

```

1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 // vett: puntatore a vettore di caratteri.
5 // Scambiare caratteri in posizione i e j
6 void scambia(char *vett, unsigned i, unsigned j)
7 {
8     char tmp = vett[i];
9     vett[i] = vett[j];
10    vett[j] = tmp;
11 }
12
13 int main()
14 {
15     // N: dimensione del vettore. vett indirizzo del vettore. i variabile d'appoggio
16     unsigned N, i;
17     char *vett;
18
19     // Leggo da stdin la dimensione N e alloco memoria, controllando per errori.
20     printf("Inserire la dimensione del vettore: ");
21     scanf(" %d", &N);
22     vett = (char *)malloc(N * sizeof(char));
23     if (vett == NULL)
24         exit(EXIT_FAILURE);
25
26     // Leggo un carattere alla volta da stdin
27     printf("Inserire i %d caratteri\n", N);
28     for (i = 0; i < N; i++)
29         scanf(" %c", &(vett[i]));
30 #if VERBOSITY >= 1
31     for (i = 0; i < N; i++)
32         printf("Carattere %d: %c\n", i, vett[i]);
33 #endif
34
35     // Rigioco il vettore
36     for (i = 0; i < N / 2; i++)
37     {
38 #if VERBOSITY >= 2
39         printf("Scambio %c con %c\n", vett[i], vett[N - i - 1]);
40 #endif
41         // Scambio dei caratteri tramite funzione
42         scambia(vett, i, N - i - 1);
43     }
44
45     // Stampo il risultato, libero la memoria e termino
46     printf("Risultato:\n");
47     for (i = 0; i < N; i++)
48         printf("%c\n", vett[i]);
49     free(vett);
50     return 0;
51 }

```