逻辑航线信息学奥赛系列教程

1130: 找第一个只出现一次的字符

题目描述

给定一个只包含小写字母的字符串,请你找到第一个仅出现一次的字符。如果没有,输出no。

输入格式

一个字符串,长度小于100000。

输出格式

输出第一个仅出现一次的字符,若没有则输出no。

输入样例

abcabd

输出样例

C

解析

- 0、因为我们需要存储a-z,定义一个int num[26]。 定义一个string a,用来存储输入的字符串
- 1、读入给定的字符串,因为不存在空格的问题,所以可以使用cin,getline.
- 2、获取string的长度,使用a. size().
- 3、遍历每一个独立的字符, 获取他的asc码 'a',得到从0-25之间的一个数字index。
- 4、以index作为索引,将num[index]进行累加,这样就能记录每个字符出现的次数。
- 5、遍历字符串a中的每一个独立字符,判断这个字符的出现次数。 如果等于1,则输出当前字符,并return程序(终止程序)。 如果没有找到等于1的字符,则直接输出0

编码

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main(int argc, char **argv) {
    //记录每个字母出现的次数
    int num[26];
    string a;
```

```
//将数组的默认值统一设置为0
memset(num, 0, sizeof(num));
cin >> a;
int len = a.size();
//遍历全部的字符,统计出现次数
for (int i = 0; i < len; i++) {
    //将字母转化成数字 🕗
  int index = a[i] - a;
    num[index]++;
//再次遍历,找到第一个数量为1的值
for (int i = 0; i < len; i++) {
    //将字母转化成数字
  int index = a[i] - 'a';
    //找到次数为1
   if (num[index] == 1) {
       cout << a[i];</pre>
       //终止程序运行
      return 0;
//因为前面没有终止,意味着没有找到正确答案
cout << "no";
return 0;
```

}

逻辑航线培优教育, 信息学奥赛培训专家。

扫码添加作者获取更多内容。

