

```

1  /*
2  * -- M.G. Maffucci --
3  * 2. Dato un elenco di nomi, controlla se un nome e' compreso
4  * nell'elenco.
5  *
6  * NOTA: per fare l'input delle stringhe ho dovuto utilizzare
7  * la funzione fgets() perche' la funzione gets() viene
8  * considerata non sicura e, dato che il compilatore
9  * che uso su Linux e' piu' esigente rispetto a quello che usiamo
10 * a scuola, mi segnala
11 * un errore. Avete comunque tutti gli elementi per capirne
12 * il funzionamento, considerando che fgets() legge tutto
13 * quello che scrivete, incluso l'invio finale che dovra' essere
14 * eliminato. Per maggiori dettagli andate a leggere
15 * http://blacklight.gotdns.org/guidac.pdf a pag. 84.
16 */
17 #include <stdio.h>
18 #include <stdlib.h>
19 #include <string.h>
20
21 #define NMAX 30      //numero massimo di nomi
22 #define LMAX 20     //lunghezza massima di un nome
23
24 int main()
25 {
26     //input
27     char nomi[NMAX][LMAX];
28     char nome[LMAX];
29     char risposta;    //permette l'inserimento dei nomi, puo'
30                     //valere s/n
31
32     //lavoro
33     int i;           //indice del vettore dei nomi
34     int n;           //numero di nomi inseriti nell'elenco
35     int controllo;  //serve per verificare la presenza del
36                     //nome nell'elenco
37     int daButtare;  //variabile usata per ripulire lo stdin
38
39     /*
40     * Caricamento dei nomi nell'elenco fino a quando l'utente
41     * lo desidera o, al limite, fino al completamento delle
42     * posizioni nel vettore.
43     * Osserva che la variabile n conterra' il numero di nomi
44     * caricati.
45     */
46     n = 0;
47     do {
48         printf("Inserisci il nome nell'elenco: ");
49         scanf("%s", nomi[n]);
50         printf("Vuoi inserire un altro nome? (s/n): ");
51         /*
52         * Per evitare di utilizzare la fflush(), che non
53         * risulta piu' fra le funzioni del C consigliate e,
54         * dato che sul S.O. Linux ha un comportamento
55         * imprevedibile, e' possibile aggiungere uno spazio
56         * prima della specifica di conversione nella scanf(), in
57         * modo tale che vengano ignorati eventuali invii
58         * che non permettano il corretto inserimento dell'input.
59         */
60         scanf(" %c", &risposta);
61         n++;
62     } while( (n <= NMAX) && (risposta == 's') );
63     /*
64     * Questo while vuoto (notate il ; subito dopo) mi permette
65     * di ripulire lo stdin senza usare la fflush() che non e'
66     * piu' consigliato utilizzare dall'ultima versione del C.
67     * Quella proposta e' una delle possibili soluzioni: la
68     * funzione getchar() legge un carattere per volta dallo

```

```

68     * stdin, memorizzandolo nella variabile daButtare,
69     * fino a quando non trova l'invio che ne provoca la
70     * conclusione.
71     */
72     while( (daButtare = getchar()) != '\n');
73     /*
74     * Caricamento del nome da cercare nell'elenco.
75     * Provo ad usare fgets(); era possibile usarla anche
76     * durante l'input dell'elenco di nomi.
77     */
78     printf("Inserisci il nome da cercare nell'elenco: ");
79     fgets(nome, LMAX, stdin);
80     nome[(strlen(nome) - 1)] = '\0';
81     /*
82     * Imposto il ciclo di ricerca del nome nell'elenco.
83     */
84     controllo = 0;
85     for(i = 0; i < n; i++){
86         if( !strcmp(nomi[i], nome) ){
87             printf("Il nome %s e' presente nell'elenco alla posizione %d\n"
, nome, (i + 1));
88             controllo = 1;
89         }
90     }
91     /*
92     * Segnalo l'eventuale assenza del nome nell'elenco
93     */
94     if(!controllo)
95         printf("Il nome %s non e' presente nell'elenco", nome);
96     return 0;
97 }
98

```