西南民族大学

**实验报告**

2019 ------2020 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 专业：计科

年级：2017级 班级：1702班

组长： 吕林桃

组员： 暂无

|  |
| --- |
| 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-329 实验时间： 2020年3月12日  专业：计科 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 |
| 1. 实验环境   1.语言要求：C/C++，Java，。。。  2.开发环境：内存8G以上  3.IDE建议：VS、IDEA或者Eclipse  4.辅助工具：exe4j   1. 实验内容   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）；  2、输出文件名在命令行输出（即输出文件可以指定）；  3、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   1. 实验过程及结果   实验思路：  做实验前一直在想命令行传参的问题，突然想到main函数的args参数在这里的作用，于是把args参数作为桥梁连接我的读写文件的路径参数，并且利用args[]的长度作为判断依据来进行输出，如果有三个参数传入则进行省份的查找操作，两个参数传入则输出所有省份，其他长度的参数则要求输出提示信息，在源代码基础上稍作改进得以实现该功能。  实验代码：  **package** cn.edu.swun;  **import** java.io.BufferedReader;  **import** java.io.File;  **import** java.io.FileInputStream;  **import** java.io.FileOutputStream;  **import** java.io.IOException;  **import** java.io.InputStreamReader;  **import** java.io.OutputStreamWriter;  **import** java.util.ArrayList;  **import** java.util.List;  **public** **class** inputNew {  **static** List<String> *list*=**new** ArrayList<>();//创建一个列表用来装按行读取到的内容，因为list方便添加元素而不用一开始定义大小  **public** **static** **void** readFileByLines(String filename) **throws** IOException {//读文件函数  File file = **new** File(filename);  BufferedReader reader=**null**;  InputStreamReader inputStreamReader = **new** InputStreamReader(**new** FileInputStream(file), "GBK");//因为要改变编码必须先用InPutStreamReader方法  reader = **new** BufferedReader(inputStreamReader);  String tempString = reader.readLine();  **while**((tempString = reader.readLine())!= **null**) {  *list*.add(tempString);  // System.out.println(tempString);  }  inputStreamReader.close();  reader.close();//最后不要忘记关闭接口  }  **public** **static** **void** main(String[] args) **throws** IOException {  *readFileByLines*(args[0]);//按行读取文档到list  // System.out.println(list);//list规模128  String[][] string = **new** String[*list*.size()][];  **for**(**int** i = 0;i<*list*.size();i++) {  string[i] = *list*.get(i).split("\\s+");//正则表达式去空字符，\\s+表示多次匹配使用  }  // for(String[] s :string) {  // for(String r :s) {  // System.out.println(r);  // }  // }  File file = **new** File(args[1]);  FileOutputStream out = **new** FileOutputStream(file);  OutputStreamWriter wr =**new** OutputStreamWriter(out);  String loc;  **if**(args.length<2||args.length>3) {  System.***out***.println("参数出错");  }  **else** **if**(args.length==2) {  loc = string[0][0];//初始值为浙江省  wr.write(loc+"\r\n");//先写入浙江加换行到文档  **for**(**int** j =0 ;j < string.length;j++) {//0-127;因为已知每行3个元素：省份，城市，数量就不用再遍历  **if**(string[j][0].equals(loc)){//这里千万不能用“==”去判断，因为对象是不一样的，值一样而已  **continue**;  }  **else**{  wr.write(string[j][0]+"\r\n");  loc = string[j][0];  }  }  }  **else** {  loc = args[2];  wr.write(loc+"\r\n");  **for**(**int** j =0 ;j < string.length;j++) {//0-127;因为已知每行3个元素：省份，城市，数量就不用再遍历  **if**(string[j][0].equals(loc)){//这里千万不能用“==”去判断，因为对象是不一样的，值一样而已  wr.write(string[j][1]+" "+string[j][2]+"\r\n");  }  **else**{  **continue**;  }  }  }  wr.close();  }  }  实验截图：    图1.导出程序为jar包    图2.选择程序所需文档和包    图3.设置导出信息提示    图4.指定主函数方法入口    图5.导出jar包到指定文件夹      图6.用命令行运行jar包成功输出到文本文档    图7.将jar包封装成exe可执行文件用到exe4j软件    图8.选择jar转换为exe模块    图9.选择导出目录和设置可执行文件名字    图10.可选择文件icon图标以及相关设置    图11.设置64位jvm    图12添加jar包和主函数入口    图13.选择jre版本号    图14.添加jre文件夹，注意删除原有JAVA\_\_HOME和JDK\_HOME    图15.这步之后默认下一步到完成    图16.命令行运行可执行文件成功输出到文本文档   1. 讨论分析   这次实验在上次的基础上做了一点改进，主要表现在输入输出的格式上面以及形式上面，不再是代码内部传参而是从外部传参，在代码执行前通过main函数的args参数传入程序使用，中途有想过把输入输出文件和Java代码一起打包导出使其存在在内部可直接调用，后来想想其实没有必要，反而禁锢了文档放在哪的自由，总之本次实验还是用到了以前学到的main函数参数的知识，知识需要回顾，基础打牢才能走得更远。  Git链接：git@github.com:1594920927/hello-world.git   1. 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。