题目描述:

现有两门选修课,每门选修课都有一部分学生选修,每个学生都有选修课的成绩,需要你找出同时选修了两门选修课的学生,先按照班级进行划分,班级编号小的先输出,每个班级按照两门选修课成绩和的降序排序,成绩相同时按照学生的学号升序排序。

输入描述:

第一行为第一门选修课学生的成绩,第二行为第二门选修课学生的成绩,每行数据中学生之间以英文分号分隔,每个学生的学号和成绩以英文逗号分隔,学生学号的格式为 8 位数字(2 位院系编号+入学年份后 2 位+院系内部 1 位专业编号+所在班级 3 位学号),学生成绩的取值范围为[0,100]之间的整数,两门选修课选修学生数的取值范围为[1-2000]之间的整数。

输出描述

同时选修了两门选修课的学生的学号,如果没有同时选修两门选修课的学生输出 NULL,否则,先按照班级划分,班级编号小的先输出,每个班级先输出班级编号(学号前五位),然后另起一行输出这个班级同时选修两门选修课的学生学号,学号按照要求排序(按照两门选修课成绩和的降序,成绩和相同时按照学号升序),学生之间以英文分号分隔。补充说明:

示例1

輸入: 01202021,75;01201033,95;01202008,80;01203006,90;01203088,100

01202008,70;01203088,85;01202111,80;01202021,75;01201100,88

输出: 01202

01202008:01202021

01203

01203088

说明: 同时选修了两门选修课的学生01202021、01202008、01203088, 这三个学生两门选修课的成绩和分别为150、150、185, 01202021、01202008属于 01202班的学生,按照成绩和降序,成绩相同时按学号升序输出的结果为01202008;01202021,01203088属于01203班的学生,按照成绩和降序,成绩相同时按学号升序输出的结果为01203的班级编号,需要先输出。

示例2

輸入: 01201022,75;01202033,95;01202018,80;01203006,90;01202066,100

01202008,70:01203102,85:01202111,80:01201021,75:01201100,88

输出: NULL

说明:没有同时选修了两门选修课的学生,输出NULL。

```
// 本题为考试单行多行输入输出规范示例, 无精捷交, 不计分。
     import java.util.*;
3
4 5
     public class Main {
         public static void main(String[] args) {
б
            Scanner in = new Scanner(System.in);
             String s1 = in.nextLine();
            String s2 = in.nextLine();
            String[] split = s1.split(";");
            Map<String,Integer> map1 = jijue(s1);
Map<String,Integer> map2 = jijue(s2);
143
11
            TreeMap<String, List<String>> map = new TreeMap<>();
12
13
            for (String s : map1.keySet()) {
14
                 if (map2.containsKey(s)){
15
                     String substring = s.substring(0,5);
                     List<String> list = map.getOrDefault(substring, new ArrayList<>());
16
17
                     list.add(s);
18
                     map.put(substring, list);
19
                 ¥
28
            if (map.isEmpty()){
                 System.out.println("NULL");
                 return;
24
25
            for (Map.Entry<String, List<String>> entry : map.entrySet()) {
                 System.out.println(entry.getKey());
27
                 List<String> list = entry.getValue();
28
                 Collections.sort(list,(a,b)->{
29
                     Integer a1 = map1.get(a);
38
                     Integer a2 = map2.get(a);
                     Integer b1 = map1.get(b);
                     Integer b2 = map2.get(b);
33
                     int ashu = a1+a2:
34
                     int bshu = b1+b2:
35
                     return bshu==ashu?Integer.valueOf(a.substring(5))-Integer.valueOf(b.substring(5)):bshu-ashu;
36
37
                 StringBuilder builder = new StringBuilder();
                 for (String s : list) {
38
                     builder.append(s);
39
48
                     builder.append(";");
41
42
                 builder.deleteCharAt(builder.length()-1);
43
                 System.out.println(builder);
44
45
        }
46
47
        private static Map<String, Integer> jijue(String s1) {
             Map<String, Integer> res = new HashMap<>();
48
             String[] split = s1.split(";");
49
58
            for (String s : split) {
51
                 String[] strings = s.split(",");
                 res.put(strings[0],Integer.valueOf(strings[1]));
53
54
             return res;
55
         }
56 }
```