西南民族大学

**实验报告**

2019----2020 学年第 2 学期

课程名称：软件工程课程设计

学 院：计算机科学与技术学院

专 业：计算机科学与技术

年 级：2017 班 级：1702

学 号：201730206181 姓 名：岳欣

同组人：

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计算机科学与技术学院 实验室名称：BS-226 实验时间： 3 月 19日  姓名： 岳欣 专业：计算机科学与技术 班级：1702 学号:201730206181 |
| 实验项目名称：实验四 实验成绩： 教师签名： |
| 一、解决思路  读取yq\_in.txt文件，对文件内容进行处理，输出yq\_out.txt文件。  二、流程：  1.读取yq\_in.txt文件，对内容进行分割，计算每个省的总人数，存入数组，按从大到小进行遍历；  2.总人数从大到小的省份输入，输出流作为参数传入方法；如果人数相同，以人数为下标，城市为值存入数组，再遍历数组，出现值相等，再对内容进行分割，排序，就可按拼音顺序排序  3.关闭流。  二、实验过程：  代码：  import java.io.BufferedReader;  import java.io.FileOutputStream;  import java.io.FileReader;  import java.util.Arrays;  public class text {  public static void main(String[] args) throws Exception {  FileReader file = new FileReader(args[0]);  BufferedReader br = new BufferedReader(file);  FileOutputStream fos = new FileOutputStream(args[1]);  String line = br.readLine();  String sheng = "";  // 用于计数来输出文件中第一个省份  int count = 0;  int sum = 0;  if (args.length == 2) {  String[] shengfen = new String[3000];  // 循环读取  while (line != null) {  // 对读取的行进行分割  String[] word = line.split("\t");  if (word[0].equals(shen) && Integer.parseInt(word[2]) != 0) {  sum += Integer.parseInt(word[2]);  } else if (!word[0].equals(shen) && Integer.parseInt(word[2]) != 0) {  // 将省份定义为读取到的省份  shengfen[sum] = shen;  sum = 0;  sheng = word[0];    if (count == 0) {  sum += Integer.parseInt(word[2]);    } else {  sum += Integer.parseInt(word[2]);  }  count++;  }  // 继续读取  line = br.readLine();  }  shengfen[sum] = sheng;  for(int i = 2999; i >= 0; i--) {  if(shengfen[i] != null) {  write\_for\_count(shengfen[i],args[0],args[1],fos);  }  }    } else {  String data = args[2] + "\n";  fos.write(data.getBytes());  // 如果能读出数据循环  String[] city = new String[1000];  while (line != null) {    String[] word = line.split("\t");  // 如果省份为定义的省份，并且人数不为0  if (word[0].equals(args[2]) && !word[2].equals("0")) {  int con = Integer.parseInt(word[2]);  if (city[con] == null)  city[con] = word[1];  else  city[con] = city[con] + "," + word[1];  }  // 读取  line = br.readLine();  }  //只有一个值，输出城市；人数相同时，城市为值，进行分割，排序  for (int i = 999; i >= 0; i--) {  if (city[i] != null) {  String[] split = city[i].split(",");  if (split.length == 1) {  data = city[i] + "\t" + i + "\n";  fos.write(data.getBytes());  } else {  Arrays.sort(split);  for (String string : split) {  data = string + "\t" + i + "\n";  fos.write(data.getBytes());  }  }  }  }  }  // 关闭流  br.close();  file.close();  fos.close();  }  private static void write\_for\_count(String sheng, String inpath, String outpath, FileOutputStream fos) throws Exception {  FileReader file = new FileReader(inpath);  BufferedReader br = new BufferedReader(file);  String line = br.readLine();  while(line != null) {  String data = "\n"+sheng + "\n";    fos.write(data.getBytes());  // 如果能读出数据循环  String[] city = new String[1000];  while (line != null) {  // 对读取的数据分割  String[] word = line.split("\t");  // 如果省份为定义的省份，并且人数不为0  if (word[0].equals(sheng) && !word[2].equals("0")) {  int con = Integer.parseInt(word[2]);  if (city[con] == null)  city[con] = word[1];  else  city[con] = city[con] + "," + word[1];  }    line = br.readLine();  }  for (int i = 999; i >= 0; i--) {  if (city[i] != null) {  String[] split = city[i].split(",");  if (split.length == 1) {  data = city[i] + "\t" + i + "\n";  fos.write(data.getBytes());  } else {  Arrays.sort(split);  for (String string : split) {  data = string + "\t" + i + "\n";  fos.write(data.getBytes());  }  }  }  }  }  br.close();  file.close();  }  }运行结果：  1.Cmd进入存放yq\_in.txt文件所在的e盘    2.输入yq\_in.txt，输出文件    3.输入yq\_out.txt 及输出    4.输入省份结果：    5.按人数大小：    4、教师评阅 |

注：实验报告的内容及格式可由学院根据学科专业特点确定；全校各专业必须使用学校统一封面。