

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #define NMAX 30 //numero massimo compagni
5  #define NMAXN 20 //numero massimo caratteri
6
7  int main()
8  {
9      /*
10     1. Dati in input i nomi dei tuoi compagni d classe e le relative altezza,
determinare l'altezza minima e l'altezza massima.
11     Utilizzare i vettori per risolvere il progetto.*/
12     //input
13     char nome[NMAX+1][NMAXN+1]; //vettore delle stringhe dei nomi dei compagni
14     int altezza[NMAX+1]; //vettore delle altezze
15     int n; //numero dei compagni
16     //lavoro
17     int i,amax,amin;//indice del vettore, indice posizione altezza massima e indice
posizione altezza minima
18
19     printf("\n** Programma per trovare l'altezza massima e minima **\n");
20     do
21     {
22         printf("\nInserire il numero di compagni nella classe: ");
23         scanf("%d",&n);
24         if(NMAX<n)
25             printf("\nErrore! Il valore immaesso e' troppo elevato!\n");
26
27     }
28     while(NMAX<n);
29
30     for(i=0;i<n;i++)
31     {
32         printf("\nInserire il nome: ");
33         scanf("%s",&nome[i]);
34         printf("\nInserire la sua altezza in cm: ");
35         scanf("%d",&altezza[i]);
36     }
37     i=1;
38     amax=0;
39     amin=0;
40     while(i<n)
41     {
42         if(altezza[i]>altezza[amax])
43         {
44             amax=i;
45         }
46         else
47         {
48             if(altezza[i]<altezza[amin])
49             {
50                 amin=i;
51             }
52         }
53         i=i++;
54     }
55     printf("\nL'altezza massima in cm e' %d e appartiene a
%s",altezza[amax],nome[amax]);
56     printf("\nL'altezza minima in cm e' %d e appartiene a
%s\n",altezza[amin],nome[amin]);
57     return 0;
58 }

```