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

专 业：计算机科学与技术

年 级：2017级

班 级：1702班

姓 名：麦蔼童

学 号：201731007023

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计算机科学与技术 实验室名称：BS-226 实验时间： 2020年3月5日  专业：计算机科学与技术 姓名：麦蔼童 学号：201731007023 班级：1702班 |
| 实验项目名称：第二次实验 实验成绩： 教师签名：周绪川 |
| 一、实验要求  编写程序处理数据文件：yq\_in.txt  要求：  1、生成可执行程序yq.exe;  2、命令行执行：yq yq\_in.txt,得到结果如yq\_out.txt所示  3、语言要求：C/C++，Java，…  4、实验报告内容：解决思路，流程，代码及结果测试；  5、源码上传至个人git  二、实验内容  1、解决思路  对数据文件进行逐行处理，主要用字符串处理文本：将每一行内容主观划分成“省份”、“省份除外的信息”两大部分；设定一个变量prov用于存储上一行的“省份信息”；每行处理时提取该行“省份”与prov（即上一行“省份”）比较，分为两种情况：（1）当前处理行的“省份”与上一行相等，直接输出“省份除外的信息”即可；（2）当前处理行的“省份”与上一行不相等，则先换行，再单独一行输出“省份”，再下一行输出“省份除外的信息”。  先用ecilpse完成文本处理，导出项目后，生成jar文件后，再用exej4转化成可执行文件yq.exe  2、流程    **图1 流程图**  3、代码及结果测试  源代码：  import java.io.\*  public class yq {  public static void main(String[] args) {  BufferedReader br = null;  BufferedWriter bw = null;  int tag = 0; // 0： 未处理第一行  String prov = ""; // 省份  try {  FileReader fr = new FileReader("D:\\MAKOITUNG\\SWUN\\ComputerScience1702\\实践2\\yq\_in.txt"); // 路径为本地绝对路径，在其他电脑运行时 根据具体input文件路径而决定  br = new BufferedReader(fr);    FileWriter fw = new FileWriter("D:\\MAKOITUNG\\SWUN\\ComputerScience1702\\实践2\\yq\_out.txt");  bw = new BufferedWriter(fw);    String s = "";  while ((s = br.readLine())!=null) {  s = s.trim();  int pos = s.indexOf('省');    if (prov.equals(s.substring(0,pos+1))) { // 与上一行同一个省份  bw.write(s.substring(pos+2));  bw.newLine();  }  else{ // 与上一行不同省份  if (tag!=0) {  bw.newLine(); // tag=1 即不是第一个省份 空出一行  }  prov = s.substring(0,pos+1);  bw.write(prov); // 将省份单独输出  bw.newLine();  bw.write(s.substring(pos+2));  bw.newLine();  }  tag = 1;// 1：已读取第一行  bw.flush();  }    }catch(Exception e) {  e.printStackTrace();  }finally {  try {  bw.close();  br.close();  }catch(Exception e) {  e.printStackTrace();  }  }  System.out.println("Completed!");  }  }  结果测试：    **图2 生成可执行文件exe**    **图3 测试输出结果** |

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。