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：2019级 班级：1902

学号：201931101138 姓名：卢澜升

同组人：无

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计科学院 实验室名称：BS-226 实验时间：2021年 9 月 25 日  姓名：卢澜升 专业：软件工程 班级：1902 学号:201931101138 |
| 实验项目名称：SE实践2 实验成绩： 教师签名：周绪川 |
| **一、实验目的**  1.通过自主查找资料并学习完成个人编程。  2.通过个人编程的完成过程来进一步学习编程的思想。  **二、材料与方法**  PC机一台、GitHub、vc++ 。  **三、实验主要过程与结果**  1.实验环境  （1）语言要求  C++  （2）开发环境  内存8G及以上。  （3）工具  Vc++  2.编程  （1）内容  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所示  （2）解决思路  首先要用到输入输出txt文档的语句，其次要把读到的内容拆开来放在某一数组中  （去掉读到内容里的空白），最后去遍历结构体数组后直接输出。  （3）流程  1.创建一个结构体来存储操作对应txt文件  2.进行改查之后按要求输出对应的txt文件  （4）代码  **#include<bits/stdc++.h>**  **#include<iostream>**  **using namespace std;**  **struct map {**  **char area[10];**  **char city[15];**  **int num;**    **} a[200], \*p;**  **int main() {**  **FILE\* fp, \* fp2;**  **int i;**  **p=a;**  **for (i = 0; i <200; i++, p++) {**  **fscanf(fp, "%s %s %d\n", p->area, p->city, &p->num);**  **}**  **p=a;**  **for (i = 0; i <200; i++, p++) {**  **if (a[i].num == 0)**  **{**  **continue;**  **}**  **if(i==0){**  **fprintf(fp2,"%s\n%s %d\n", p->area, p->city, p->num);**  **}**  **else {**  **if (strcmp(a[i].area,a[i-1].area)==0)**  **{**  **fprintf(fp2,"%s\t%d\n", a[i].city, a[i].num);**  **}**  **else{**  **fprintf(fp2,"\n%s\n%s\t%d\n", a[i].area, a[i].city, a[i].num);**  **}**    **}**    **}**  **fclose(fp);**  **fclose(fp2);**  **return 0;**   1. **}**   3. 打开dev编写代码  将先行文件放在同一目录下    运行结果如下    在文件夹内生成txt文件    输出结果如下    查看生成的exe文件 打开cmd命令行并且运行    仍然获得了输出文件    **四、分析讨论**  熟悉了c++中对txt文件的各项操作，对数据结构的内容进行了复习，如结构体，指针等等常用工具的理解得到加深，对于题目要求的不变顺序输出则不能使用内部自动排序的map函数。  **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。