

剑指Offer（五十四）：字符流中第一个不重复的字符

🕒 2018年1月24日 10:47:29 📄 4 🌡 3,094 °C 🛠 编辑



一、前言

本系列文章为《剑指Offer》刷题笔记。

刷题平台：[牛客网](#)

书籍下载：[共享资源](#)

二、题目

请实现一个函数用来找出字符流中第一个只出现一次的字符。例如，当从字符流中只读出前两个字符"go"时，第一个只出现一次的字符是"g"。当从该字符流中读出前六个字符“google"时，第一个只出现一次的字符是"l"。

输出描述：

如果当前字符流没有存在出现一次的字符，返回#字符。

1、思路

这道题还是很简单的。将字节流保存起来，通过[哈希表](#)统计字符流中每个字符出现的次数，顺便将字符流保存在string中，然后再遍历string，从[哈希表](#)中找到第一个出现一次的字符。

2、代码

C++：

C++

```
1 class Solution
2 {
3 public:
4     //Insert one char from stringstream
5     void Insert(char ch)
6     {
7         s += ch;
8         count[ch]++;
9     }
10    //return the first appearence once char in current stringstream
11    char FirstAppearingOnce()
12    {
13        int length = s.size();
14        for(int i = 0; i < length; i++){
15            if(count[s[i]] == 1){
16                return s[i];
17            }
18        }
19        return '#';
20    }
21 private:
22     string s;
23     int count[256] = {0};
24 };
```

Python：

Python

```
1 #-*- coding:utf-8 -*-
```

```
2 class Solution:
3     def __init__(self):
4         self.s = ''
5         self.count = {}
6         # 返回对应char
7     def FirstAppearingOnce(self):
8         # write code here
9         length = len(self.s)
10        for i in range(length):
11            if self.count[self.s[i]] == 1:
12                return self.s[i]
13        return '#'
14    def Insert(self, char):
15        # write code here
16        self.s += char
17        if char not in self.count:
18            self.count[char] = 1
19        else:
20            self.count[char] += 1
```



微信公众号

分享技术，乐享生活：微信公众号搜索

「JackCui-AI」关注一个在互联网摸爬滚
打的潜行者。

我荒废了时间，时间便把我荒废了。--- 莎士比亚