

计算机网络自考课程实践环节要求

受疫情影响，实践环节改为大作业形式，即老师统一发布作业要求，学生限期自行完成并提交，老师根据学生提交的报告/文档进行评分（老师会视情况决定是否需要学生进行答辩）。

一、实践环节注意事项

提交截止时间：2022 年 4 月 10 日

提交方式：上传云盘：<https://pan.nuaa.edu.cn/collection/7b1f870b7b5d5c5479ed8656ebbabb3>

提交文件命名为：序号-姓名（若有多次提交，文件名后加版本号：序号-姓名-n）

文件标识：实践课程名称（课程名称见表一）

评分为五级评分：优、良、中、差、不及格

2022校外自考-实践考核提交

文件名要求：序号-姓名，如：A001-张三

发起人：朱敏

截止时间：2022-04-10 23:45

请留下你的姓名作为文件标识：必填，最多30个字

请选择要上传的文件：

从本地选择

本次最多上传20个文件

“文件标识”请填写提交文档对应的课程名称或老师指定的文件标识

上传文件名格式为：序号-姓名，连字符为短划线且前后无空格（如：A001-张三），具体提交内容见课程要求。

表一：实践课程信息

序号	实践课程名称	提交文件类型	说明
1	C++程序设计	zip	报告+源程序
2	数据库系统原理	docx	报告
3	操作系统	zip	报告+源程序
4	Java 语言程序设计	zip	报告+源程序
5	数据结构	zip	报告+源程序
6	软件工程	docx	报告
7	互联网及其应用	zip	检索报告+网页代码

二、《C++程序设计》大作业要求

(一) 内容要求

提供 3 个选题：学生成绩管理系统、图书信息管理系统、通讯录管理系统，学生从 3 个中任选其一完成，

1. 根据选题，设计合适的数据结构
2. 完成相应信息的添加、显示、修改、删除、按指定字段排序，去重、从文件读入数据和将数据写入文件等，相关功能的设计与实现应考实际合理性，下面以学生管理系统为例：

学生成绩管理系统

成绩管理系统要求实现学生成绩管理的基本功能，包括学生、课程、成绩信息的录入、删除、查询、去重和导入/导出等。学生信息的属性包括学号、姓名、性别和年龄等属性；课程信息包括课号、课名和学分等属性，选课信息包括学号、课号和成绩等属性。

功能要求：

- 导入：从指定的文件或默认的文件中导入学生信息、课程信息以及选课信息，并创建成绩单；
- 显示：分屏显示系统中所有学生信息、课程信息、成绩信息；
- 输入：键盘输入学生、课程或选课记录到成绩管理系统中；
- 删除：删除一条已经存在的学生记录或课程记录或选课记录；
- 查找：根据用户输入的属性值查找符合条件的学生信息或课程信息或成绩信息；
- 编辑：编辑修改学生信息或课程信息或成绩信息；
- 去重（选做）：根据关键属性，去除重复记录
- 导出：把当前所有的学生信息、课程信息、选课信息等全部输出到指定的文件中；

1- 导入初始数据
2- 显示信息
3- 输入记录
4- 删除记录
5- 查询信息
6- 编辑记录
7- 去重
8- 批最导出数据
0- 退出
请选择：

程序执行过程：循环显示主菜单，用户在“请给出你的选择：”后面输入选项，即按照功能列表输入数字 0-8 中的任意数字，按回车后，执行相应的功能。请参照前面的“菜单设计练习”的要求建立右图所示主菜单结构。

(二) 提交要求

1. 报告 1 份，报告内容包括：（1）系统功能框图及说明，（2）开发环境，（3）系统主要功能运行效果截图，（4）源程序，报告整齐美观，格式不限；
2. 源程序
3. 将报告及源程序压缩打包并提交，提交文件命名要求：序号-姓名.zip。

三、《数据库系统原理》大作业要求

(一) 内容要求

1. 对“学生成绩系统”需求进行分析，完成数据库设计，数据库设计应体现数据安全性和完整性要求；

学生成绩管理系统需求

成绩管理系统的主要功能模块包括：学生成绩管理、院系管理、课程信息管理和成绩信息管理，具体功能描述如下：

- 院系信息（系号，系名，电话）管理：录入、修改、查询
- 班级信息（班级号，人数，班长学号）管理：录入、修改、查询
- 学生信息（学号，姓名，性别，地址，系号，班级号）管理：录入、修改、查询
- 课程信息（课程号，课程名，学时，学分）管理：录入、修改、查询

一个学生属于一个院系，一个院系包含多个学生；一个学生属于一个班级，一个班级包含多个学生；一个学生可以选多门课程，一个课程可以包含多个学生。

设计过程中可视实际情况和需要，对系统功能做适当扩展和补充。

2. 根据上述需求绘制 E-R 图，并给出满足 3NF 的关系模式，完成数据库逻辑模型设计；
3. 在 SQL Server 中通过 SQL 语句实现系统的数据库模型：创建表，合理设置索引、约束等；
4. 通过 SQL 语句向各表中插入模拟数据；
5. 通过 SQL 语句能够对各表实现数据的增、删、改、查和基本数据分析，例如求得平均分、优秀率、不及格人数等。
6. 为常用管理功能设计存储过程（选做）

(二)提交要求

1. 大作业报告 1 份，报告内容包括：（1）系统功能说明，（2）E-R 图，（3）数据库逻辑模型设计（4）SQL 语句实现和运行结果截图。报告整齐美观，格式不限；
2. 将 Word 格式大作业报告提交，提交文件命名要求：序号-姓名.docx。

四、《操作系统》大作业要求

(一)内容要求

结合操作系统课程所学知识，通过编程模拟实现以下几个参考选题（但不限于）之一，并提交程序源码和综合叙述报告，实现语言不限。

参考选题：

- 共享资源的并发访问控制，如银行叫号系统、售票系统等
- 进程死锁的检测和解锁控制模拟实现
- 存储器页面替换策略算法的模拟实现
- 编程模拟实现文件夹以及文件的建立、改名、复制、移动和删除等功能。

(二)提交要求

1. 报告 1 份，报告内容包括：（1）问题及算法策略描述（2）开发环境，（3）系统主要功能运行效果截图，（4）源程序，报告整齐美观，格式不限；
2. 源程序
3. 将报告及源程序压缩打包并提交，提交文件命名要求：序号-姓名.zip。将报告及源程序压

缩打包并提交，提交文件命名要求：序号-姓名.zip。

五、《Java 语言程序设计》大作业要求

(一) 内容要求

提供 3 个选题：学生信息管理系统、图书信息管理系统、通讯录管理系统，学生从 3 个中任选其一完成，

1. 根据选题，设计合适的数据结构
2. 完成相应信息的添加、显示、修改、删除、按指定字段排序，去重、从文件读入数据和将数据写入文件等，相关功能的设计与实现应考实际合理性，下面以学生管理系统为例：

学生信息管理系统

成绩管理系统要求实现学生成绩管理的基本功能，包括学生、课程、成绩信息的录入、删除、查询、去重和导入/导出等。学生信息的属性包括学号、姓名、性别和年龄等属性；课程信息包括课号、课名和学分等属性，选课信息包括学号、课号和成绩等属性。

功能要求：

- 导入：从指定的文件或默认的文件中导入学生信息、课程信息以及选课信息，并创建成绩单；
- 显示：分屏显示系统中所有学生信息、课程信息、成绩信息；
- 输入：键盘输入学生、课程或选课记录到成绩管理系统中；
- 删除：删除一条已经存在的学生记录或课程记录或选课记录；
- 查找：根据用户输入的属性值查找符合条件的学生信息或课程信息或成绩信息；
- 编辑：编辑修改学生信息或课程信息或成绩信息；
- 去重（选做）：根据关键属性，去除重复记录
- 导出：把当前所有的学生信息、课程信息、选课信息等全部输出到指定的文件中；

9- 导入初始数据
10- 显示信息
11- 输入记录
12- 删除记录
13- 查询信息
14- 编辑记录
15- 去重
16- 批最导出数据
1- 退出
请选择：

程序执行过程：循环显示主菜单，用户在“请给出你的选择：”后面输入选项，即按照功能列表输入数字 0-8 中的任意数字。按回车后，执行相应的功能。请参照前面的“菜单设计练习”的要求建立右图所示主菜单结构。

(二) 提交要求

1. 报告 1 份，报告内容包括：(1) 系统功能框图及说明，(2) 开发环境，(3) 系统主要功能运行效果截图，(4) 源程序，报告整齐美观，格式不限；
2. 源程序
3. 将报告及源程序压缩打包并提交，提交文件命名要求：序号-姓名.zip。

六、《数据结构》大作业要求

(一) 内容要求

见群文件：数据结构实践考核要求.ppt

(二)提交要求

1. 报告 1 份，报告内容包括：(1) 总体要求 (2) 开发环境 (3) 系统运行效果截图，(4) 源程序。报告整齐美观，格式不限；
2. 源程序
3. 将报告及源程序压缩打包并提交，提交文件命名要求：序号-姓名.zip。

七、《软件工程》大作业要求

(一)内容要求

选题可以是仓储管理、人数管理、销售管理等，与具体实际业务背景相容即可。综合运用软件工程知识，结合为解决实际问题的软件开发，给出具体实现方案报告。

完成研究报告可参照（但不限于）如下几个步骤：

- 系统需求分析：包括问题描述、用例模型分析、静态模型分析、动态模型分析等；
- 系统架构设计：包括系统逻辑体系架构设计、系统物理体系结构设计等；
- 系统详细设计：包括具体功能详细设计、类模型设计等；
- 数据库设计：包括数据库概念模型设计、数据库逻辑模型设计、数据库建立、表设计等；
- 系统实施实现：包括实现技术介绍、编码实现、算法实现等；
- 系统测试：综合利用软件工程的某几种测试技术和方案，设计测试案例和测试报告；
- 系统开发小结。

(二)提交要求

提交 Word 版报告 1 份，报告文件命名要求：序号-姓名.docx。

八、互联网及其应用（实践）

(一)内容要求

1. 结合自身工作或感兴趣的研究领域，进行文献和资料检索，并根据检索结果对该领域研究现状，主要研究技术、方法以及前沿技术、发展趋势等写一篇检索报告（800 字左右）。报告主要内容包括：检索内容背景、检索平台、检索词、检索结果、结果评价综述、参考文献。报告整齐美观，格式不限。
2. 制作一个静态网页，主题为个人主页或公司主页。要求：至少包含文字格式、图片、表格、页面跳转、动画等要素，整体美观。

(二)提交要求

1. 检索报告 1 份
2. 源程序
3. 将检索报告及完整的网页内容压缩打包并提交，提交文件命名要求：序号-姓名.zip。