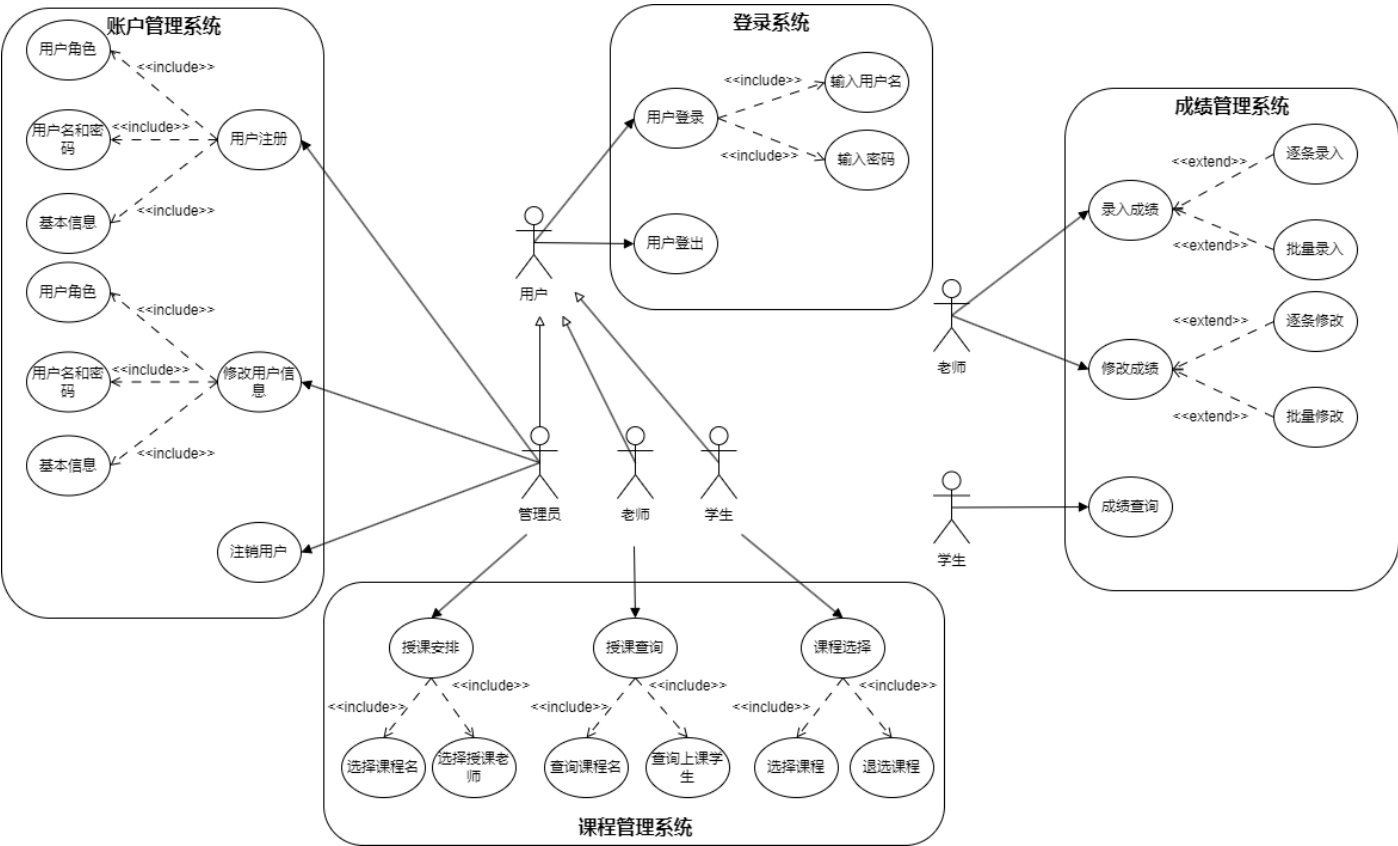


阶段性汇报

今天我介绍一下这半个月来的工作，即一个入门项目，这个项目是在凯哥的指导下完成的。这个项目的名称是《学生成绩管理系统》。我分别从开发者角度和用户角度介绍一下项目模块。

业务模块

首先从开发者角度来讲，该项目可以分为四个模块，分别是账户管理、课程管理、成绩管理和登录模块。



参与者

- 管理员
- 老师
- 学生

用例

账户管理系统：

在账户管理系统中，管理员需要注册用户、修改用户、删除用户。

管理员

- 用户注册
 1. 输入用户角色
 2. 输入用户名和密码
 3. 输入基本信息
- 修改用户信息
 1. 修改用户角色
 2. 修改用户名和密码
 3. 修改基本信息
- 注销用户

登录系统：

在登录系统中管理员、学生和老师都需要登录登出。

管理员、老师、学生

- 用户登录
 1. 输入用户名
 2. 输入密码
- 用户登出

课程管理系统：

在课程管理系统中，管理员需要安排授课、老师需要查询授课、学生需要选择和退选课程。

管理员

- 授课安排
 1. 选择课程名
 2. 选择授课老师

老师

- 授课查询
 1. 查询课程名
 2. 查询上课学生

学生

- 课程选择
 1. 选择课程
 2. 退选课程

成绩管理系统：

在成绩管理系统中，老师需要录入和修改成绩、学生需要查询成绩。

老师

- 录入成绩
 - 逐条录入
 - 批量录入
- 修改成绩
 - 逐条修改
 - 批量修改

学生

- 成绩查询

使用文档

这个用户使用文档，是从用户角度出发的，分为管理员、教师和学生这几个部分。

登录登出

首先任何用户都需要登录和登出

1. 打开系统登录页面

2. 输入您的账户名和密码

- **账户管理员：** 由学校指定，拥有系统最高权限。
- **教师：** 由账户管理员创建，负责录入和管理所授课程的学生成绩。
- **学生：** 由账户管理员创建，可查看自己的成绩等信息。

3. 点击“登录”按钮进入系统。

4. 点击“注销”按钮登出系统。

账户管理员操作指南

管理员需要管理所有的用户信息、给老师安排课程。

1. 用户管理

- ☒ **查看用户：** 点击“用户管理”，所有用户信息将会展示。
- ☒ **创建新用户：** 点击“用户管理”菜单，选择“创建用户”，填写用户信息（包括用户名、密码、角色等），点击“保存”。
- ☒ **修改用户信息：** 在用户列表中选择要修改的用户，点击“修改”，更新相关信息后保存。
- ☒ **删除用户：** 在用户列表中选中要删除的用户，点击“删除”。

2. 课程管理

- ☒ **查看课程：** 点击“课程管理”菜单，所有的课程将会展示。
- ☒ **创建课程：** 点击“课程管理”菜单，选择“创建课程”，填写课程信息，点击“保存”。
- ☒ **修改课程信息：** 在用课程表中选择要修改的课程，点击“修改”，更新相关信息后保存。
- ☒ **删除课程：** 在课程列表中选中要删除的课程，点击“删除”。

教师操作指南

老师需要查看所需讲授的课程、录入和修改学生成绩。

1. 课程查询

- ☒ **查看课程：** 点击“课程查询”，可查看所有讲授课程的信息（包括，课程名称、绩点等）。
- ☒ **查看学生：** 点击“课程详情”，可以查看选择该课程的学生信息。

2. 成绩录入

- ☒ **手动录入：** 选择“成绩录入”菜单，选择所授课程，然后点击“手动录入”，点击“保存”完成录入。
- ☐ **批量录入：** 选择“成绩录入”菜单，选择所授课程，然后点击“批量录入”，点击“保存”完成录入。

3. 成绩修改

- ☒在“学生信息”中找到需要修改的成绩记录，点击“修改”。

学生操作指南

最后学生需要查询成绩、选择或退选课程。

1. 课程管理

- ☒成绩查询：登录后，在主页面点击“成绩查询”。
- ☒课程查询：登录后，在主页面点击“课程查询”。。
- ☒课程选择：登录后，在主页点击“选课”，在课表中选择想要修的课程。
- ☒课程退选：登录后，在主页点击“选课”，在课表中选择想要退选的课程。

数据库设计

这个是数据库表设计，我们直接看ER图吧。

数据库表设计

用户表 (Users)

- UserID (主键, 唯一标识符)
- Username (用户名, 唯一)
- Password (加密存储的密码)
- Role (角色, 枚举类型, 如 'Student'、'Teacher'、'Admin')
- Email (电子邮件地址)
- PhoneNumber (联系电话)

学生信息表 (Students)

- StudentID (外键, 引用Users的UserID)
- Age (年龄)
- Gender (性别)
- Major (专业)

老师信息表 (Teachers)

- TeacherID (外键, 引用Users的UserID)
- TeacherName (名字)
- Title (职称)
- Department (所属院系)

课程表 (Courses)

- CourseID (主键, 唯一标识符)
- TeacherID (外键, 关联Teachers)
- TeacherName (授课老师)
- CourseName (课程名称)
- Credits (学分)

成绩表 (Grades)

- GradeID (主键, 唯一标识符)
- StudentID (外键, 关联Students)
- CourseID (外键, 关联Courses)
- Score (成绩)

ER图

这个是项目的ER图, 其中, 一个老师可是教多门课程, 一门课程可以被多名学生选择, 一个学生也可以选择多门课程, 一门课程可以被多名学生考出多个成绩。

