西南民族大学

**实验报告**

**2021------2022**学年 第 **二** 学期

**课程名称：软件工程课程设计**

**学院：计算机科学与工程**

**专业：计算机科学与技术**

**年级：2019级**

**班级：1903**

**学号：201931101072**

**姓名：胡艺霏**

**同组人：无**

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计算机科学与工程学院 实验室名称：BS-223 实验时间：2022 年 3 月 12 日  姓名：胡艺霏 专业：软件工程 班级：1903 学号:201931101072 |
| 实验项目名称：SE实践2 实验成绩： 教师签名：周绪川 |
| 1. **实验目的**  * 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  3 .实验报告内容：解决思路，流程，代码及结果测试；  4 .源码上传至个人git  **二、材料与方法**  Pc机一台、pycharm IDE、python  **三、实验主要过程与结果**   1. 思路：通过比较每一行的省份，来将城市和疫情人数进行分类。 2. 流程：  * 读取txt文件，并转变成Dataframe格式，再转变成矩阵。 * 创建一个txt文件，用于写数据。 * 通过循环语句遍历每一行的第一列，如果下一行的第一列与上一行的第一列相等，则将这一行的第一、二、三列写入创建的文件中。反之，只写入第二、三列。  1. 代码：      1. 测试：生成yq\_out2.txt文件      1. 将.py文件转为exe可执行文件 2. 安装pyinstaller   Win+r进入命令窗口，安装pyinstaller，安装指令：pip install pyinstaller     1. 打包项目   切换到打包程序目录，打包文件，pyinstaller -F xxx.py（xxx.py，打包的文件）。     1. 到打包文件目录查看打包好的程序，新增加dist文件。然后打开dist文件将yq.exe文件移出来和yq\_in.txt文件同级下        1. 进入命令框，并且将目录切换到项目，然后再执行yq yq\_in.txt命令，回车     （5）进入到项目下面即可看到生成的yq\_out.txt文件       1. 源码上传github 2. 打开git bush，进入到项目位置      1. 把github上面的仓库克隆到本地      1. 上面步骤以后本地项目文件夹下面就会多出个文件夹，该文件夹名即为你github上面的项目名，如图我多出了个First-resposity文件夹，我们把本地项目文件夹下的yq.py文件源码复制到那个新多出的文件夹下      1. 接着继续输入命令 cd Test，进入Test文件夹      1. 把Test文件夹下面的文件都添加进来，提交信息，把本地仓库push到github上面     （6） 查看github仓库，源码上传成功。    **四、分析讨论**  通过本次实验，锻炼了自己的思维逻辑能力，同时也复习了python语言的相关知识，并学会了将py文件转换为exe可执行文件，在命令窗口运行，并本地项目源码上传到github上。  **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。