

software

TI-99/4A Ext. Basic

Gestione del bilancio personale

di Romeo Zoriaco - Taranto

Questo programma per la gestione del bilancio personale è particolarmente adatto a chi possiede il solo registratore a cassette, oltre naturalmente il modulo Extended Basic.

Le caratteristiche del programma sono di poter gestire, in un unico conto, le finanze personali, mantenere una registrazione su memoria principale e poi su cassetta di tutte le entrate e le uscite, con la relativa causale e la data, possibilità di modificare questo archivio di registrazioni, possibilità di limitare l'accesso al programma mediante una apposita chiave.

Quest'ultimo aspetto, unito alla possibilità presente in extended basic di interdire il listing del programma, rende il programma relativamente al sicuro da "accessi indesiderati".

La procedura per "personalizzare" il programma dopo averlo copiato consiste nel porre la propria chiave d'accesso alla linea 40 al posto di "ROMEO" che era quella usata dall'autore.

Fate attenzione a stabilire bene se intendete usare le maiuscole o le minuscole in quanto "ROMEO" e "romeo" sono per il computer due cose diverse.

Salvate quindi il programma avendo cura di utilizzare l'opzione "PROTECTED" (confronta pagina 163 del manuale dell'Extended Basic).

Questa opzione impedisce di listare, editare, salvare su cassetta un programma protetto, quindi se volete apportare eventuali modifiche al programma oppure farne più copie, abbiate cura di tenerne anche una copia non protetta.

Una ulteriore protezione può essere quella di inserire uno statement "ON BREAK NEXT" alla linea 5, il che impedisce di fermare il programma mediante la pressione di "FCTN CLEAR". In questo caso l'unica possibilità per uscire dal programma è premere "FCTN QUIT" con ovvia cancellazione dello stesso.

```

1 REM *** GESTIONE DELLA ***
2 REM CONTABILITA' PERSONALE
3 REM ** BY ZORIANO ROMEO **
10 ON WARNING NEXT
20 CALL CLEAR
30 DISPLAY AT(3,1)BEEP:"CODICE SEGRETO: " : ACCEPT AT(3,17):COD#
40 IF COD#(">"ROMEO" THEN PRINT "LADRO! NON RIUSCIRAI A TRAFUGARE NOTIZIE!!"
   : END
50 CALL SCREEN(2):: FOR X=1 TO 14 : CALL COLOR(X,4,1):: NEXT X
60 CALL COLOR(0,7,1,3,6,1,4,6,1)
70 DIM DR1(50),DR2(50),DR3(50),R*(50),B*(50),B(50),D1(50),D2(50),D3(50)
80 DISPLAY AT(10,1)BEEP:"PRIMA OPERAZIONE? (S/N)"
90 CALL KEY(O,K,S):: IF K(<)83 AND K(>)78 THEN 90
100 IF K=83 THEN 160
110 OPEN #1:"CS1",INTERNAL,INPUT ,FIXED
120 INPUT #1:UD1,UD2,UD3,D,E
130 FOR S1=1 TO D : INPUT #1:DR1(S1),DR2(S1),DR3(S1),R*(S1),R*(S1):: NEXT S1
140 FOR S1=1 TO E : INPUT #1:D1(S1),D2(S1),D3(S1),B(S1),B*(S1):: NEXT S1
150 CLOSE #1
160 DISPLAY AT(3,3)BEEP ERASE ALL:"CONTABILITA' PERSONALE:
-----
" : "DATA DI OGGI"
170 DISPLAY AT(15,1):"GIORNO": "MESE": "ANNO" : ACCEPT AT(15,15)VALIDATE(DIGIT):D
C1 : ACCEPT AT(16,15)VALIDATE(DIGIT):DC2 : ACCEPT AT(17,15)VALIDATE(DIGIT):DC3
180 IF (DC1(32))*(DC2=1)+(DC2=3)+(DC2=5)+(DC2=7)+(DC2=8)+(DC2=10)+(DC2=12)<)0 T
HEN 230
190 IF (DC1(31))*(DC2=4)+(DC2=6)+(DC2=9)+(DC2=11)<)0 THEN 230
200 IF (DC1(29))*(DC2=2)THEN 230
210 DISPLAY AT(24,1):"DATA SBAGLIATA" : FOR X=1 TO 550 : NEXT X
220 GOTO 160
230 IF (DC1(0))*(DC2(0))*(DC2(13))*(DC3(100)=0 THEN 210
240 IF UD1+UD2*50+UD3*1000>DC1+DC2*50+DC3*1000 THEN 250 ELSE 280
250 DISPLAY AT(20,1):"L'ULTIMA OPERAZIONE E' STATAEFFETTUATA IL";UD1;UD2;UD3:"AC
CONSENTI? "
260 CALL KEY(O,K,S):: IF S=0 THEN 260 ELSE IF K(<)83 THEN 160
270 GOTO 340
280 IF UD1+UD2*50+UD3*1000>DC1+DC2*50+DC3*1000 THEN 290 ELSE 310
290 DISPLAY AT(20,1):"OGGI HAI GIA' EFFETTUATO UN OPERAZIONE"
300 FOR X=1 TO 500 : NEXT X
310 UD1=DC1
320 UD2=DC2
330 UD3=DC3
340 DISPLAY AT(3,1)ERASE ALL BEEP:"DATA DI OGGI";UD1;UD2;UD3:"=====
=====
"
350 S1,S2=0 : DISPLAY AT(5,1):"1- ENTRATE": "2- USCITE": "3- BILANCIO": "4- TO REC
ORD": "5- TO EXIT"
360 CALL KEY(O,K,S):: IF S=0 THEN 360 ELSE IF K(<49 OR K>)53 THEN 360
370 ON K-48 GOTO 380,660,940,1000,1070
380 GOSUB 990 : DISPLAY AT(5,1)BEEP:"ENTRATE FINORA REGISTRATE: " : C=6 : D
ISPLAY AT(20,1):"-N PER CANCELLARE": "-S PER SPIGAZIONE ENTRATA": " UN TASTO PER C
ONTINUARE"
390 FOR R1=1 TO D
400 C=C+1
410 CALL HCHAR(C-1,1,32):: IF C=19 THEN C=7
420 CALL HCHAR(C,1,62)
430 DISPLAY AT(C,1)BEEP:DR1(R1);DR2(R1);DR3(R1),R(R1)
440 CALL KEY(O,K,S):: IF S=0 THEN 440 ELSE IF K=78 THEN GOSUB 560 : GOTO 450 EL
SE IF K=83 THEN DISPLAY AT(C+1,2)BEEP:R*(R1):: GOTO 440
450 NEXT R1
460 GOSUB 600
470 CALL HCHAR(20,1,32,160):: DISPLAY AT(24,1)BEEP:"ENTR. FINITE: PREMI UN TASTO
"
480 CALL KEY(O,K,S):: IF S=0 THEN 480
490 IF D=50 THEN 1080 ELSE D=D+1
500 DISPLAY AT(5,1)ERASE ALL BEEP:"NUOVO VERSAMENTO": "-O PER USCIRE"

```

Dopo avere avviato il programma, il computer per prima cosa chiede se si tratta della prima operazione relativa ad un certo conto (naturalmente nulla vieta di gestire più contabilità separate con lo stesso programma utilizzando più archivi su cassetta diversi). Solo nel caso di prima operazione si entra direttamente nel programma, altrimenti sullo schermo compaiono le istruzioni relative al registratore per il caricamento dei dati della cassetta. In maniera

analogica è necessario che l'ultima operazione effettuata dall'utente nell'ambito di una sessione di lavoro sia il salvataggio dei dati su cassetta, mediante l'opzione "RECORD" del menu principale.

Quando viene richiesta la data, l'anno deve essere inserito come un valore tra 1 e 99. La capacità del programma è di 50 entrate e 50 uscite. Se si dovesse superare questo limite, fatto che viene segnalato dal programma, ci sembra che la cosa migliore

da fare sia conservare l'archivio riempito su cassetta, in modo da tenere una registrazione su cassetta di tutte le entrate e uscite con la relativa causale e data, e aprire un nuovo conto che abbia come prima voce il saldo del conto precedente.

Analisi del listato

10-20	condizioni iniziali
30-40	introduzione chiave d'accesso
50-70	assegnazione colori e dimensionamento matrici
80-150	introduzione dati dalla periferica
160-330	introduzione della data e suo controllo
340-360	intestazione iniziale
370	smistamento del menu principale
380-550	subroutine introduzione entrate
560-590	subroutine eliminazione entrata
600-650	subroutine ordinamento entrate
660-830	subroutine introduzione uscite
840-870	subroutine eliminazione uscite
880-930	subroutine ordinamento uscite
940-980	subroutine bilancio
990	cancellazione video
1000-1060	subroutine introduzione dati sulla periferica
1080	visualizzazione memoria saturata

Variabili del programma

date contenute sul nastro	
UD1	: giorno
UD2	: mese
UD3	: anno
data del giorno di operazione	
DC1	: giorno
DC2	: mese
DC3	: anno
D	
E	: numero entrate
E	
E	: numero uscite
R(50)	
R\$(50)	: spiegazione entrate
DR1(50)	: giorno entrate
DR2(50)	: mese entrate
DR3(50)	: anno entrate
B(50)	: importo uscita
B\$(50)	: spiegazione uscita
D1(50)	: giorno uscita
D2(50)	: mese uscita
D3(50)	: anno uscita
S1	
S2	: somma entrate
S2	: somma uscite

```

510 DISPLAY AT(15,1):"LIRE"
520 ACCEPT AT(15,8):R(D): IF R(D)=0 THEN D=D-1 :: GOTO 340
530 DISPLAY AT(22,1)BEEP:"SPIGAZIONE ENTRATA" :: ACCEPT AT(24,3):R$(D)
540 DR1(D)=DC1 :: DR2(D)=DC2 :: DR3(D)=DC3
550 CALL CLEAR :: GOTO 380
560 REM SCARTO ENTRATE
570 R(R1)=0
580 CALL HCHAR(C,1,32,64)
590 RETURN
600 REM ORDINAMENTO ENTRATE
610 FOR C=1 TO D
620 IF R(C)<0 THEN C1=C+1 :: DR1(C1)=DR1(C): DR2(C1)=DR2(C): DR3(C1)=DR3(C):
: R$(C1)=R$(C): R(C1)=R(C)
630 NEXT C
640 D=C1 :: C1,C=0
650 RETURN
660 GOSUB 990 :: DISPLAY AT(5,1)BEEP:"USCITE FINORA REGISTRATE: " :: C=6 :: D
: ISPLAY AT(20,1):"-N PER CANCELLARE":"-S PER SPIGAZIONE USCITA":" UN TASTO PER CO
: NTINUARE"
670 FOR R1=1 TO E
680 C=C+1
690 CALL HCHAR(C-1,1,32): IF C=19 THEN C=7
700 CALL HCHAR(C,1,62)
710 DISPLAY AT(C,1)BEEP:D1(R1);D2(R1);D3(R1);B(R1)
720 CALL KEY(O,K,S): IF S=0 THEN 720 ELSE IF K=78 THEN GOSUB 840 :: GOTO 730 EL
: SE IF K=83 THEN DISPLAY AT(C+1,2)BEEP:B$(R1): GOTO 720
730 NEXT R1
740 GOSUB 880
750 CALL HCHAR(20,1,32,160): DISPLAY AT(24,1)BEEP:"USC. FINITE: PREMI UN TASTO"
760 CALL KEY(O,K,S): IF S=0 THEN 760
770 IF E=50 THEN 1080 ELSE E=E+1
780 DISPLAY AT(5,1)ERASE ALL BEEP:"NUOVO PRELIEVO":"-O PER USCIRE"
790 DISPLAY AT(15,1):"LIRE"
800 ACCEPT AT(15,8):B(E): IF B(E)=0 THEN E=E-1 :: GOTO 340
810 DISPLAY AT(22,1)BEEP:"SPIGAZIONE USCITE" :: ACCEPT AT(24,2):B$(E)
820 D1(E)=DC1 :: D2(E)=DC2 :: D3(E)=DC3
830 CALL CLEAR :: GOTO 660
840 REM SCARTO USCITE
850 B(R1)=0
860 CALL HCHAR(C,1,32,64)
870 RETURN
880 REM ORDINAMENTO USCITE
890 FOR C=1 TO E
900 IF B(C)<0 THEN C1=C+1 :: D1(C1)=D1(C): D2(C1)=D2(C): D3(C1)=D3(C): B$(C
: 1)=B$(C): B(C1)=B(C)
910 NEXT C
920 E=C1 :: C1,C=0
930 RETURN
940 DISPLAY AT(13,1)BEEP:"BILANCIO USCITE-ENTRATE ====="
950 FOR A=1 TO D :: S1=S1+R(A): DISPLAY AT(16,1):"SOMMA GUADAGNI";S1 :: NEXT A
960 FOR A=1 TO E :: S2=S2+B(A): DISPLAY AT(17,1):"SOMMA SPESE ";S2 :: NEXT A
970 DISPLAY AT(20,1):"RISULTATO: ";S1-S2
980 GOTO 350
990 CALL HCHAR(5,1,32,20*32): RETURN
1000 OPEN #2:"CS1",INTERNAL,OUTPUT,FIXED
1010 PRINT #2:UD1;UD2;UD3;D;E
1020 FOR S1=1 TO D :: PRINT #2:DR1(S1);DR2(S1);DR3(S1);R(S1);R$(S1)
1030 NEXT S1
1040 FOR S1=1 TO E :: PRINT #2:D1(S1);D2(S1);D3(S1);B(S1);B$(S1): NEXT S1
1050 CLOSE #2
1060 GOTO 340
1070 CALL CLEAR :: END
1080 DISPLAY AT(1,1)BEEP ERASE ALL:"NON ENTRANO PIU' DATI" :: FOR X=1 TO 500 ::
: NEXT X :: GOTO 340

```