

实践要求

□ C 语言

- 两个题目，任选其一；
- 分组完成，五人一组，**专业内**自愿组合；
- 开发环境：VC/Visual Studio/Dev C++等。
- 要求：
 - 提供命令行操作，无需图形界面
 - 模块化结构
 - 遵守编程规范
 - 界面友好
 - 运行正确
 - 具有容错机制

实践内容

□ 题目概述：

- 某学校近年来招生规模不断扩大，每个院系的专业、班级、学生的数量急剧增加，在校学生管理的各种信息量也成倍增长。
- 旧有的人工操作的学生信息管理工作，重复工作多，工作量大，效率低。因此，迫切需要电子化办公来提高管理工作的效率。
- 请设计并实现一个学生选课管理系统或一个图书借阅系统来实现选课或图书借阅的电子化。

学生选课管理系统

□ 系统服务人群：

- 学生。学生信息包含：学号、院系、专业、姓名、性别、电话、密码、邮箱
- 教师。教师信息包含：工号、院系、姓名、邮件、密码
- 要求：
 - 学生学号、教师工号均为10位数字
 - 电话号码为11位数字
 - 邮箱必须符合规范***@***.***

学生选课管理系统

□ 课程信息包含：

- 课程编号、课程名称、学分、学时、课程性质（必修选修）、开课教师、上课时间（起止时间及具体时间段）、上课地点、限制人数、课程简介、教材信息

□ 要求：

- 课程编号：6位数字
- 学分：可取范围数字1-4
- 上课起止时间格式均为：202*-202*学年第*学期第*周
- 上课具体时间段：全天共计10个时间段，早8:00-11:50每50分钟一个时间段；下午1:30-5:20每50分钟一个时间段；晚6:30-8:20每50分钟一个时间段。课件休息均为10分钟。
- 上课地点格式：楼号-房间号。1表示教一楼，2表示教二楼。房间号为3位数字。

学生选课管理系统

□ 学生功能：

- 登陆：输入学号和密码登陆系统。
- 学生选课：根据系统提供的课程进行浏览并可选择感兴趣的课程。
 - 同一名学生的两门或多门课程之间时间不能冲突
 - 规定一个学生一个学期最多能选3门课
 - 每门课程选课人数不能超过限制人数
- 查询课程
 - 根据课程名查询
 - 根据开课学院查询
 - 根据课余量排序所有课程
 - 根据选课人数排序所有课程

学生选课管理系统

□ 学生功能：

■ 查询选课结果

- 查看学生曾经选修过的课程

■ 删除选课结果

- 在未开课之前学生可以删除自己的选课结果

■ 个人信息管理

- 对个人信息中的电话、密码及邮箱进行修改

学生选课管理系统

□ 教师功能：

- 登陆：输入工号和密码登陆系统。

- 选课管理：

 - 查看选课情况：

 - 查询教师自己开设过的课程的选课情况（选课人数和课程详细信息）
 - 查询选择某门课程的学生信息（根据学生姓名或/和课程名称）

 - 删除选课：

 - 选课结束后，如果某门课程的选课人数少于30，则删除该课程，所有选择该课程的学生选课信息删除

 - 统计选课信息：

 - 统计教师自己开设过的课程数目
 - 按选课人数排序所有开设过的课程

学生选课管理系统

□ 教师功能：

■ 课程管理：针对教师自己开设的课程

- 课程查询：查询所有开设的课程、根据课程名查询
- 添加课程：添加一门新的课程
 - 同一名教师的上课时间不能冲突
 - 课程名及课程号不能重复
 - 同一名教师一个学期最多只能开两门选修课
 - 课程的上限人数有两种选择：80人和100人
- 修改课程：
 - 在一门课程尚未有学生选择时，可以修改：教材、课程简介、限制人数；
 - 开始选课后，可以修改：限制人数。
- 删除课程：
 - 未开始选课，可以进行删除操作。

学生选课管理系统

□ 教师功能：

■ 个人信息管理

- 对个人信息中的密码及邮箱进行修改