就随机配对的那个

给一串list，两两配对  
第一问直接相邻两个配对  
第二问同一组的不能配对 我用了一个map和一个pq

A:

请问楼主，follow up同一组不能配对的话，还是要像第一问那样首先就近原则match吗

可以啊，而且其他随便怎么样，我觉得这道题可以直接忽略“random”

coding : 给一堆Paris，例子[user1， user2， user3，user4，user5]， 随机选取user进行两两配对，输出结果，要求概率都是一样的。  
解答：具体可以参考insert，delete， getRandom（李扣原题），和getRandom的概念比较类似！  
  
follow up：  
如果给每个user加上team的属性，example ：[(user1,  team1),  (user2, team2), (user3, team1)]，相同的team的user不能配对，求最大可以配对多少user，并且输出。最大的定义：能够配最多的user  
  
解答：  
greedy + heap，用堆维护每个team有多少人，每次从最多的teamA 和 第二多的teamB里面拿user，然后用第一问的getRandom即可  
  
A:  
我觉得这个题应该是直接shuffle数组然后两个两个拿就行了。 这个是O(N)shuffle可以自己写啊， 叫fisher shuffle  
follow up如果只问多少个的话  
ABCACBAA这样的  
先转成同一组放一起的 比如 CCAAAABB   
然后两个指针，一个从中间扫 一个从头扫，不一样就是一对。记个数就行。 应该也是O(N)  
这个觉得不是最多可以尝试举反例。

Shuffle怎么shuffle？直接调用函数库吗？应该是可以，感觉这种题目要看面试官同不同意  
follow up你的解决发能够保证一定能匹配最多的user吗？貌似不能？有点没看懂

大概感觉就是一个长度为n的arraylist，选一个random index作为随机user，然后把这个元素和最后一个元素交换，删除最后一个元素。  
之后再从新的arraylist里面选random index，所以可以保证不会重复

1. Coding 印度小姐姐，  
我的题目是user match，两个follow up都在地里出现过。不过建议大家提前写一下，我是尽可能多地匹配user

https://www.1point3acres.com/bbs/thread-511141-1-1.html  
他们家电面和onsite是share题库的，附上大佬整理的coding合集： [https://www.1point3acres.com/bbs ... =542585&ctid=229046](https://www.1point3acres.com/bbs/forum.php?mod=viewthread&tid=542585&ctid=229046)  
最近好像有一个新题算Jaccard Similarity，但是不是很难，有知道细节的可以分享下呀。

题目是random match user。第一问就输出match的pair list。input list已经shuffle好了。很快做完了。  
  
followup是同一组的不能在一个pair里，怎么保证能输出最多match pair。我卡在如何保证最多match这上面了。后来经面试哥提醒，用greedy先从拥有最多员工的组开始选，再从拥有第二多员工的组选。我想用priorityqueue来存每个组，根据组size来sort。这方法比较笨，因为每次都要重新populate priority queue。后来没时间写了，面试哥说这方法可以。问他有没有梗优化的做法，他也没说出个所以然，我也没听清楚。  
**补充内容 (2019-8-27 08:02):**  
后来想了一下，followup那问其实根本用不着pq。最基本的直接每次从map里找最多人数的team就行，然后从这个team里随机选人。再把选到的人从这个team里删掉。

A: LZ，个人觉得每次配对，可以从最多里面选一个，然后从最少里面选一个配对，然后删除，更新group人数多少次序，继续重复刚才过程直到只剩一组为止。

A: lz我想问一下，从最多的组里面随机选个人然后把这个选出的人和哪个组的人匹配啊？是最少人数的组吗？给LZ加大米  
LZ 我再补充下，会不会有几个team的成员数都是最多的啊？这样的话，是不是这几个team之间先消化一下啊？

当时根据面试哥的提示，我说的是从拥有最多人数的组里选一个出来，之后再从第二多的组里选一个出来，这两个配对。这样子的话，每个组的人数都是动态的，所以每次配对后都要重新sort一下组的size。  
后来我跟面试哥说这样子做太麻烦了，但是面试哥说这样做没问题。  
不知道有没有更好的方法？

题目是地里原题：random match users / followup: 同一组的不能组在一起

https://www.1point3acres.com/bbs/forum.php?mod=viewthread&tid=511141&extra=page%3D1%26filter%3Dsortid%26sortid%3D311%26searchoption%5B3089%5D%5Bvalue%5D%5B2%5D%3D2%26searchoption%5B3089%5D%5Btype%5D%3Dcheckbox%26searchoption%5B3046%5D%5Bvalue%5D%3D36%26searchoption%5B3046%5D%5Btype%5D%3Dradio%26sortid%3D311%26orderby%3Ddateline

round 2: 斯密达小姐姐，coding，面经题， 一个string array，里面都是人名，让你随机选两个出来，把所有人名两两配对，followup：如果每个很多team，每个team有若干人名，如何配对时候保证每一对都来自不同team？