|  |  |
| --- | --- |
| **学 号：** | 0121503490118 |

****

**课 程 设 计**

|  |  |
| --- | --- |
| **题 目** | QQ群重复成员查找 |
| **学 院** | 管理学院 |
| **专 业** | 信息管理与信息系统 |
| **班 级** | 1501 |
| **姓 名** | 李令新 |
| **指导教师** | 答辩老师姓名 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20xx | 年 | xx | 月 | xx | 日 |

**课程设计任务书**

**学生姓名： 李令新 专业班级： 信管1501**

**指导教师：** 答辩老师姓名 **工作单位： 管理学院**

**题 目：QQ群重复成员查找**

**初始条件：**

QQ群是聚集相似人群非常有用的工具。然而群容量是有限的，当一个群人数满了以后，群主往往需要开设一个新群来容纳更多的人。当一个群主拥有了至少两个或以上的相同主题的QQ群，并且人数达到一定规模的时候，问题就会显现出来。

当一个普通群员发现群主还有另外一个相同主题的群，总是会产生进去探索一番的心理，于是就会出现多个QQ群里有很多重复成员的情形。有些情况下，重复成员是必要的，比如管理员、特邀嘉宾等；但更多时候，群主可能并不希望同一个人用相同的QQ号同时占据多个群的名额，因此他需要把这些“不小心”放进去的人找出来，然后……。

找出这些重复人员并不是一件容易的事情，尤其是当两个群的人数都很多时。现在你的任务就是帮助苦恼的群主解决这个难题。

必须提醒的是，导出的文件并没有使用自动换行，但是从图 4中可以看出，某些成员的QQ号被强制分成两行显示了。你得首先弄清楚这是怎么回事，并找到解决对策。特别提醒，该文件的内容不允许被更改！亦即你的程序必须要有办法找到第一个群成员开始的地方并正确辨别需要的信息，答辩时将由老师使用自备数据检验。

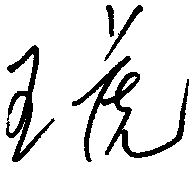
**要求完成的主要任务:** （包括课程设计工作量及其技术要求、说明书撰写等具体要求）

1. 找出的重复成员名单输出到一个文本文件中保存，文件名自定。
2. 如何定位第一个群成员可以参考串的模式匹配算法，要求必须使用KMP算法。
3. 对于任意一个群，都能按照根据群名片和QQ号两种方式从小到大排序输出全体成员，且结果保存在文本文件中便于查看。

**时间安排：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设计内容** | **所用时间** |
| 1 | 问题分析和任务定义 | 0.5天 |
| 2 | 数据类型和系统设计 | 0.5天 |
| 3 | 编码实现和静态检查 | 3天 |
| 4 | 上机准备和上机调试 | 2天 |
| 5 | 总结和整理设计报告 | 1天 |
| 合 计 | | 7天 |



**指导教师签名： 20xx年 xx月xx日**

**系主任（或责任教师）签名： 20xx年 xx月xx日**

QQ群重复成员查找

# 需求分析

1.1 标题（黑体小3号字）

1.2 标题（黑体小3号字）

以无歧义的陈述说明程序设计的任务，强调的是程序要做什么？明确规定：

（l）输入的形式和输入值的范围；

（2）输出的形式；

（3）程序所能达到的功能；

（4）测试数据：包括正确的输入及其输出结果和含有错误的输入及其输出结果。

# 概要设计

2.1 标题（黑体小3号字）

2.2 标题（黑体小3号字）

说明本程序中用到的所有抽象数据类型的定义、主程序的流程以及各程序模块之间的层次（调用）关系。

# 详细设计

3.1 标题（黑体小3号字）

3.2 标题（黑体小3号字）

实现概要设计中定义的所有数据类型，对每个操作只需要写出伪码算法；对主程序和其他模块也都需要写出伪码算法（伪码算法达到的详细程度建议为：按照伪码算法可以在计算机键盘直接输入高级程序设计语言程序）；画出函数的调用关系图。

# 调试分析

4.1 标题（黑体小3号字）

4.2 标题（黑体小3号字）

内容包括：

（l）调试过程中遇到的问题是如何解决的以及对设计与实现的回顾讨论和分析；

（2）算法的时空分析（包括基本操作和其他算法的时间复杂度和空间复杂度的分析）和改进设想；

（3）经验和体会等。

# 用户使用说明

5.1 标题（黑体小3号字）

5.2 标题（黑体小3号字）

说明如何使用编写的程序，详细列出每一步的操作步骤。

# 测试结果

6.1 标题（黑体小3号字）

6.2 标题（黑体小3号字）

列出测试结果，包括输入和输出。这里的测试数据应该完整和严格，最好多于需求分析中所列。

# 附录

带注释的源程序。如果提交源程序软盘，可以只列出程序文件名的清单。值得注意的是，报告的各种文档资料，如：上述中的前三部分要在程序开发的过程中逐渐充实形成，而不是最后补写（当然也可以最后用实验报告纸誊清或打印）。

**本科生课程设计成绩评定表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓 名** | 李令新 | **性 别** | **男** |
| **专业班级** | **信息管理与信息系统1501** | | |
| **课程设计题目：QQ群重复成员查找** | | | |
| **课程设计答辩或质疑记录：** | | | |
| **成绩评定依据：**   |  |  | | --- | --- | | **评 定 项 目** | **评分成绩** | | 1．设计原创性达到80%（30分） |  | | 2．程序执行结果实现指导书中的所有基本要求（20分） |  | | 3．设计结果（软件程序）正确（10分） |  | | 4．设计报告的规范化（10分） |  | | 5. 答辩（30分） |  | | 总分（100分） |  |   备注：成绩等级：优（90分—100分）、良（80分—89分）、中（70分—79分）、及格（60分—69分）、60分以下为不及格。若第一项低于20分，或第一项与第五项之和低于35分，则课程设计成绩不能及格。 | | | |
| **最终评定成绩（以优、良、中、及格、不及格评定）** | | | |



**指导教师签字：**

**20xx年 xx月 xx日**