

温州大学计算机与人工智能学院

程序设计基础(2023-2024-1) 课程作业

实验名称	一维数组排序				
班 级	23大数据1	姓 名	徐王晶	学 号	23211870102
实验地点	南5B105	实验时间	2023-09-25,20:30:31	指导老师	虞铭财

一、问题编号：

2196

地址: <http://10.132.254.54/problem/2196/>

二、问题描述：

有n($n \leq 100$)个整数，将其从小到大排列并输出。
排序的方法有很多，要求掌握的方法有：
1、选择法排序
2、冒泡法排序
3、插入法排序
具体算法请上网找资料

三、输入说明：

输入数据包含一个测试实例，每组数据由两行组成，第一行是数组元素的个数n，第二行是n个整数。

四、输出说明：

对于每个测试实例，从小到大输出，每个元素后有一个空格。

五、输入样列：

5
12 5 89 6 3

六、输出样列：

3 5 6 12 89

七、解答内容：

所用语言：

源代码：

```
01. #include <stdio.h>
02.
03. void charupaixu(int lst[], int p);
04.
05. int main(void)
06. {
07.     int m;
08.     int lst[100];
09.     int p = 0;
10.     scanf("%d", &m);
11.
12.     while(m >= 1)
13.     {
14.         scanf("%d", &lst[p]);
15.         p++;
16.
17.         m--;
18.     }
19.     charupaixu(lst, p);
20.
21.     int i;
22.     for (i=0; i<p-1; i++)
23.     {
24.         printf("%d ", lst[i]);
25.     }
26.     printf("%d \n", lst[i]);
27.
28.
29.     return 0;
30. }
31.
32. void charupaixu(int lst[], int p)
33. {
34.     int t;
35.
36.     for (int i=1; i <= p-1; i++)
37.     {
38.         t = lst[i];
39.         int flag = 0;
40.
41.         int j = i - 1;
42.         while (j >= 0)
43.         {
44.             if (t < lst[j])
45.             {
46.                 lst[j+1] = lst[j];
47.             }
48.             else
49.             {
50.                 break;
51.             }
52.
53.             j--;
54.         }
55.         lst[j+1] = t;
56.     }
57. }
```

八、判题结果

AC - 答案正确

判题结果补充说明：

test id:4540,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:812KB,score:100