产品需求文档

文 档 变 更 记 录

| 版 本 编 号 | 版 本 日 期 | 作 者 | 说 明 |
| --- | --- | --- | --- |
| V0.9 | 2017-03-22 | 李士锦 | 初稿 |
| V1.0 | 2017-03-24 | 秦丽云、罗洁 | 修改 |

# 1.用户角色及权限

**1.系统管理员**

拥有最高权限，对教师和学生账号管理以及系统相关配置的管理

**2.教师**

可以管理个人账号，管理签到相关信息

**3.学生**

可以进行签到以及账号的相关配置

# 2.功能需求

## 2.1 系统管理员功能

* 系统管理员可以查看、删除、添加、修改课程。
* 系统管理员可以添加、查看、修改、删除、管理各角色用户账号。
* 系统管理员用户可以添加角色名称，授权角色功能模块等。

## 2.2 教师功能

### 2.2.1学生管理

* 系统管理员可以对学生账号进行列表查看、详情查看、查询、编辑、删除。
* 教师用户可以设置签到时间段和签到的地点以及可进行签到的距离范围。
* 教师用户可以查看和管理学生的签到信息。
* 教师用户可以审核学生课程申请信息。

### 2.2.2课程管理

* 可以对课程进行新建、列表查看、详情查看、查询、编辑、删除。
* 教师用户可以将学生加入课程中。
* 教师用户可以将学生从课程中删除。
* 教师用户可以设置签到的时间地点和相关距离。

### 2.2.3签到管理

* 教师用户可以开启某个课程的签到功能或者关闭。
* 教师用户可以列表查看课程的签到信息。
* 教师用户可以设置课程的签到地点和签到的时间段。（不同的班级可能有不同 的地点和时间段）

### 2.2.4个人账户管理

* 教师用户可以更改、查看自己的账户信息

## 2.3 学生功能

* 学生用户可以查看自己的签到信息。
* 学生用户可以修改、查看自己的账号信息。
* 学生用户可以签到。
* 学生用户可以申请加入课程。
* 学生用户可以查看已加入的课程和审核中的课程。

**数据字典**

**学生表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据项名称** | **类型** | **长度** | **主键** | **是否为空** | **含义** | **备注** |
| **Id** | **Int** | **64** | **是** | **否** | **学号** |  |
| **Name** | **Varchar** | **64** | **否** | **否** | **学生姓名** |  |
| **Sex** | **Varchar** | **8** | **否** | **否** | **性别** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**教师表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据项名称** | **类型** | **长度** | **主键** | **是否为空** | **含义** | **备注** |
| **Id** | **Int** | **64** | **是** | **否** | **教师工号** |  |
| **Name** | **Varchar** | **64** |  | **否** | **教师姓名** |  |
| **Sex** | **Varchar** | **8** |  | **否** | **性别** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**课程表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据项名称** | **类型** | **长度** | **主键** | **是否为空** | **含义** | **备注** |
| **Id** | **Int** | **64** | **是** | **否** | **课程编号** |  |
| **Name** | **Varchar** | **64** |  | **否** | **课程名称** |  |
| **Place** | **Varchar** | **64** |  | **否** | **上课地点** |  |
| **time** | **Date** | **16** |  | **否** | **上课时间** |  |
| **SId** | **Int** | **64** |  |  | **学生编号** |  |
| **TId** | **Int** | **64** |  |  | **教师编号** |  |
| **ClassH** | **Int** | **8** |  | **否** | **课时** |  |
| **Score** | **Int** | **8** |  | **否** | **学分** |  |

**学生-课程中间表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据项名称** | **类型** | **长度** | **主键** | **是否为空** | **含义** | **备注** |
| **Id** | **Int** | **64** | **是** | **否** | **编号** |  |
| **SId** | **Int** | **64** |  |  | **学生编号** |  |
| **TId** | **Int** | **64** |  |  | **教师编号** |  |
| **Status** | **Varchar** | **64** |  |  | **选课状态** |  |