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：毛梦竹

|  |
| --- |
| 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：计算机科学与技术 班级：1702班 |
| 实验项目名称：第2次实验 实验成绩： 教师签名：周绪川 |
| **一、实验目的与背景**  目的：编写程序处理数据文件：yq\_in.txt并按要求输出yq\_out.txt文件  要求：  1、生成可执行程序Classfication.exe;  2、读取yq\_in.txt文件，并输出yq\_out.txt文件  **二、材料与方法**  材料：pc机、pycharm编译器  方法：python的pandas、Numpy  GitHub：[**https://github.com/MinusXx/-.git**](https://github.com/MinusXx/-.git)  **三、实验主要过程与结果**  **1、读取yq\_in.txt文件**    2、对读取的In文件使用分组函数groupby（），Pro为每个分组的索引值，并且构造一个空的表格Out。    3、分组与拼接  4、将Out表格输出为yq\_out.txt文件    5、全部代码实现    6、得到结果yq\_out.txt    7、在PyCharm中打开终端（即ALT+F12），输入：“pyinstaller -F -w yq\_in.py” 。生成可执行的yq\_in.exe程序  四、实验心得  在本次实验中选择使用python编程语言，在编程时引用pandas中的groupby聚合函数，以及pandas.contac()拼接函数，要注意的是在进行groupby聚合操作后产生的都是serise组，在后面进行拼接表格是也是对一个serise组进行操作。本次实验中用到的聚合函数以及拼接函数都和一般pandas对字符串进行的split分割字符串不同，本次实验使用的大批量处理同一关键字的字符串方法需要更加认真谨慎。 |

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。