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	空心三角形				
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	2023-09-21,22:21:23	指导老师	虞铭财

一、问题编号:

1946

地址: http://10.132.254.54/problem/1946/

二、问题描述:

把一个字符三角形掏空,就能节省材料成本,减轻重量,但关键是为了追求另一种视觉效果。在设计的过程中,需要给出各种花纹的材料和大小尺寸的三角形样板,通过电脑临时做出来,以便看看效果。

三、输入说明:

每行包含一个字符和一个整数n (0 < n < 41),不同的字符表示不同的花纹,整数n表示等腰三角形的高。显然其底边长为2n-1。如果遇到@字符,则表示所做出来的样板三角形已经够了。

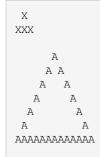
四、输出说明:

每个样板三角形之后有一个空行。三角形的行末没有多余的空格。

五、输入样列:

X 2 A 7 @

六、输出样列:



七、解答内容:

所用语言:

源代码:

```
01.
     #include <stdio.h>
02.
03.
      int main()
04.
05.
      {
  char c;
06.
07.
        while (scanf("%c", &c) && c != '@')
08.
          {
if (c == '\n')
09.
10.
          {
11.
12.
             continue;
          int n;
scanf("%d", &n);
for (int i = 1; i < n; ++i)</pre>
13.
14.
15.
16.
17.
          {
             for (int j = 0; j < n - i; ++j)
18.
            {
               printf(" ");
19.
20.
             printf("%c", c);
for (int j = 0; j < 2 * i - 3; ++j)</pre>
22.
24.
25.
               printf(" ");
             if (i != 1)
26.
27.
28.
29.
30.
31.
               printf("%c", c);
             printf("\n");
          for (int i = 0; i < 2 * n - 1; ++i)</pre>
32.
33.
          {
34.
            printf("%c", c);
35.
36.
          printf("\n\n");
37.
38.
39.
        return 0;
```

八、判题结果

AC-答案正确

判题结果补充说明:

test id:3723,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:816KB,score:100