四川大学电气工程学院

**实验报告（本科）**

****

**提交人学号 2024141440057**

**提交人姓名 张美杰**

**专 业 电气类**

**日 期 2024/11/1**

**实验题目 结构和数组**

**组员（按贡献大小排序）：**

**张美杰**

|  |
| --- |
| **算 法 描 述** |
| **实训1 实训2**    **实训3 实训4** |

·

|  |
| --- |
| **实验结果（实训1~4的执行界面截图）** |
| **实训1**  **Screenshot 2024-11-01 151205**  **当执行交换的for循环时，changed赋值为1，没有则保持为0。若顺序已经排号，则changed保持为0，跳出循环；若进行了交换则还需继续循环直到排列好为止。**  **实训2**  **Screenshot 2024-11-01 160408**  **Screenshot 2024-11-01 1605013）**  **Screenshot 2024-11-01 161751**  **实训3**  **Screenshot 2024-11-01 180414**  **实训4**  **Screenshot 2024-11-02 203629** |

|  |
| --- |
| **总结（出错信息、出错原因、修改方法、体会等。这部分需包含每个组员自己的总结体会）** |
| **实训1**  **出错信息**  **输入第一个学生信息后，第二个学生信息中的姓名跳过输入。**  **出错原因**  **fflush(stdin); 在某些编译器中不适用于清空标准输入缓冲区，并且是未定义行为。**  **修改方法**  **替换了 fflush(stdin); 为 cin.ignore();，以清除输入缓冲区的残留内容。这样改之后，其余不变就可以正常运作了。**  **实训2**  **出错信息**  **中矩阵C的结果总为{0,0...}。**  **出错原因**  **输出矩阵C的for循环里多打了一串代码：“**C[i][j] = 0;**”。**  **修改方法**  **删去代码语句即可。**  **实训3**  **出错信息**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 严重性 | 代码 | 说明 | 项目 | 文件 | 行 | 禁止显示状态 | 详细信息 | | 错误(活动) | E0304 | 没有与参数列表匹配的 重载函数 "gets\_s" 实例 | 实验7 | D:\c教学\程序\实验7\实验7\实训3.cpp | 23 |  |  | | 错误 | C4996 | 'strcpy': This function or variable may be unsafe. Consider using strcpy\_s instead. To disable deprecation, use \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS. See online help for details. | 实验7 | D:\c教学\程序\实验7\实验7\实训3.cpp | 45 |  |  |   **出错原因**  **gets\_s使用前应清除输入缓冲区残留内容；strcpy不安全。**  **修改方法**  **在gets\_s使用前编译语句 cin.ignore();以清除输入缓冲区残留内容;改strcpy为strcpy\_s即可。**  **实训4**  **（无）**  **体会（张美杰）**  **fflush(stdin); 在某些编译器中不适用于清空标准输入缓冲区，替换了 fflush(stdin); 为 cin.ignore();，以清除输入缓冲区的残留内容。这样改之后，其余不变就可以正常运作了。**  **strcpy有些时候不安全，需用strcpy\_s代替使用以比较字符串数组。**  **结构与数组结合使用会带来更方便，比起一个个定义变量，数组将同性质变量统一存储，通过下标来取用各个数据，十分方便。** |