

**《WEB技术》大作业**

学 院：\_\_\_\_\_新媒体学院\_\_\_\_\_\_\_

专 业：\_\_\_\_\_数字媒体技术\_\_\_\_\_\_\_

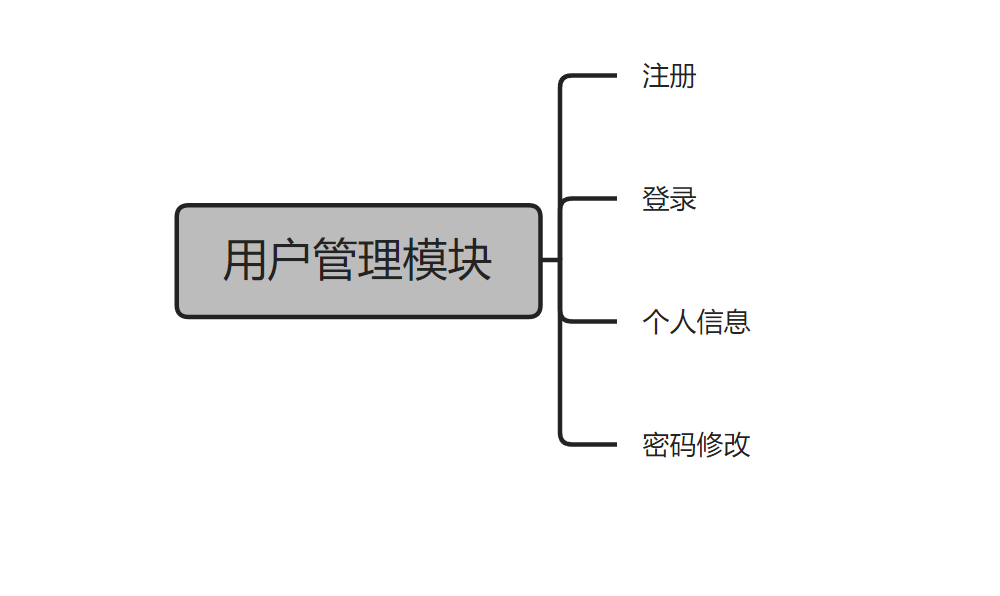
班 级：\_\_\_\_\_21数技2\_\_\_\_\_\_\_

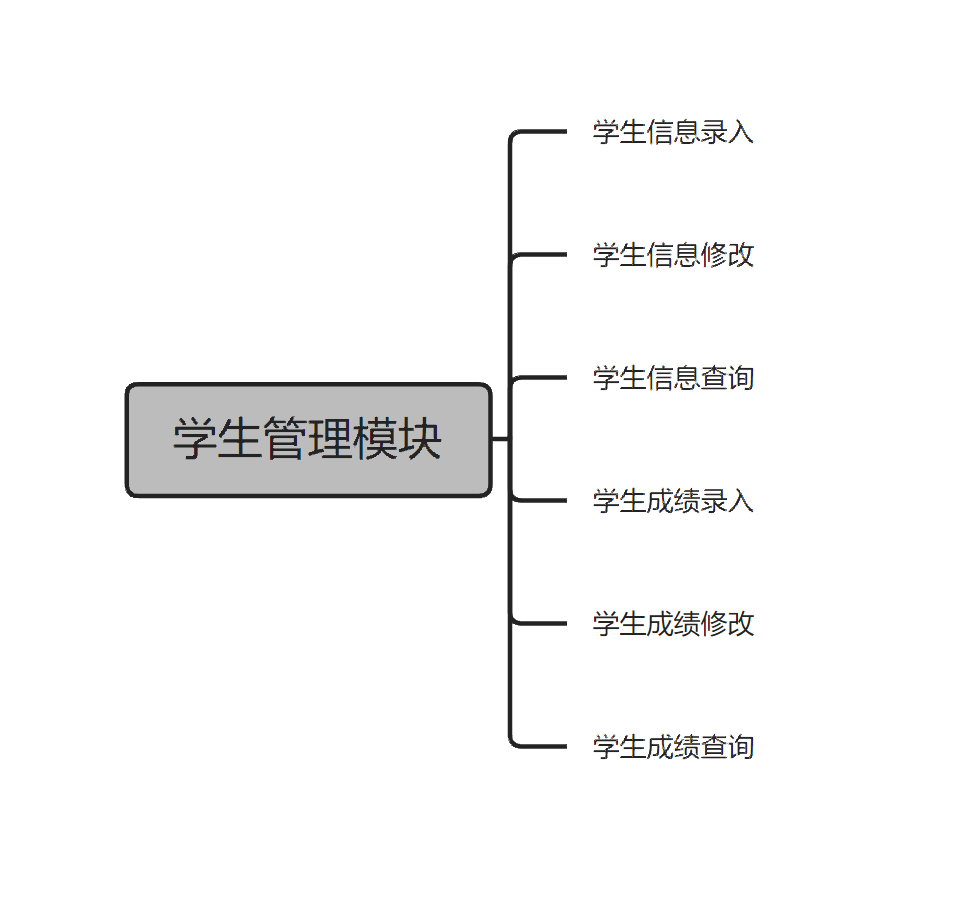
姓 名：\_\_\_\_\_孙承志\_，\_姜海宽\_\_\_\_\_

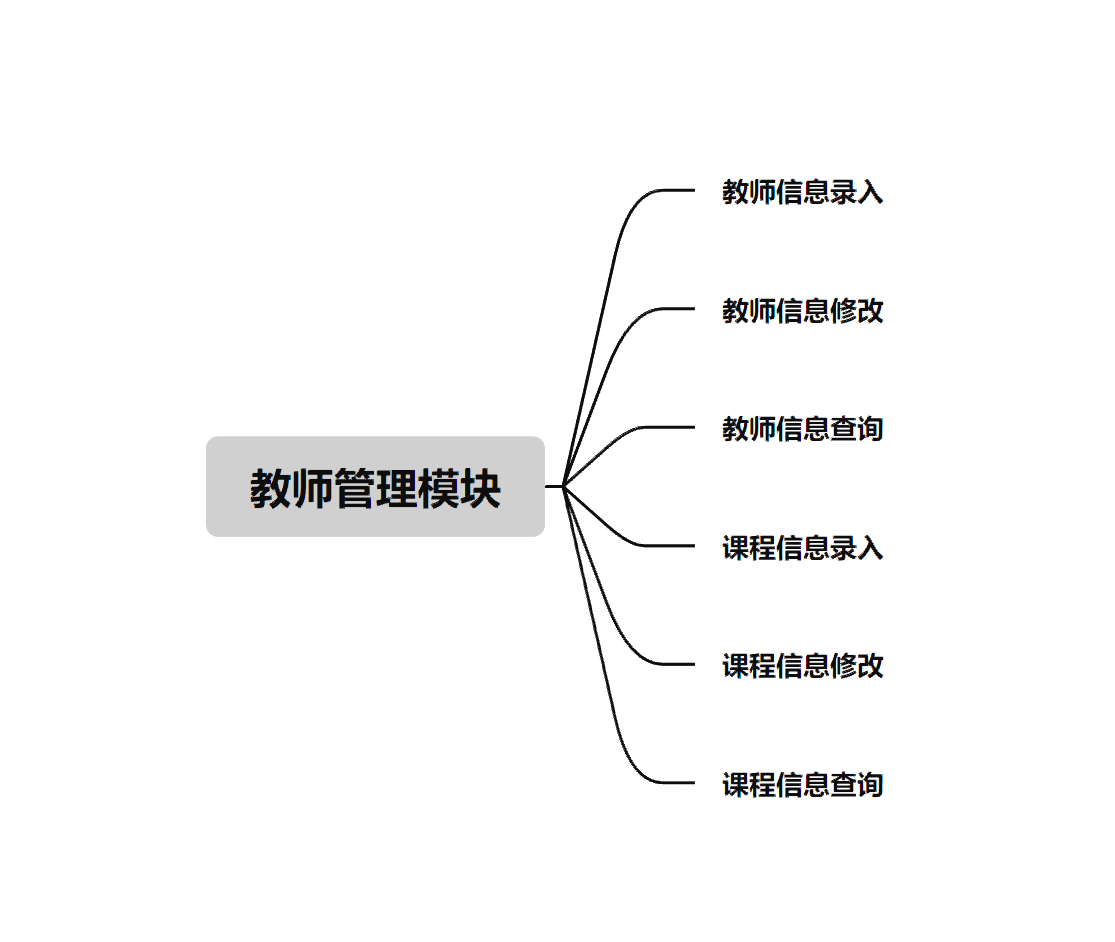
学 号：\_\_\_\_\_217020223\_，\_217020219\_\_\_\_\_

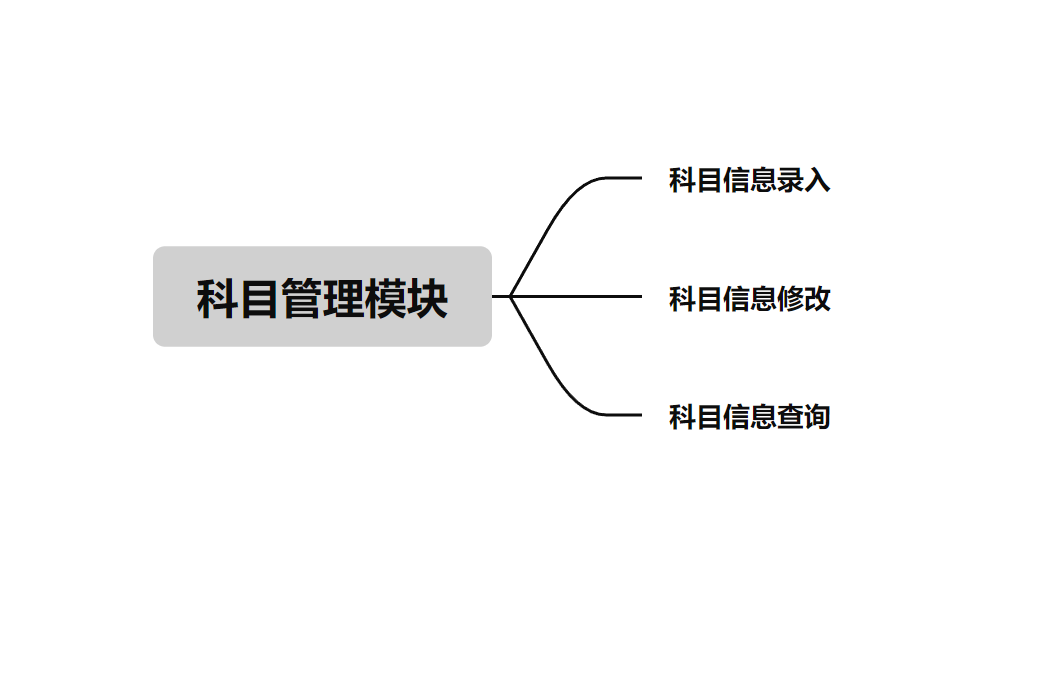
**2023年12月**

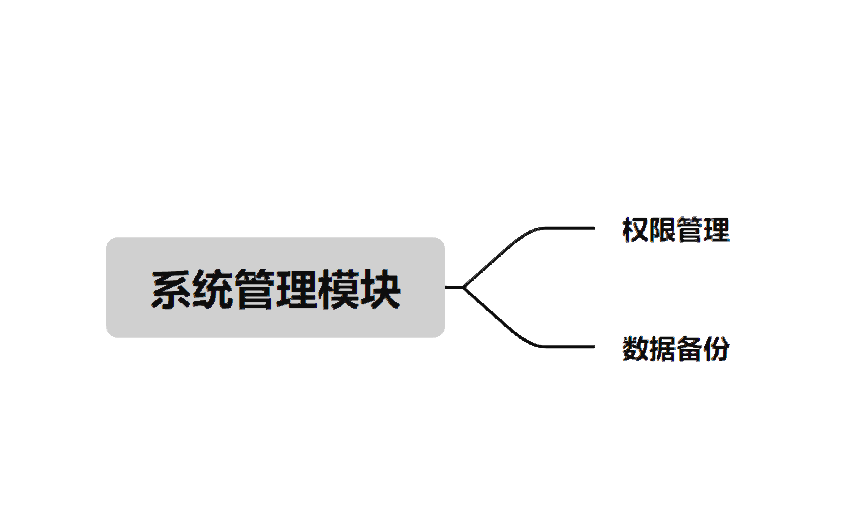
### 1.系统功能模块及框图











#### 1.1.1 用户管理模块

* 注册
* 登录
* 个人信息管理
* 密码修改

#### 1.1.2 学生管理模块

* 学生信息录入
* 学生信息修改
* 学生信息查询
* 学生成绩录入
* 学生成绩修改
* 学生成绩查询

#### 1.1.3 教师管理模块

* 教师信息录入
* 教师信息修改
* 教师信息查询
* 课程信息录入
* 课程信息修改
* 课程信息查询

#### 1.1.4 科目管理模块

* 科目信息录入
* 科目信息修改
* 科目信息查询

#### 1.1.5 系统管理模块

* 权限管理
* 数据备份与恢复
* 系统日志查看

### 2. 数据库设计说明

## 数据库设计

1.部门信息表

表的结构：

管理员登录信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 字段名 | 类型 | 主键 | 说明 |
| id | 管理员ID | int | 是 |  |
| username | 管理员名 | varchar |  |  |
| password | 登录密码 | varchar |  | Md5加密 |
| status | 登录状态 | tinyint |  |  |

学生信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 字段名 | 类型 | 主键 | 说明 |
| id | 学生ID | int | 是 |  |
| studentId | 学生学号 | varchar |  |  |
| name | 学生姓名 | varchar |  |  |
| className | 学生所在班级 | varchar |  |  |
| birthday | 学生出生日期 | date |  |  |
| sex | 性别 | char |  |  |
| nation | 民族 | varchar |  |  |

成绩信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 字段名 | 类型 | 主键 | 说明 |
| id | 成绩ID | int | 是 |  |
| studentId | 学号 | varchar |  | 外键 |
| term | 学期 | Char（11） |  |  |
| subject | 科目 | varchar |  |  |
| mark | 科目成绩 | int |  |  |

科目信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 字段名 | 类型 | 主键 | 说明 |
| id | 科目ID | int | 是 |  |
| subjectname | 科目名称 | varchar |  |  |
| teacher | 科目老师 | varchar |  |  |
| content | 科目内容 | varchar |  |  |

### 3. 用户管理模块核心程序

#### 3.1 注册功能 (registerdo.php)

在注册功能中，我们首先接收用户通过注册页面提交的用户名和密码。使用**sha1**函数对密码进行哈希处理，增加安全性。然后，通过SQL语句将用户信息插入到**user**表中，实现用户的注册功能。在注册成功时，通过JavaScript弹窗提示用户注册成功，并跳转到登录页面；注册失败时，同样通过弹窗提示用户注册失败，并返回到注册页面。

#### 3.2 登录功能 (logindo.php)

登录功能中，我们接收用户输入的用户名和密码，并通过SQL查询判断用户是否存在于数据库中。如果查询结果非空，表示用户存在且密码正确，将用户名存入**$\_SESSION**中，表示用户已登录。然后跳转到系统首页。若查询结果为空，则提示用户用户名或密码错误，回到登录页面。

### 4. 学生管理模块核心程序

#### 4.1 学生信息录入 (insertdo.php)

学生信息录入功能接收从前端提交的学生信息，包括学号、姓名、班级、生日、性别、民族等。通过SQL语句将这些信息插入到**student**表中，完成学生信息的录入。成功时弹窗提示录入成功并跳转到系统首页，失败时提示录入失败并返回录入页面。

#### 4.2 学生信息修改 (editdo.php)

学生信息修改功能接收前端传来的修改后的学生信息，通过SQL语句更新**student**表中相应的记录。成功时弹窗提示修改成功并跳转到系统首页，失败时提示修改失败并返回修改页面。

### 5. 教师管理模块核心程序

#### 5.1 教师信息录入 (insertteacherdo.php)

教师信息录入功能接收前端传递的教师信息，包括教师编号和姓名。通过SQL语句将这些信息插入到teacher表中，实现教师信息的录入。成功时弹窗提示录入成功并跳转到教师管理页面，失败时提示录入失败并返回录入页面。

在每个核心程序中，我们使用了数据库连接、SQL语句执行、成功与失败的提示等基本的PHP编程技巧。这些程序实现了系统中关键功能，确保了用户能够顺利进行注册、登录、学生信息录入和修改、教师信息录入等操作。

窗体顶端

窗体底端

## 6. 总结及体会

在开发课程系统的过程中，我们充分考虑了用户管理、学生管理、教师管理、科目管理和系统管理等多个模块，确保系统的完整性和稳定性。数据库设计采用了关系型数据库，通过合理的表结构和关联建立了各模块之间的关联关系，保证了数据的一致性和完整性。

在核心程序的设计上，我们采用了PHP语言，结合MySQL数据库，通过PDO连接数据库，防范了SQL注入等安全问题。同时，我们使用了一些前端插件，提升了用户交互体验。

通过本次开发，我们深刻体会到团队协作的重要性，每个成员在不同模块的开发中发挥了各自的优势，共同推动了整个项目的进展。

## 7. 分工说明

* **孙承志：** 负责用户管理模块、学生管理模块、核心程序的优化及前端页面设计；
* **姜海宽：** 负责教师管理模块、科目管理模块、系统管理模块；

## 8. 结语

通过这次综合课程系统开发，我们不仅提升了对数据库设计、PHP编程和团队协作的理解，同时也深入学习了如何设计和实现一个完整的Web应用系统。这次经验将对我们今后的学习和工作产生深远的影响。