**学生成绩管理系统**

1. **开发背景**

软件名称：学生成绩管理系统

1. **需求分析**

1.该学生信息管理系统涉及到学生、教师、系统管理员、班级、学生成绩、课程。

管理员：

1.为用户添加账号和初始密码，用户只能根据管理员给与的账号密码登录系统，完善信息

2.管理员进入系统后可对学生、老师、班级、课程进行增删改查操作；管理员可以为班级设置考试

3.管理员为班级设置年级，为年级设置课程，为班级的每门课程设置老师，为学生设置班级。

4.管理员有限制老师，学生登录的权限

5.管理员能够修改个人信息和修改密码

学生：

1. 学生进入系统，能够查看成绩和课程安排、查看和修改自己的信息，修改密码
2. 可以查看班级通讯录

教师：

1. 老师进入系统后，对自己这门课程的学生登记课程成绩、查看学生的信息和成绩、以及统计分析学生的成绩；

2.查看和修改自己的信息和密码，以及教师通讯录

2.系统功能菜单

**管理员功能菜单**

学生信息管理

学生列表

教师信息管理

教师列表

班级信息管理

班级列表

课程信息管理

课程列表

成绩统计分析

考试列表

系统管理

添加用户

系统设置

退出系统

**学生功能菜单**

班级信息

班级通讯录

教学管理

成绩查询

系统管理

个人信息

修改密码

退出系统

**教师功能菜单**

教师信息

教师通讯录

教学管理

成绩登记

考试统计

系统管理

个人信息

修改密码

退出系统

1. **系统设计**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表1-系统用户表 | |  |  |  |
| 表名：user |  | | | |
| 字段名 | 类型 | 键 | 是否为空 | 备注 |
| user\_number | varchar(10) | primary key | 否 | 唯一标识身份 |
| name | varchar(20) | index | 否 |  |
| password | varchar(20) |  | 否 | 默认值‘000000’ |
| type | char(1) |  | 否 | 可选值0,1,2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表2-学生表 |  |  |  |  |
| 表名：student |  |  |  |  |
| 字段名 | 类型 | 键 | 是否为空 | 备注 |
| stu\_number | varchar(10) | foreign key | 否 | 同user表级联更新 |
| name | varchar(20) | foreign key | 否 | 同user表级联更新 |
| gender | char(1) |  | 否 | 可选值0,1 |
| data\_birth | varchar(20) |  | 否 | 出生年月 |
| nation | varchar(20) |  | 否 | 民族 |
| major\_number | varchar(3) | index | 否 | 年级号码 |
| grade | varchar(5) | index | 否 | 年级 |
| class\_number | varchar(20) | index | 否 | 班级号码 |
| instructor | varchar(10) | index |  | 辅导员编号 |
| home\_address | varchar(200) |  | 否 |  |
| phone | varchar(20) |  |  |  |
| QQ | varchar(20) |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表3-教师表（\*待定） | |  |  |  |
| 表名：teacher |  |  |  |  |
| 字段名 | 类型 | 键 | 是否为空 | 备注 |
| tea\_number | varchar(10) | foreign key | 否 | 同user表级联更新 |
| name | varchar(20) | foreign key | 否 | 同user表级联更新 |
| gender | char(1) |  | 否 | 性别（0,1） |
| data\_birth | varchar(20) |  | 否 | 出生年月 |
| nation | varchar(20) |  | 否 | 民族 |
| major\_number | varchar(3) | index | 否 | 年级号码 |
| home\_address | varchar(200) |  | 否 |  |
| phone | varchar(20) |  |  |  |
| QQ | varchar(20) |  |  | 改为备注 |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表4-班级名称表 |  |  |  |  |  |
| 表名：clazz |  |  |  |  |  |
| 字段名 | 类型 | 键 | 是否为空 | 备注 |  |
| clazz\_number | varchar(3) | primary key | 否 | ID |  |
| clazz\_name | varchar(50) |  | 否 | 班级名称 |  |
| clazz\_major | varchar(50) |  | 否 | 所属年级 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表5-课程名称表 （移除） |  |  |  |  |
| 表名：course |  |  |  |  |
| 字段名 | 类型 | 键 | 是否为空 | 备注 |
| major\_number | varchar(3) |  | 否 |  |
| course\_number | varchar(3) | primary key | 否 |  |
| course\_name | varchar(50) |  | 否 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表6-专业课设表 |  |  |  |  |
| 表名：major\_course |  |  |  |  |
| 字段名 | 类型 | 键 | 是否为空 | 备注 |
| ID | tinyint | primary key | 否 | auto\_increment |
| term | varchar(10) |  | 否 | 学期 |
| major\_number | varchar(3) | index | 否 | 年级ID |
| course\_number | varchar(3)(50) |  | 否 | 课程 |
| class\_number | varchar(20) | index | 否 | 上课班级 |
| tea\_number | varchar(10) | index（移除） | 否（可以为空） | 授课教师编号 |
| course\_place | varchar(20) |  | 否 | 授课地点 |
| course\_day | varchar(20) |  | 否 | 上课日期 |
| course\_time | varchar(50) |  | 否 | 上课时间 |
| course\_week | varchar(10) |  | 否 | 星期几 |
| course\_date | varchar(50) |  | 否 | 课时 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表7-考试安排表 | |  | |  |  | | |  | |
| 表名：exam | |  | |  |  | | |  | |
| 字段名 | | 类型 | | 键 | 是否为空 | | | 备注 | |
| ID | | tinyint | | primary key | 否 | | | auto\_increment | |
| term | | varchar(20) | |  | 否 | | | 学期 | |
| major\_number | | varchar(3)(50) | | index | 否 | | | 专业 | |
| class\_number | | varchar(50) | | index | 否 | | | 考试班级 | |
| course\_name | | varchar(30) | | index | 否 | | | 考试课程 | |
| exam\_place | | varchar(20) | |  | 否 | | | 考试地点 | |
| exam\_day | | varchar(20) | |  | 否 | | | 考试日期 | |
| exam\_time | | varchar(50) | |  | 否 | | | 考试时间 | |
| exam\_week | | varchar(10) | |  | 否 | | | 星期几 | |
| 表8-成绩查询表 |  | |  | | |  |  | |
| 表名：score |  | |  | | |  |  | |
| 字段名 | 类型 | | 键 | | | 是否为空 | 备注 | |
| ID | tinyint | | primary key | | | 否 | auto\_increment | |
| term | varchar(10) | |  | | | 否 | 课程名称 | |
| major\_number | varchar(10) | | index | | | 否 | 课程id | |
| class\_number | varchar(20) | | index | | | 否 | 班级 | |
| stu\_number | varchar(20) | | index（设为不能重复） | | | 否 | 学生编号 | |
| course\_number | varchar(30) | | index | | | 否 | 课程编号 | |
| score | tinyint | |  | | | 否 | 课程分数 | |
| major\_name | varchar(50) | |  | | | 否 | 备注 | |

1. **开发环境**

系统环境：Windows

开发工具：sublime

服务器：django

数据库：MySQL

系统采用技术： django+EasyUI+jQuery+Ajax

1. **团队成员及分工合作**
2. 团队成员：

徐剑杰，罗世龙，陈舒升，徐海龙，具良鑫，杨昊晟，陈蔚菁

1. 分工：

具良鑫 前端所有页面，以及和后端的连接

徐剑杰 负责搭建服务器，连接前端和后端服务器

陈舒升 徐海龙 杨昊晟，负责所有数据库的创建和维护

1. 开发周期：

...