## 需求分析：

后台：教师管理、学生管理、班级管理、课表管理

前台：课表查询、班级公告栏、注册登录、学生答题、教师发布试题

### 详述:

后台负责：教师和学生的管理，班级管理（发布开班情况，学生注册时选择班级和专业），教学任务分配（为每个班级配置课表，每个课程配置任课教师，设置上课时间和地点）

前台：教师登录（账号由管理员提供），学生注册登录（注册时需要选择专业、班级，方便根据专业、班级查询课表），

### 数据模型：

管理员账户：admin 主要用于管理员登录验证

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| A\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| A\_account | char | 20 | Not null | 管理员账户 |
| A\_password | char | 20 | Not null | 管理员密码 |
| A\_times | date |  |  | 最后登录时间 |

学生表：students 用于学生注册和登录及个人信息保存

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| s\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| s\_name | char | 10 |  | 学生姓名 |
| S\_sex | char | 5 |  | 学生性别 |
| s\_account | char | 20 | Not null | 学生账户 |
| s\_password | char | 20 | Not null | 学生密码 |
| S\_class | Char | 10 |  | 所属班级编号 |
| s\_times | date |  |  | 最后登录时间 |
| S\_status | int | 2 |  | 账户状态：1表示正常，其他表示异常 |

教师表：teacher 用于教师登录验证

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| T\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| t\_account | char | 20 | Not null | 教师账户 |
| T\_name | char | 10 |  | 教师姓名 |
| t\_password | char | 20 | Not null | 教师密码 |
| s\_times | date |  |  | 最后登录时间 |
| t\_status | int | 2 |  | 账户状态：1表示正常，其他表示异常 |

班级表：class 用于后台管理员发布设置班级，学生注册时只能选择这里面已有的班级

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| c\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| c\_class | Char | 10 | Not null | 班级编号：201801 |
| c\_specialty | varchar | 50 |  | 班级专业 |
| C\_status | int | 2 |  | 班级状态：1表示正常，2表示结业，其他表示异常 |

班级课程表： curricuium (curriculum schedule:课程表)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| c\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| c\_class | Char | 10 |  | 班级编号 |
| C\_name | varchar | 50 |  | 课程名称 |
| Tc\_account | char | 20 |  | 任课教师账户 |
| C\_time | int | 5 |  | 上课时间:  11:星期一上午第一节；  21：星期二  。。。。。。 |
| C\_start | date |  |  | 课程开始日期：2018.09.20 |
| C\_end | date |  |  | 课程结束日期：2018.12.20 |
| C\_addr | char | 10 |  | 上课地点:5B-304 |
| c\_status | int | 2 |  | 课表状态：1表示正常，其他表示异常 |

班级公告栏：Notice 用于存储班级公告信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| n\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| n\_class | Char | 10 |  | 班级编号 |
| n\_title | varchar | 255 |  | 公告主题 |
| n\_content | text |  |  | 公告内容 |
| n\_name | Char | 10 |  | 公告发布人姓名 |
| N\_time | date |  |  | 发布时间 |
| n\_account | char | 20 |  | 公告发布人账号：用于关联 |

教师提问发布表：questions 用于存储教师发布的课堂问题

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| q\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| q\_class | Char | 10 |  | 班级编号 |
| q\_title | varchar | 255 |  | 问题题干 |
| q\_content | text |  |  | 问题内容 |
| q\_time | date |  |  | 提问时间 |
| q\_answer | text |  |  | 答案 |
| q\_name | Char | 10 |  | 问题发布者姓名：教师姓名 |
| q\_account | char | 20 |  | 问题发布者账号：用于关联 |

学生回答表：answer 用于存储学生对教师提问的答案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| an\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| An\_q\_id | int | 11 |  | Questions表中的主键 |
| an\_content | text |  |  | 答案内容 |
| an\_time | date |  |  | 回答时间 |
| an\_name | char | 10 |  | 回答者姓名：学生姓名 |
| an\_account | char | 20 |  | 回答者账号：用于关联 |

不要

班级表：class

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| c\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| c\_class | int | 5 |  | 班级编号 |
| c\_grade | Char | 10 |  | 班级年级：如2018级 |
| c\_specialty | varchar | 50 |  | 班级专业 |

教师课程表：tea\_curricuium

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 长度 | 扩展 | 注释 |
| Tc\_id | int | 11 | auto | 主键 |
| tc\_account | char | 20 | Not null | 教师账户 |
| tc\_class | int | 5 |  | 教学班级 |
| tc\_grade | Char | 10 |  | 教学年级：如2018级 |
| tc\_specialty | varchar | 50 |  | 教学专业 |