

```

1 #include <iostream>
2 #include <cstring>
3
4 using namespace std;
5
6 const int LEN_MAX = 100;
7 const int N_STRING = 5;
8
9 void scambia_stringhe(char *stringa1, char* stringa2){
10     char temp[LEN_MAX];
11     strcpy(temp,stringa1);           //Salvo in una stringa temporanea la prima stringa
12     strcpy(stringa1, stringa2);      //Copia la seconda stringa nella prima
13     strcpy(stringa2, temp);          //Copia la prima stringa, salvata in temp, nella seconda stringa
14 }
15
16 void bubble_stringhe(char *vettore, int n){
17     //abbiamo bisogno di sapere quante stringhe ci sono nel vettore
18
19     for(int i=0; i<n;i++){
20         for(int j=LEN_MAX*(n - 1); j > LEN_MAX*i; j-=LEN_MAX){
21             // Perché si moltiplica per LEN_MAX e si riduce di LEN_MAX?
22             // Perché ogni stringa comincia i multipli di 100, quindi
23             // stringa 0: vettore[0]
24             // stringa 1: vettore[100]
25             // ... stringa 4: vettore[400]
26             if(strlen(&vettore[j]) < strlen(&vettore[j-LEN_MAX]))
27                 scambia_stringhe(&vettore[j], &vettore[j-LEN_MAX]);
28         }
29     }
30
31 }
32
33 int main(){
34     char vettore[N_STRING][LEN_MAX];
35
36     cout << "Inserisci 5 stringhe di al più 99 caratteri" << endl;
37     for(int i=0;i<N_STRING;i++)
38         cin.getline(vettore[i], sizeof(vettore[i]));
39
40     bubble_stringhe((char *)vettore, N_STRING);
41
42     cout << "Stringhe ordinate:" << endl;
43     for(int i=0;i<N_STRING;i++)
44         cout << vettore[i] << endl;
45
46 }

```