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5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   1.编写程序处理数据文件：yq\_in.txt  要求：  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  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. 实验过程及结果   实验思路：  选择用eclipse Java代码实现本次实验，由于没有头绪就先了解了一下java生成exe的过程，然后读入文本文档内容，难点主要在处理数据上，既然要把省份和城市和数量分别都能精准操作到，于是选择构造二维数组来实现，中途遇到挺多坑，因为代码从网上借鉴的，具体实现需要自己调整，总之在和同学老师的讨论过程中茅塞顿开，一点点完成实验的感觉还是很棒啦。  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** input {  **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*("E:\\yq\_in.txt");//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("E:\\yq\_myout.txt");  FileOutputStream out = **new** FileOutputStream(file);  OutputStreamWriter wr =**new** OutputStreamWriter(out);  String 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  wr.write(string[j][1]+" "+string[j][2]+"\r\n");  }  **else**{  wr.write("\r\n"+string[j][0]+"\r\n");  wr.write(string[j][1]+" "+string[j][2]+"\r\n");  loc = string[j][0];    }  }  wr.close();    }  }  实验截图：    图1.导出程序为jar包    图2.设置导出信息提示    图3.选择程序所在包    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见文末    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.这里也是一个坑，注意你得jre是多少位的，若不匹配便不能运行    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    图16.输出结果   1. 讨论分析   此时实验最大的收获便是和问题硬碰硬，没有退缩也没有走捷径，从最初毫无头绪，到分解问题，一步一步完成需求，当一个实验对我们来说太难的时候不妨把它的需求分开来，比如现实读取文件和输出文件，在解决中间的处理过程，当问题被分解，我们的信心在增长，成就感自热而然就有了，学习是个良性循环的过程，继续坚持下去继续加油！  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。