Acwing2022-2-28-3.md 2022/3/18

{% note info %} **摘要** Title: 835. Trie字符串统计 Tag: Trie Memory Limit: 64 MB Time Limit: 1000 ms {% endnote %}

Powered by: NEFU AB-IN

## Link

@TOC

## 835. Trie字符串统计

题意

维护一个字符串集合,支持两种操作: Ix向集合中插入一个字符串x; Qx询问一个字符串在集合中出现了多少次。 共有 N 个操作,输入的字符串总长度不超过 10^5,字符串仅包含小写英文字母。

思路

Trie字典树板子题

高效地存储和查找字符串

• 代码

```
1.1.1
Author: NEFU AB-IN
Date: 2022-02-28 23:16:38
FilePath: \ACM\Acwing\835.py
LastEditTime: 2022-02-28 23:32:18
N = int(1e5 + 10)
son = [[0] * 26 for _ in range(N)] # N代表最多有多少个结点,由于题目中说最多10^5
个字符, 所以1e5即可
# 26代表结点的广度
cnt, idx = [0] * N, 0
def insert(s):
   global idx
   p = 0 #根节点,同时也是空节点
   for i in range(len(s)):
       u = ord(s[i]) - ord('a') #结点的字典序
       if not son[p][u]: #如果不存在
           idx += 1
           son[p][u] = idx #就创建
       p = son[p][u] #切换根,即往下走
```

Acwing2022-2-28-3.md 2022/3/18

```
cnt[p] += 1 #尾部加1计数
def query(s):
   p = 0
   for i in range(len(s)):
       u = ord(s[i]) - ord('a')
       if not son[p][u]: #如果不存在就返回0
           return 0
       p = son[p][u]
   return cnt[p]
n = int(input())
for i in range(n):
   op, s = input().split()
   if op == 'I':
       insert(s)
   else:
       print(query(s))
```