一、课程设计具体内容



本次课程设计共有两个系列的题目，每个系列包含10个题目。2位同学组成一个小组，从两个系列中分别抽签选出1个题目，合计共完成2个题目。

**题目1.5**：**文章编辑**

任务：输入多行字符，可以是大写、小写的英文字母、任何数字及标点符号。

要求：(1)分行输出用户输入的各行字符；

(2)分别统计“英文字母数”，“数字个数”，“空格个数”，“文章总字数”；  
(3)利用KMP算法，统计某一字符串在文章中出现的次数，并输出该次数；  
(4)删除某一子串，并将后面的字符前移，输出删除后剩下的字符。

**题目2.2：约瑟夫环**

要求：约瑟夫环问题是一个数学的应用问题：已知n个人(以编号1,2,3...n分别表示)围坐在一张圆桌周围。从编号为k的人开始报数，数到m的那个人出列，他的下一个人又开始报数，数到m的那个人又出列，依次规律重复下去，圆桌周围的人全部出列。要求采用循环链表实现约瑟夫环。

二、上交内容

最终的“课程设计报告”要求以**打印文档**和**电子文档**两种形式上交。

**1） 打印文档要求：**

打印文档大小统一为 B5纸幅，外加学校统一封皮（在教材科购买）

**2） 电子文档要求：**

1. 电子文档中包含一目录名为“（***班级学号1***）（***班级学号2***）（***题目编号***）”的文件夹，学号根据工作量有先后顺序，如（计18101）（计18111）（1.1+2.5）。所有需要上交的电子文档均在此文件夹中。
2. 所需上交的电子文档包括：

**源程序**，存放于名字为

“（***班级学号1***）（***班级学号2***）（***题目编号***）.c” 的C语言文件中。

**课程设计报告**存放于名字为

“（***班级学号1***）（***班级学号2***）（***题目编号***）.doc”的word文档中。

3 第17周周五8点开始按组答辩，并上交打印的课程设计报告和所有电子文档。

三、时间安排

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 地点 | 任务 |
| 周一5678节 | 综合楼B322 | 布置任务、分组、选题 |
| 周二1234节 | 综合楼B322 | 小组合作，分析、设计 |
| 周三5678节 | 综合楼B322 | 小组合作，设计，中期检查 |
| 周四1234节 | 综合楼B322 | 小组合作，设计、调试、书写文档 |
| 周五1234节 | 综合楼B410A | 答辩，上交课程设计所有材料 |

**注意：**

**1、所有设计小组的课程设计内容不准重复，否则课程设计无效。**

**2、报告中说明每个人的具体工作量。**

**3、程序加三分之一以上的注释。**

图片\校字标hth准字.jpg

**课程设计（论文）**

题 目：

专 业： 指导教师：刘娜、路莹

学生姓名： 班级学号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 班级学号 | 姓名 | 完成题目及工作概述 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

年 月 日

文档正文内容要求

对于课程设计报告正文部分要求必须具备如下内容：

**1） 需求分析**

以无二义性的陈述说明程序设计的任务，程序要做什么？明确规定：

①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列出初步的测试计划。

**2） 概要设计**

说明本程序中用到的所有数据类型的定义及含义、主程序的流程以及各程序模块的功能要求及各自之间的层次（调用）关系。

**3） 详细设计**

实现概要设计中定义的所有数据类型，对每个操作需写出伪码算法；对主程序和其他模块也都要写出伪码算法；画出函数的调用关系图。

最终实现的源程序要按照良好风格的程序书写规则来编写，要求结构清晰，重点函数、重点变量以及重点功能部分要加上清晰的程序注释。

**4） 调试分析**

测试数据，测试输出的结果（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）。

每个模块设计和调试时存在问题的思考（问题是哪些？问题如何解决？）。

进行时间和空间复杂度分析，算法的改进设想。

**5） 测试结果**

列出完备的测试计划及其结果，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的初步测试计划。

**6） 用户使用说明**

说明如何使用最终发布的程序，详细列出每一步的操作步骤。

**7） 课设总结**

课程设计过程的收获、遇到问题、遇到问题解决问题过程的思考、程序调试能力的思考、经验和体会以及对设计与实现的回顾讨论和分析；在课程设计过程中对课程的认识等内容。

**8）附录（源代码）**

课程设计说明书（论文）格式及撰写要求

1．说明书（论文）装订要求

说明书（或论文）手写、打印均可，手写要用统一的课程设计（论文）用纸，用黑色或兰黑色钢笔或签字笔工整书写，打印应使用与统一用纸相同的格式，页边距为上25mm、17mm、左右各20mm，行距20磅，用B5纸输出（详细格式内容可参照毕业设计（论文）撰写格式）。

说明书（论文）完成后装订成册，包括扉页、摘要、目录页、正文、参考文献等内容。

    2．说明书（或论文）结构及要求

（1）扉页（统一格式）；

（2）摘要（仅对论文）：是论文内容的简短陈述，一般不超过400字。关键词应为反映论文主题内容的通用技术词汇，一般为4个左右，一定要在摘要中出现；

（3）目录：要层次清晰，要给出标题及页次，目录的最后一项是无序号的“参考文献资料”；

（4）正文：应按目录中编排的章节依次撰写，要求计算正确，论述清楚，文字简练通顺，插图简明，书写整洁；

（5）参考文献（资料）：必须是学生在课程设计中真正阅读过和运用过的，文献按照在正文中的出现顺序排列，不少于5篇。参考文献的著录，按文稿中引用顺序排列，并在文内相应位置用上标标注。作者写到第三位，作者之间用逗号分开，余者写“，等.”或“,etal.”。

格式如下：*(字体为五号宋体)*

连续出版物—〔序号〕作者.文题.刊名，出版年，卷号（期号）：起～止页码

专（译）著—〔序号〕作者.书名（，译者）.出版地：出版者，出版年.起～止页码

论文集—〔序号〕作者.文题.见(in)：编者，编(eds.).文集名.出版地：出版者，出版年.起～止页码

学位论文—〔序号〕姓名.文题：〔XX学位论文〕.授予单位所在地：授予单位，授予年

专利—〔序号〕申请者.专利名.国名，专利文献种类，专利号，出版日期

技术标准—〔序号〕发布单位.技术标准代号.技术标准名称.出版地：出版者，出版日期

注意：书写参考文献时不要在一篇参考文献的段落中间换页。