

# 每日49 字母异位词分组

- 1 将abc和bac映射成一个哈希值，简单映射 我们可以 把  $a + b + c = 97 + 98 + 99 = 294$ 作为哈希值， 和  $b + a + c = 98 + 97 + 99 = 294$ 。显然两个哈希值一样，这也是我们想要的结果，将这两个字符串映射成哈希值相同的结果，是我们需要的。
- 2 可是 如果只进行简单相加会有一些错误的碰撞。例如：
- 3 acd和abe计算的结果是一样的。这不是我们想要的结果，所以我们要想出一个尽可能避免碰撞的哈希算法就行了。 自己想些什么就写什么，尽量让哈希散列的范围较大就行。避免不必要的错误碰撞。

```
4
5
6 class Solution {
7 public:
8
9     int hash(string s) {
10         if (!s.size()) return 0;
11         int ans = 0;
12         for (char i: s) {
13             ans = ans + 5*i*i/26 + i*1009 - i*i*997; // 谁便写的，没有什么规律，尽量让哈希散列的
范围较大就行了。避免不必要的碰撞。
14         }
15         return ans;
16     }
17     vector<vector<string>> groupAnagrams(vector<string>& strs) {
18
19         if (!strs.size()) return {};
20         vector<vector<string>> ans;
21         int index = 0;
22         unordered_map<int, int> map; // 第一个存哈希值， 第二个存 下标
23
24         for (int i = 0; i < strs.size(); i++) {
25             int t = hash(strs[i]);
26             if (map.find(t) != map.end()) {
27                 ans[map[t]].push_back(strs[i]);
28             } else {
29                 map[t] = index;
30                 index++;
31                 vector<string> temp;
32                 temp.push_back(strs[i]);
33                 ans.push_back(temp);
34             }
35         }
36         return ans;
37     }
38 };
39
```

40 作者: maserhe

41 链接: <https://leetcode-cn.com/problems/group-anagrams/solution/shou-xie-ha-xi-beats100shijian-fu-za-du-fnb1/>

42 来源: 力扣 (LeetCode)

43 著作权归作者所有。商业转载请联系作者获得授权，非商业转载请注明出处。

44

