

```

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

```