

温州大学计算机与人工智能学院

程序设计基础(2023-2024-1) 实验报告

实验名称	加密				
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	2023-09-21,20:01:41	指导老师	虞铭财

一、问题编号：

2108

地址：<http://10.132.254.54/problem/2108/>

二、问题描述：

给定一行由文本，把这行文本加密后输出。这里的加密算法非常简单：小写字母a,b,c,...,z转化为1,2,3,...,26后输出。大写字母A,B,C,...,Z转化为27,28,29,...,52后输出，其它所有的字符保持不变。

三、输入说明：

输入有若干行，第一行是一个正整数n，表示有n行文本要加密，接下来总共n行文本。

四、输出说明：

把输入的文本加密后输出。

五、输入样例：

```
2
Hello,
Welcome to c!
```

六、输出样例：

```
345121215,
49512315135 2015 3!
```

七、解答内容：

所用语言：

源代码：

```
01. #include <stdio.h>
02. #include <math.h>
03.
04. int jiami(int ch);
05. int is_zimu(int ch);
06.
07. int main()
08. {
09.     int n;
10.
11.     scanf("%d\n", &n);
12.
13.     for (int i=1; i<=n; i++)
14.     {
15.         int ch;
16.         while ((ch=getchar()) != '\n')
17.         {
18.             if (is_zimu(ch))
19.             {
20.                 printf("%d", jiami(ch));
21.             }
22.             else
23.             {
24.                 putchar(ch);
25.             }
26.         }
27.         putchar('\n');
28.     }
29.
30.     return 0;
31. }
32.
33. int jiami(int ch)
34. {
35.     if (
36.         (ch >= 'a')
37.         &&
38.         (ch <= 'z')
39.     )
40.     {
41.         return ch - 'a' + 1;
42.     }
43.     else
44.     {
45.         return ch - 'A' + 27;
46.     }
47. }
48.
49. int is_zimu(int ch)
50. {
51.     if (
52.         (ch >= 'a' && ch <= 'z')
53.         ||
54.         (ch >= 'A' && ch <= 'Z')
55.     )
56.     {
57.         return 1;
58.     }
59.     else
60.     {
61.         return 0;
62.     }
63. }
```

八、判题结果

AC - 答案正确

判题结果补充说明：

test id:4061,result:AC, usedtime:0MS, usedmem:812KB,score:100