CONOSCERE IL COMPUTER DIRETTAMENTE DAL COMPUTER

per Commodore Vic20 e 64



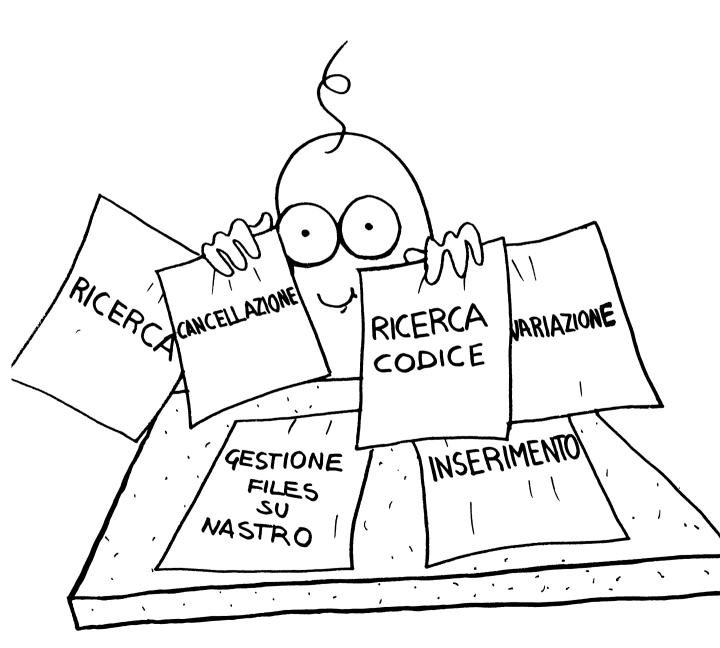


In questa lezione costruiremo insieme il programma I MIEI AMICI che, come ricorderai, è stato allegato alla lezione 1. In questo modo non solo impareremo a creare un programma, ma soprattutto cercheremo di capirne la logica.



Il programma dovrà permetterti di inserire i dati, di variarli, di cancellarli, di ricercarli e infine di salvarli sul nastro, in modo da non perderli quando spegni il computer.

Per realizzare tutto questo ci converrà dividere il listato in 6 parti distinte corrispondenti alle voci: ricerca codice, ricerca, inserimento, variazione, cancellazione e gestione files su nastro (lettura e scrittura).





NOME, INDIRIZZO e NOTE.

L'insieme di tutti i dati che si riferiscono allo stesso amico, cioè l'insieme delle 3 informazioni, è chiamato RECORD.

Supponendo di poter archiviare (sul CBM 64) al massimo 300 amici, per memorizzare tutti i dati ci converrà usare una matrice stringa di 300 righe per 3 colonne.

Cominceremo quindi a dimensionare la matrice D\$ e a colorare di blu l'intero schermo scrivendo:

2Ø DIMD\$ (3ØØ, 3): POKE 5328Ø, 6: POKE 53281,6.



Poi con i PRINT stamperemo sul video il **MENU**, numerando ogni opzione in modo da poter indicare quale scegliere, in questo modo:

RUBRICA: I MIEI AMICI



ESEMPIO PRATICO (CBM 64)

```
2\emptyset dimd$(3\,\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\vartheta\varth
100 print"(home)(wht)"
11Ø print" RUBRICA: I MIEI AMICI"
16Ø print"(giu')(wht)Ø. CODICE":print"1. RICERCA NOME"
18Ø print"2. RICERCA INDIRIZZO":print"3. RICERCA NOTE"
22Ø print"4. INSERIMENTO":print"5. VARIAZIONE":print"6. CANCELLAZIONE"
34Ø print"7. LETTURA FILE":print"8. SCRITTURA FILE"
36Ø input"(giu')SCELTA:";s
4ØØ ons+1goto7ØØ,6ØØ,6ØØ,6ØØ,9ØØ,1ØØØ,12ØØ,16ØØ,16ØØ
6ØØ print"(home)(rvs)RICERCA(giu')"
62Ø input"INDIZIO"; i$
64Ø fork=1tor:if1eft$(d$(k,s),len(i$))=i$thenh=k:gosub2ØØØ:gosub3ØØØ
65Ø next:goto1ØØ
7ØØ input"(home)CODICE";h:ifh}rthen7ØØ
72Ø gosub2ØØØ:gosub3ØØØ:goto1ØØ
9ØØ r=r+1:h=r:print"(home)(rvs)INSERIMENTO(giu')"
92Ø iffre(∅)<-63ØØØthenprint"MEMORIA TROPPO PIENA":gosub3ØØØ:goto1ØØ
93Ø input"NOME";d$(h,1):iflen(d$(h,1))>25then93Ø
94Ø input"INDIRIZZO"; d$(h,2):iflen(d$(h,2))>25then94Ø
95Ø input"NOTE ";d$(h,3):iflen(d$(h,3))>25then95Ø
96Ø goto1ØØ
1000 print"(home)(rvs)VARIAZIONE(giu'):input"CODICE";h:ifh>rthen1000
1020 gosub2000:goto920
1200 print"(home)(rvs)CANCELLAZIONE(giu'):input"CODICE";h:ifh>rthen1200
122Ø gosub2ØØØ:input"(giu')CONFERMA=s";j$:ifj$♦>"s"then1ØØ
124\emptyset forq=1to3:d$(h,q)=d$(r,q):next:r=r-1:goto1\emptyset\emptyset
1600 \text{ open1,1,(-(s=8)),"DATI"}
162Ø ifs=7theninput#1.r
1640 ifs=8thenprint#1,rchr$(13)
1700 forx=1tor:fory=1to3
1720 ifs=7theninput#1,d(x,y)
174\emptyset ifs=8thenprint#1,d$(x,y)chr$(13)
1800 nexty,x:close1:goto100
2000 print"(home)CODICE"h"(giu')":fore=1to3:printd$(h,e):nexte:return
3ØØØ print"(giu')PREMI UN TASTO"
3100 geta$:ifa$=""then3100
3120 return
```

ESEMPIO PRATICO (VIC 20)

Dalla linea 36Ø in poi (tranne la 92Ø) il listato è identico a quello per il CBM 64. Prima della 36Ø vanno sostituite le seguenti linee:

 $2\emptyset$ dimd $\$(1\emptyset\emptyset,3)$

1ØØ print"(home)(blk)I MIEI AMICI":print"(giù)Ø. CODICE":print"(giù)1. NOME":print"(giù)2. INDIRIZZO"

22Ø print"(giù)3.NOTE":print"(giù)4.INSERIMENTO":print"(giù)5.VARIAZIONE":print"(giù) 6.CANCELLAZIONE"

34Ø print"(giù)7.LETTURA DATI": print"(giù)8.REGISTRAZIONE DATI"

La linea 92Ø diventa invece:

92Ø iffre(Ø)<3Øthenprint"MEMORIA TROPPO PIENA": gosub3ØØØ: goto 1ØØ

La tabella dei simboli, contenuti nei listati, è stata pubblicata sul libretto della lezione n. 12.

Listato dell'esercizio: COMPLETA IL LISTATO

Soluzione dell'esercizio: COMPLETA IL LISTATO

(lez. n. 21)

```
1Ø DIMD |*|
2Ø FORK=1T014:A$=|*|+CHR$(157):NEXTK
3Ø PRINT | * | (147) "BATTI GLI IMPORTI"
4Ø FOR | * | TO1Ø
5\emptyset PRINT" "D(K) LEFT$(A$, LEN(STR$(D(K)))+2);
6Ø INPUTD(K):PRINTCHR$(145);
7Ø PRINTRIGHT$("
                              "+|*|(D(K)),11)
80 | * | = T + D(K)
9Ø NEXT | * |
100 PRINT"----
11Ø PRINTRIGHT$("
                             "+STR$(T),11)
120 PRINT: PRINT" CORRETTO (S/N)?"
13Ø GET|*|
14Ø IFY$="S"THEN | * |
15Ø IFY$="N"THENT=Ø: | * |
16Ø GOTO |*|
1Ø DIML(14),N(14)
2Ø FORK=1T014:READL(K):NEXTK
3Ø INPUT"IMPORTO"; I
4Ø INPUT"LIRE DATE";D
5Ø IFD ITHEN4Ø
6Ø R=D-I
7Ø PRINT"RESTO L.":R
8Ø FORK=1T014
9\emptyset IFR =L(K)THENR=R-L(K):N(K)=N(K)+1:GOTO9Ø
100 NEXTK
11Ø PRINT"TAGLI DI RESTO"
12Ø FORK=1T014
13Ø IFN(K) ØTHENPRINTN(K)"DA"L(K)
14Ø NEXTK
15Ø DATA1ØØØØØ,5ØØØØ,2ØØØØ,1ØØØØ,5ØØØ
16Ø DATA2ØØØ,1ØØØ,5ØØ,2ØØ,1ØØ,5Ø,2Ø,1Ø,5
```