

```

1  /*
2  * -- M.G. Maffucci --
3  * 7.Le temperature minime registrate nei giorni di un mese
4  * sono organizzate in un vettore. Calcolare la media delle
5  * temperature rilevate nel mese e stampare la media.
6  * Si stampino poi i giorni del mese in cui le temperature
7  * sono state inferiori alla media mensile.
8  *
9  * NOTA: in questo esercizio non e' richiesto l'uso delle
10 * stringhe, e' un intruso. La parte piu' consistente
11 * dell'esercizio riguarda la ricerca dei valori nel vettore
12 * che soddisfino un certo criterio, in questo caso che siano
13 * minori di un valore calcolato.
14 */
15 #include <stdio.h>
16 #include <stdlib.h>
17
18 #define NMAX 31      //numero massimo di temperature caricabili in un mese
19 #define NMIN 27     //numero minimo di temperature caricabili in un mese
20
21 int main()
22 {
23     //input
24     int n;           //numero di temperature da caricare
25     float t[NMAX];  //vettore delle temperature del mese
26     //lavoro
27     int i;          //indice del vettore
28     float somma;    //accumulatore: somma di tutte le temperature
29     //output
30     float media;    //media delle temperature
31     /*
32     * Inserimento del numero di temperature da inserire nel mese
33     * considerato.
34     */
35     do{
36         printf("Inserisci il numero di temperature da caricare (27, 28, 30, 31): ");
37         scanf("%d", &n);
38     } while( ( n < NMIN) || ( n > NMAX));
39     /*
40     * Inizializzazione dell'accumulatore.
41     */
42     somma = 0;
43     /*
44     * Caricamento delle temperature nel vettore.
45     */
46     for(i = 0; i < n; i++){
47         printf("Carica la temperatura del giorno %d: ", (i + 1));
48         scanf("%f", &t[i]);
49         /*
50         * L'istruzione che segue e' equivalente a:
51         * somma = somma + t[i];
52         * ma e' scritta in una modalita' sintetica sfruttando le
53         * possibilita' offerte dal linguaggio C
54         */
55         somma += t[i];
56     }
57     /*
58     * Calcolo e visualizzazione della media aritmetica delle temperature.
59     */
60     media = somma / n;
61     printf("\nLa temperatura media mensile e': %.2f\n", media);
62     /*
63     * Ricerca e visualizzazione dei giorni che hanno avuto una temperatura
64     * inferiore alla media mensile
65     */
66     printf("\nElenco dei giorni del mese con temperatura inferiore alla media mensile\n");

```

```
67     for(i = 0; i < n; i++){
68         if(t[i] < media){
69             printf("Il %d giorno del mese\n", (i + 1));
70         }
71     }
72     return 0;
73 }
```