poi trasformate da centesimali in sessagesimali (gradi e primi).

— Calcolo del QRB: si basa sulla misura delle distanze sul geoide terrestre per via trigonometrica, utilizzando l'arcotangente (ATN) in luogo del coseno inverso (ARCCOS), funzione non presente nell'Apple.


```

1
LISTATO PROG. 1
10 PRINT "#AUTOMATIC CONTEST#"
20 PRINT "INIZIO CONTEST <1>"
30 INPUT "IIA TORNATA <2>";Z
40 IF Z=2 THEN CLS:GOTO 206
50 CLEAR:DIM C$(250),A$(6):QR=0:ME=0:MA=0:K=1:SO=0
100 INPUT "BASE M-W QTH >";A$
110 FOR I=1 TO 6:A$(I)=MID$(A$,I,1):NEXT I
112 IF RIGHT$(A$,1)="*" THEN COSUB PROG 2
115 GOSUB 250
120 IF SB=0 THEN BEEP:0:GOTO 100
125 GOSUB 300
130 L4=LA:L3=LO
140 PRINT K:INPUT "QRZ > ";W$
145 GOSUB 350
160 INPUT "CALL M-W QTH >";A$
170 FOR I=1 TO 6:A$(I)=MID$(A$,I,1):NEXT I
172 IF RIGHT$(A$,1)="*" THEN COSUB PROG 2
175 GOSUB 250
180 IF SB=0 THEN BEEP:0:GOTO 160
185 GOSUB 300
190 L2=LA:L1=LO
200 QR=INT(111.200686*ACS(SIN L4*SIN L2+COS L4*COS
L2*COS(L1-L3))+.5)
202 IF QR=0 THEN QR=1
205 SO=SO+QR:ME=INT(SO/(K-1)+.5):IF MA<QR THEN MA=QR
206 IF SO=0 THEN IF Z=2 THEN PRINT "NON HO DATI":END
208 CLS:PRINT " QRE MED MAX TOT"
210 PRINT USING "#####;QR:";
215 PRINT USING "#####;ME:";
220 PRINT USING "#####;MA:";
225 PRINT USING "#####;SO
230 GOTO 140
249 REM..CHECK MW/QTH..
250 SB=0:IF LEN(A$)<>6 THEN RETURN
260 IF ASC(A$(1)) < 65 THEN RETURN ELSE IF ASC(A$(1)) > 82 THEN
RETURN
265 IF ASC(A$(2)) < 65 THEN RETURN ELSE IF ASC(A$(2)) > 82 THEN
RETURN
270 IF ASC(A$(3)) < 48 THEN RETURN ELSE IF ASC(A$(3)) > 57 THEN
RETURN
275 IF ASC(A$(4)) < 48 THEN RETURN ELSE IF ASC(A$(4)) > 57 THEN
RETURN
280 IF ASC(A$(5)) < 65 THEN RETURN ELSE IF ASC(A$(5)) > 88 THEN
RETURN
285 IF ASC(A$(6)) < 65 THEN RETURN ELSE IF ASC(A$(6)) > 88 THEN
RETURN
290 SB=1:RETURN
299 REM.. LATIT/LONG..
300 LO=((ASC(A$(1))-74)*20+(VAL(A$(3))*2)+(ASC(A$(5))-64)/12)
305 GO=INT(LO):FO=INT((LO-INT(LO))*60)
310 LA=(ASC(A$(2))-74)*10+VAL(A$(4))+ASC(A$(6))-64)/24
315 GS=INT(LA):PA=INT((LA-INT(LA))*60)
320 RETURN
349 REM..CHECK CALL..
350 IF W$="END" THEN END
390 IF W$="LOG" THEN 500
400 GOTO 440
410 K=K+1
420 C$(K)=W$
430 RETURN
440 E=0:FOR H=1 TO K
2
450 IF W$=C$(H) THEN PRINT "CIA'COLLEGATO:NULLO":BEEP
0:E=1:PRINT
460 NEXT H
465 IF E=1 THEN 140
475 GOTO 410
480 END
500 CLS:PRINT "PREMI UN TASTO ALLA VOLTA"
505 FOR H=1 TO K:PRINT C$(H):PRINT " ";
508 IF INKEY$="" THEN 508
510 NEXT H
518 IF W$="LOG" THEN PRINT:GOTO 140
LISTATO PROG. 2
5 REM..CONTEST-LOG PROG. 2..
8 REM..TRASFORM.VECCHIO LOCATOR IN MW/QTH..
10 DIM B$(6)
20 FOR I=1 TO 5:A$(I)=MID$(A$,I,1):NEXT I
40 REM..IIA E IIIA CARATTERE..
50 IF ASC(A$(1)) > 84 THEN IF ASC(A$(1)) < 91 THEN
B$(1)="I":B$(3)=STR$(ASC(A$(1))-81)
55 IF B$(1)="I" THEN 90
60 IF ASC(A$(1)) > 74 THEN IF ASC(A$(1)) < 85 THEN
B$(1)="K":B$(3)=STR$(ASC(A$(1))-75)
65 IF B$(1)="K" THEN 90
70 B$(1)="J":B$(3)=STR$(ASC(A$(1))-65)
80 REM..IIA E IVA CARATTERE..
90 IF ASC(A$(2)) > 84 THEN IF ASC(A$(2)) < 91 THEN
B$(2)="M":B$(4)=STR$(ASC(A$(2))-81)
95 IF B$(2)="M" THEN 130
100 IF ASC(A$(2)) > 74 THEN IF ASC(A$(2)) < 85 THEN
B$(2)="O":B$(4)=STR$(ASC(A$(2))-75)
105 IF B$(2)="O" THEN 130
110 B$(2)="N":B$(4)=STR$(ASC(A$(2))-65)
120 REM..VA CARATTERE..
130 AB=(VAL(A$(3))*10+VAL(A$(4)):AE$=STR$(AB-1):A1$=
MID$(AB$,2,1)
135 IF A1$="9" THEN A1$="0"
140 A2$=RIGHT$(AB$,1)
150 IF ASC(A$(5)) > 69 THEN IF ASC(A$(5)) < 73 THEN C=1
155 IF C=1 THEN B$(5)=CHR$(INT(65+(VAL(A2$)*2.36)+.5)):GOTO 190
160 IF ASC(A$(5)) > 65 THEN IF ASC(A$(5)) < 69 THEN C=2
165 IF C=2 THEN B$(5)=CHR$(INT(66.7+(VAL(A2$)*2.36)+.5)):GOTO
190
170 B$(5)=CHR$(INT(65.9+(VAL(A2$)*2.36)+.5)):C=3
180 REM..VIA CARATTERE..
190 IF ASC(A$(5)) > 67 THEN IF ASC(A$(5)) < 71 THEN
B$(6)=CHR$(86-(VAL(A1$)*3)):GOTO220
200 IF A$(5) <> "H" THEN IF A$(5) <> "A" THEN IF A$(5) <> "B"
THEN GOTO 210
205 B$(6)=CHR$(88-(VAL(A1$)*3)):GOTO220
210 B$(6)=CHR$(87-(VAL(A1$)*3))
220 PRINT "NUOVO M-W QTH > ";
230 FOR I=1 TO 6:PRINT B$(I):NEXT I:PRINT
240 IF C=1 THEN IF B$(5)="J" THEN B$(5)="K":C=9
250 IF C=1 THEN IF B$(5)="V" THEN B$(5)="W":C=9
260 IF C=2 THEN IF B$(5)="C" THEN B$(5)="B":C=9
270 IF C=2 THEN IF B$(5)="O" THEN B$(5)="N":C=9
280 IF C=3 THEN IF B$(5)="G" THEN B$(5)="F":C=9
290 IF C=3 THEN IF B$(5)="R" THEN B$(5)="S":C=9
300 IF C <> 9 THEN 330
310 PRINT "OVVERO-> ";
320 FOR I=1 TO 6:PRINT B$(I):NEXT I:PRINT
330 RETURN

```

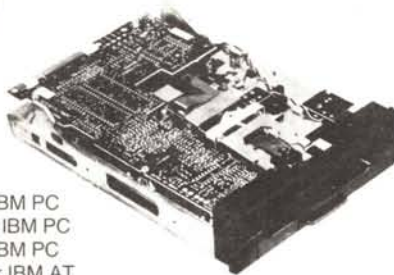
Figura 1 - Listato del programma Contest-Log

SIG.ri RIVENDITORI

CHINON DISK DRIVE

10 VOLTE
PIÙ SILENZIOSI
DEGLI ALTRI!!!

GARANZIA
1 ANNO



TIPI:
F-502 360K x IBM PC
F-502L 360K x IBM PC
F-561 1 MB x IBM PC
F-506 1,6 MB x IBM AT
F-051 180K x Apple (1S)
F-T36 360K x Apple (2S)

DISPONIBILI ORA I NUOVI MODELLI CON CHIAVETTA
PREZZI: DA LIT. 288.000

CHI VI DA UN ASSORTIMENTO COSÌ COMPLETO
CON PREZZI SUPER COMPETITIVI ???

Basta una telefonata ed in 48 ore riceverete quanto ordinato con garanzia 6 mesi od 1 anno e, se non sarete soddisfatti, vi sostituiremo l'articolo con lo stesso modello o con altro materiale a patto che il reso ci pervenga non manomesso, in porto franco, con gli imballi originali entro 18 gg. dalla data di spedizione.

RICHIEDETEVI OGGI STESSO
LO «SPECIALE PROMOZIONE»



AT
COMPATIBILE

Versione Base Main Board OK espandibile ad 1 MB alimentatore 200 W Cabinet in metallo tastiera

L. 3.950.000

300 B.P.S.
SOLO
L. 264.000



9201 ACUSTIC DATA MODEM (RS-232)
Modem acustico per qualsiasi tipo di computer. Compatibile con l'interfaccia RS-232. Data rate: 300 bps. Transmit level: -10 dbm. Receive sensivity: -45 dbm. Communication mode: full duplex. Compatibility: 4 CCITT. Frequency: ± 0,1% (crystal controlled).

MODEM
MODEM
MODEM

PREZZI
IVA
ESCLUSA



LA CASA DEL
COMPUTER

IMPORTAZIONE DIRETTA

0587
212.312



VIA MISERICORDIA, 84 - 56025 PONTEDERA (PI)



STAMPANTI PER IBM

C.T.I. CPB-80



130 C.P.S., 80 Colonne, 2K Buffer Down Load, Set Grafico IBM
L. 550.000

C.T.I. CPB-136



130 C.P.S., 136 Colonne, 2K Buffer Down Load, Set Grafico IBM.
L. 860.000

COPAL SC-1200 L



120 C.P.S., 80 Colonne, Near Letter Quality, Set Grafico IBM
L. 650.000

COPAL SC-5500 I



180 C.P.S., 132 Colonne, 3K Buffer, Down Load, Near Letter quality, Set Grafico IBM
L. 1.150.000

STAR GEMINI 10X
Superofferta!!! Telefonare

PLOTTER E DIGITIZER

KDC FPL-2000 L. 1.500.000
Hitachi BIG-3 L. 2.430.000
Digitizer 11" Tiger 11 L. 1.850.000
Digitizer 43 KS10-MK2 L. 1.960.000

I plotter sono formato A3, dotati di procedura X-ON/X-OFF ed Ingresso Parallelo/Seriale.

Disponibili a magazzino anche tutti gli accessori: Pennini, pennarelli e relativi adattatori.

RICHIEDETEVI SPECIFICHE

II E COMPATIBILE + PAD NUMERICO

128K RAM
+ 80 Colonne



II E compatibile al 100% dotato di comodo Pad numerico. Viene fornito completo di scheda 80 colonne + 64K
L. 760.000

II E COMPAT. CON TASTIERA SEPARATA

128K RAM
+ 80 Colonne



II E compatibile al 100%. Versatile realizzazione con tastiera separata, intelligente, Pad numerico, Tasti funzione definibili, Autorepeat e -Bip- disinseribile. Possibilità di inserimento di N. Due Drive Slim all'interno del Cabinet.
L. 920.000

HARD DISK + CAVI
E CONTROLLER

- Teac 10 MB L. 1.620.000
- Shugart 10 MB L. 1.890.000
- Seagate 20 MB L. 1.990.000
- Mitsubishi 20 MB L. 2.460.000

CASSETTE BACKUP 20 MB

Streamer completo di interfaccia e soft di gestione per IBM PC/XT prodotto dalla Teac consente di fare la copia di 20 MB su cassetta in 11' occupa il posto di un drive slim.
L. 2.250.000

PC/XT TURBO

L. 1.680.000

Clock 6,67-4,77 MHz
Main Board Esp. 640K



N. 1 Drive DS/DD 360K controller,
Main Board OK espandibile A 640K,
Alimentatore 130 W, Tastiera K5 S

PC/XT STANDARD (4,77 MHz)

L. 1.420.000

Configurazione come sopra ma con Main Board 128K espandibile a 256K

*** Per le interfacce video vedere listino***

Monitor Philips Monocr. x IBM L. 227.000
Monitor Cabel MR Colori x IBM L. 439.000
Monitor Philips HR Colori x IBM L. 690.000

DATAFLEX
PROFESSIONAL 5 1/4

Dischetti professionali 100% Error Free

CON BOX IN PLASTICA OMAGGIO!!!
SCONTI PER QUANTITÀ

SINGOLA F. - DOPPIA D.	DOPPIA F. DOPPIA D.
200 Pezzi 2.230	200 Pezzi 2.870
100 Pezzi 2.350	100 Pezzi 3.150
30 Pezzi 2.550	30 Pezzi 3.400

DATO L'INSTABILE MERCATO DEI CAMBI PREGASI TELEFONARE PER CONFERMA PREZZI E DISPONIBILITÀ
— RICHIEDETEVI IL CATALOGO —