

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #define NMAX 20 //lunghezza massima di una stringa e numero massimo di stringhe
5
6  int main()
7  {
8      /*
9      4. In un vettore alfanumerico trovare la stringa (o le stringhe) di lunghezza
maggiore,
10     precisandone la posizione occupata all'interno del vettore.*/
11     //input
12     int n; //numero di stringhe da immettere
13     char vett[NMAX+1][NMAX+1]; //vettore delle stringhe
14     //lavoro
15     int i,k; //indici dei vettori
16     //output
17     int lenmax; //lunghezza massima di una stringa
18     int ind[NMAX+1]; //vettore con le posizioni delle stringhe di lunghezza massima
19
20     printf("\n** Programma per confrontare le lunghezze delle stringhe **\n");
21     do
22     {
23         printf("\nInserire il numero di stringhe da inserire: ");
24         scanf("%d",&n);
25         if(n>NMAX)
26             printf("\nErrore! Valore immesso troppo elevato!");
27     }
28     while(n>NMAX);
29     for(i=0;i<n;i=i++)
30     {
31         do
32         {
33             printf("\nInserire la stringa: ");
34             scanf("%s",&vett[i]);
35             if(strlen(vett[i])>NMAX)
36                 printf("\nErrore! La stringa e' troppo lunga!\n");
37         }
38         while(strlen(vett[i])>NMAX);
39     }
40     i=0;
41     k=0;
42     lenmax=strlen(vett[i]);
43     ind[k]=i;
44     i=i++;
45     while(i<n)
46     {
47         if(lenmax<strlen(vett[i]))
48         {
49             lenmax=strlen(vett[i]);
50             ind[k]=i;
51         }
52         else
53         {
54             if(lenmax==strlen(vett[i]))
55             {
56                 k=k++;
57                 ind[k]=i;
58             }
59         }
60         i=i++;
61     }
62     printf("\nLa lunghezza massima e': %d\n",lenmax);
63     for(i=0;i<=k;i=i++)
64         printf("\nLa posizione a cui corrisponde e': %d\n",ind[i]);
65     return 0;

```

