西南民族大学

**实验报告**

2020 ------2021 学年第1 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：软件工程

年级：2018级 班级：1801

学 号：201831104075姓 名：叶欣钰

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-223 实验时间：2020年9月 日  姓名：叶欣钰 专业：软件工程 班级：1801 学号:201831104075 |
| 实验项目名称：软件工程课程设计 实验成绩： 教师签名： |
| 实验项目报告内容（1、实验背景（目的、意义及原理等）；2、材料与方法；3、实验主要过程与结果；  4、分析讨论；5、教师评阅）。  一、实验背景  1.语言要求：C/C++，Java，。。。  2.实验报告内容：解决思路，流程，代码及结果测试；  3.源码上传至个人git   1. 材料与方法 2. 语言要求：C/C++，Java，。。   三、实验主要过程与结果  在实验二的基础上继续： 1、输入文件名在命令行输入（即输入文件可以指定）；输出文件名在命令行输出（即输出文件可以指定）； 2、可以输出指定省的信息 具体示例： >yq yq\_in\_03.txt yq\_out\_03.txt //表示输入文件名为yq\_in\_03.txt，输出文件名为yq\_out\_03.txt，包括所有省份信息，格式和实验二一致 >yq yq\_in\_03.txt yq\_out\_03.txt 浙江省 //输出文件中仅包括浙江省的信息  实现代码如下:  package 作业;  import java.io.\*;  import java.util.ArrayList;  import java.util.List;  import java.util.Scanner;  import java.util.regex.Matcher;  import java.util.regex.Pattern;  public class in\_out {  public static void main(String[] args) {  // TODO 自动生成的方法存根  Scanner in=new Scanner(System.in);  String s1=in.nextLine();  String s2=in.nextLine();  String s3=in.nextLine();  //"D:\\yq\_in.txt"  //"D://yq\_out.txt"  try {  String encoding="GBK";  File f1=new File(s1);  if(f1.isFile() && f1.exists())  {  //判断文件是否存在  InputStreamReader isr=new InputStreamReader(new FileInputStream(f1),encoding);  //考虑到编码格式  BufferedReader br=new BufferedReader(isr);    File f2=new File(s2);  f2.createNewFile();  BufferedWriter bw=new BufferedWriter(new FileWriter(f2,true));  FileOutputStream fos=new FileOutputStream(f2);  PrintStream ps=new PrintStream(fos);  System.setOut(ps);    String line=null;  String p="0";  int n=0,m=0;  while((line=br.readLine()) != null)  {  // System.out.println(line);  String prvince=line.substring(0,3);  String region\_quantity=line.substring(4);  if("".equals(s3))  {  if(p.equals(prvince)==false && n==0)  System.out.println(prvince);  if(p.equals(prvince)==false && n!=0)  {  System.out.println();  System.out.println(prvince);  // System.out.println("\n"+prvince);  }  System.out.println(region\_quantity);  p=String.valueOf(prvince);  n++;  }  else if(s3.equals(prvince)==true)  {  if(m==0)  System.out.println(prvince);  System.out.println(region\_quantity);  m++;  }    }  isr.close();  }  else  System.out.println("找不到指定的文件");  } catch (Exception e) {  // System.out.println("读取文件内容出错");  e.printStackTrace();  }      }  }  实现前如下图：    图1  实现后如下图：    图2    图3    图4    图5  个人git链接：<https://github.com/heartnavyblue>  四、分析讨论  next（）一定要读取到有效字符后才可以结束输入，对输入有效字符之前遇到的空格键、Tab键或Enter键等结束符，next（）方法会自动将其去掉，只有在输入有效字符之后，next（）方法才将其后输入的空格键、Tab键或Enter键等视为分隔符或结束符。简单地说，next（）查找并返回来自此扫描器的下一个完整标记。完整标记的前后是与分隔模式匹配的输入信息，所以next方法不能得到带空格的字符串。  而nextLine（）方法的结束符只是Enter键，即nextLine（）方法返回的是Enter键之前的所有字符，它是可以得到带空格的字符串的。  java判断字符串是否为空：  四种判断为空表示方式：  1、str == null;  2、"".equals(str);  3、str.length() == 0;  4、str.isEmpty();  本次实验设计完成较为顺利，锻炼了我的逻辑思维能力，增加了我的编程经验，提高了我的编程水平，完善了我对一些知识点的认知，有了更进一步的了解，看到了自己的不足，并需要更进一步的努力，此次实验设计使我受益匪浅，我将进一步细致的学习相关知识，并更好的应用于实践中。  五、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。