### 4.2.14小组讨论交流管理\_发表帖子

#### 4.2.14.1 程序描述

小组讨论交流主要是在小组版块中进行对项目或者小组内部事宜的讨论，参加讨论的用户为小组成员。发表帖子即由用户编辑帖子进行发表。

#### 4.2.14.2 功能

学生用户，点击“发帖”进入帖子编辑界面，用户对帖子进行编辑，编译完成点击“发表”，系统验证帖子主题是否为空，为空提示用户填写，是否字数超过长度限制，超过需要修改；验证内容是否超出限制或者内容过少，提示用户修改。主题内容符合要求，点击“发表”即可发帖成功。发帖成功后返回该帖顶部。小组交流帖子为小组内部交流信息，发帖纪录小组编号和学生编号。

#### 4.2.14.3 性能

发表的帖子主题不能为空，字数不能超过100个字节长度；帖子内容不能少于8个字节且不能多于300个字节长度。

#### 4.2.14.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 帖子主题 | topic | 字符串 | 填写 | 1 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 填写 | 1 |

#### 4.2.14.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 帖子编号 | Id | Int | 自动 | 1 |
| 帖子主题 | topic | 字符串 | 自动 | 1 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 自动 | 1 |
| 发帖时间 | time | datetime | 自动 | 1 |
| 小组编号 | sid | int | 自动 | 1 |
| 学生编号 | teamid | Int | 自动 | 1 |

#### 4.2.14.6 算法



#### 4.2.14.7 接口

向外提供口：publishBBS(TeamTopicBBS.id, TeamTopicBBS.content, TeamTopicBBS.topic, Team.id, student.id, sid )

向内接口：

数据库语句

#### 4.2.14.8 储存分配

用session设置当前用户角色提供一系列操作的权限，并记录在数据表中。

用id纪录帖子编号为自动生成，用topic标识帖子主题，content标识帖子内容数据类型为字符串，小组编号和学生编号根据用户角色自动生成，发帖时间自动生成。

涉及到的数据表有：

Student

TeamTopicBBS

### 4.2.15小组讨论交流管理\_回复帖子

#### 4.2.15.1 程序描述

小组讨论交流主要是在小组版块中进行对项目或者小组内部事宜的讨论，参加讨论的用户为小组成员。回复帖子即对已发表的帖子进行回复。

#### 4.2.15.2 功能

学生用户，在帖子浏览界面中点击“回复”进入回复帖子的编辑界面，用户对帖子进行编辑，编译完成点击“发表”，系统验证内容是否超出限制或者内容过少，提示用户修改。内容符合要求，点击“发表”即可发帖成功。发帖成功后返回该帖顶部。小组交流帖子为小组内部交流信息，发帖纪录小组编号和学生编号。

#### 4.2.15.3 性能

帖子内容不能少于8个字节且不能多于300个字节长度。

#### 4.2.15.5 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 填写 | 1 |

#### 4.2.15.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 回复帖编号 | TeamReplyBBS.Id | Int | 自动 | 1 |
| 主帖编号 | TeamTopicBBS.Id | 字符串 | 自动 | 1 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 自动 | 1 |
| 发帖时间 | time | datetime | 自动 | 1 |
| 学生编号 | teamid | Int | 自动 | 1 |

#### 4.2.15.6 算法



#### 4.2.15.7 接口

向外提供口：publishBBS(TeamTopicBBS.id, TeamTopicBBS.content, TeamTopicBBS.topic, Team.id, student.id, sid )

向内接口：

数据库语句

#### 4.2.15.8 储存分配

用session设置当前用户角色提供一系列操作的权限，并记录在数据表中。

用TeamReplyBBS.id纪录主帖编号已经存在，用TeamTopicBBS.Id纪录帖子编号为自动生成， content标识帖子内容数据类型为字符串，小组编号和学生编号根据用户角色自动生成，发帖时间自动生成。

涉及到的数据表有：

Student

TeamReplyBBS

TeamTopicBBS

### 4.2.16小组讨论交流管理\_删除自己的帖子

#### 4.2.16.1 程序描述

小组讨论交流主要是在小组版块中进行对项目或者小组内部事宜的讨论，参加讨论的用户为小组成员。删除帖子即对已经发表的帖子进行删除。

#### 4.2.16.2 功能

学生用户，在本人发帖的帖子浏览界面中点击“点击”删除自己发表的帖子，如果用回要删除的该帖为回复帖，即删除本回复帖和下面对此帖的回复帖；如果要删除的是主帖，那么随之该主帖下的所有回复帖以及个回复帖下的回复将被删除。

#### 4.2.16.3 性能

主帖发表后在5分钟内可以删除帖子，回复帖在发表后在10分钟内可以删除帖子。

#### 4.2.16.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| *删除命令* | *非实际输入* | *命令* | *点击* | 1 |

#### 4.2.16.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 帖子编号 | Id | Int | 删除 | 1 |
| 帖子主题 | topic | 字符串 | 删除 | 1 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 删除 | 1 |
| 发帖时间 | time | datetime | 取消联系 | 1 |
| 小组编号 | sid | int | 取消联系 | 1 |
| 学生编号 | teamid | Int | 取消联系 | 1 |

#### 4.2.16.6 算法



#### 4.2.16.7 接口

向外提供口：publishBBS(TeamTopicBBS.id, TeamTopicBBS.content, TeamTopicBBS.topic, Team.id, student.id, sid )

向内接口：

数据库语句

#### 4.2.16.8 储存分配

用session设置当前用户角色提供一系列操作的权限，并记录在数据表中。

学生用户在删除帖子的时候会把处于关系链下方的信息删除但不会对出小组讨论区与其他模块接口外的信息。

涉及到的数据表有：

TeamReplyBBS

TeamTopicBBS

## 4.4管理员模块

### 4.4.1分组

#### 4.2.1.1 程序描述

管理员指定分组，由管理员想系统提交分组信息包括小组名称，小组成员学号，小组成员手机等信息再给该小组制定指导老师，完成后小组即分组成功，并且指派有相应的管理老师。

#### 4.2.1.2 功能

管理员用户点击“分组”按钮进入分组界面，在界面中相应位置输入小组名称、输入学生学号、输入学生手机号，完成输入后点击“添加”输入指导教师工号然后点击“提交，系统将验证输入的小组名称是否不为空，是否已经存在并检验学生学号是否存在，如果为空，提示用户填写或者修改信息。如果学号不存在将提示用户输入正确的学号，另外如果输入的学号重复，则提示用户学号不能重复，之后将验证学生手机号是否不为空，如果为空提示用户输入手机号，验证手机号码是否规范，不规范提示重新填写，验证指导教师工号是否存在，如果不存在提示用户工号不存在。符合条件后，系统显示绿色的勾，用户点击提交，系统更新数据库，并跳转到分组首页，显示分组信息。

#### 4.2.1.3 性能

为了节省时间和空间，在算法上是将所有信息填写完成并且验证符合要求后再录入相应的关系数据库中，如果部分信息有误暂时用其他方式记录。

#### 4.2.1.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 小组名称 | Team.name | varchar | 填写 | 1 |
| 学生学号 | Sid | varchar | 填写 | 4-5 |
| 学生手机号 | phoneNO | varchar | 填写 | 4-5 |
| 指导教师工号 | tid | varchar | 填写 | 1 |

#### 4.2.1.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 小组编号 | teamid | Int | 自动 | 1 |
| 小组名称 | Team.name | varchar | 自动 | 1 |
| 指导老师名称 | Teacher.name | varchar | 自动 | 1 |
| 指导老师工号 | tid | varchar | 自动 | 1 |
| 学生名称 | Student.name | varchar | 自动 | 4-5 |
| 学生学号 | sid | varchar | 自动 | 4-5 |

#### 4.2.1.6 算法



#### 4.2.1.7 接口

外部接口：

devideTeam(Team.name，Sid，phoneNo，tid，teamid，teacher.id，student.name, teacher.name)

内部接口：数据库语句

#### 4.2.1.8 储存分配

用session设置当前用户角色提供一系列操作的权限。

先分布对各数据进行查询验证在同一录入数据表中保证数据的不重复和不出现随编号自动生成所造成的冗余数据。

涉及到的数据表有：

Student

Teacher

Team

Stu\_Team

Tea\_Team

### 4.4.2功能裁剪

#### 4.2.2.1 程序描述

管理员根据需求设定网站系统相关功能的可用与不可用。持管理员权限的用户在系统功能管理的模块上通过设置服务器文件的存在、格式、命名，还有通过网站页面的跳转功能的开关实现功能的裁剪。

#### 4.2.2.2 功能

管理员登录系统，在系统管理员模块下的控制页面点击选择“功能裁剪”按钮进入系统可定制功能的裁剪页面，在相关功能名称的按钮上点击出现“开启”或者“关闭”按钮进行对应功能的关闭打开。在此页面上分上下两栏罗列课定制功能选项按钮，分别罗列已经打开的和依旧过关的系统功能。

#### 4.2.2.3 性能

此模块的操作需要管理员用户的权限，在功能裁剪操作后部分功能的开启关闭修改因涉及其他模块的变动需要重启服务器才能生效，而更改后长期不进行服务器的重启有可能会导致其他不可预测的缺陷。

#### 4.2.2.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| *点击事件* | *非实际输入* | *命令* | *点击* | 1 |

#### 4.2.2.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 编号 | id | int | 自动 | 1 |
| 功能名称 | name | varchar | 自动 | 1 |
| 功能状态 | state | int | 自动 | 1 |

#### 4.2.2.6 算法



#### 4.2.2.7 接口

外部接口：editFunction(Function.id, Function.name, Function.state, Admin.id)

内部接口：数据库语句

#### 4.2.2.8 储存分配

用session设置管理员用户角色提供一系列操作的权限。

在跳转进入功能剪裁页面的时候系统查询系统相关数据库，将已经开启与未开启的功能分开罗列出来；在功能改变功能状态的操作通过现有状态弹出不同的按钮，点击按钮进行状态转换，然后刷新页面。

涉及到的数据表有：

Function

Admin

### 4.4.3人员管理\_查看人员信息

#### 4.2.3.1 程序描述

利用管理员权限在系统管理页面中查询用户信息。持管理员权限的用户在系统控制页面中点击进入用户信息页面，系统连接数据库显示默认的用户信息，管理员用户通过在信息搜索栏中填写合适的检索信息，并且通过类别的划分查询对应类别的用户的信息。

#### 4.2.3.2 功能

管理员在系统管理界面点击“人员管理”进入用户信息管理界面，此页面默认显示部分较为特殊的用户信息。

先选择查询的用户类别是学生、老师、管理员，选择其一然后再下面更随的可变的空白栏中填写查询对应用的用户需要检索的用户信息，如果查询学生信息，在空白栏中的信息可以为学号或者是系统没学生编号，也可以是姓名；如果是指导老师信息可以为老师在系统中的编号，可以是老师教学工号，也可以是姓名；如果查询管理员填写信息类似。

#### 4.2.3.3 性能

需要管理员用户才能进行操作，在选择用户类别后下方的空白栏会根据用户不同而不同。在进行信息查询时由于老师学生和管理员数量上的差异，显示查询结果的相应时间不同。在查询的时候如果检索信息不是特别详细，查询到的用户是很多的按照列表的形式在一页中罗列出来，因此如果检索信息不够详细的话通过检索数据库得到的数据是很庞大的，数据多导致网页刷新慢。管理员不可查询其他管理员的密码。

#### 4.2.3.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 用户类别 | Table | varchar | 选择 | 1 |
| 学生学号 | sid | varchar | 填写 | 0-1 |
| 学生编号 | Student.id | int | 填写 | 0-1 |
| 学生姓名 | Student.name | varchar | 填写 | 0-1 |
| 老师编号 | Teacher.id | int | 填写 | 0-1 |
| 老师工号 | tid | varchar | 填写 | 0-1 |
| 老师姓名 | Teacher.name | varchar | 填写 | 0-1 |
| 管理员编号 | Admin.id | int | 填写 | 0-1 |
| 管理员用户名 | userName | varchar | 填写 | 0-1 |
|  |  |  |  |  |

#### 4.2.3.5 输出项

1.学生

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 学生编号 | Student.id | int | 自动 | 1 |
| 学生学号 | sid | varchar | 自动 | 1 |
| 登录密码 | password | varchar | 自动 | 1 |
| 学生姓名 | sudent. name | varchar | 自动 | 1 |
| 手机号码 | sudent. phoneNO | varchar | 自动 | 1 |

2.老师

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 老师编号 | Teacher.id | int | 自动 | 1 |
| 老师工号 | tid | varchar | 自动 | 1 |
| 登录密码 | password | varchar | 自动 | 1 |
| 老师姓名 | teacher. name | varchar | 自动 | 1 |
| 手机号码 | teacher. phoneNO | varchar | 自动 | 1 |

3.管理员

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 管理员编号 | Admin.id | int | 自动 | 1 |
| 管理员用户名 | Admin. userName | varchar | 自动 | 1 |

#### 4.2.3.6 算法



#### 4.2.3.7 接口

外部接口：

lookOverUserInfo(Student.id, Student.name, Teacher.id, sid, tid, Admin.id,userName, Student.name, Teacher.name)

内部接口：数据库语句

#### 4.2.3.8 储存分配

用session设置管理员用户角色提供一系列操作的权限。

选择用户类别后填写信息检索的空白栏会有所变动，当填写入相应信息后，会根据系统暂时存储的内容验证填写内容的格式并且给出异常填写信息的提示，如果信息填写正确才进行数据库查询。

涉及到的数据表有：

Admin

Student

Teacher

### 4.4.4人员管理\_删除用户

#### 4.2.4.1 程序描述

利用管理员权限在系统管理页面人员管理中查询到的用户信息显示页面对用户进行删除操作。持管理员权限的用户在系统控制页面中点击进入用户信息页面，然后通过系统的用户查询功能查找到指定用户，在指定用户的信息显示页面中点信息栏后面的“叉”删除该用户。

#### 4.2.4.2 功能

管理员在系统管理界面点击“用户信息”进入用户信息管理界面，此页面默认显示部分较为特殊的用户信息，再通过4.4.3人员管理模块的查看人员信息的功能找到指定用户。

在指定用户显示页面中有表格，其中罗列显示查询到的人员的详细信息，在表格右边有红色的“叉”，和蓝色的“编辑”按钮，点“叉”删除人员信息，在弹出的对话框中点击“确定”确认删除，若不执行删除操作点击“取消”。

#### 4.2.4.3 性能

需要管理员用户才能进行操作，通过4.4.3人员管理模块的查看人员信息的功能找到指定用户。在查询的时候如果检索信息不是特别详细，查询到的用户是很多的按照列表的形式在一页中罗列出来，因此如果检索信息不够详细的话通过检索数据库得到的数据是很庞大的，数据多导致网页刷新慢。每一行的信息代表的是一个用户的信息，每一行后面都有“叉”和“编辑”的小按钮，点“叉”完成删除操作后重新刷新页面，显示的结果是先前刷新的结果“减1”因此，查询条件需要保存，或者查询结果需要缓存。

#### 4.2.4.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| *删除命令* | *非实际输入* | *命令* | *点击* | 1 |

#### 4.2.4.5 输出项

除去删除的用户信息其他输出显示与查询用户结果一直：

1.学生

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 学生编号 | Student.id | int | 自动 | 1 |
| 学生学号 | sid | varchar | 自动 | 1 |
| 登录密码 | password | varchar | 自动 | 1 |
| 学生姓名 | sudent. name | varchar | 自动 | 1 |
| 手机号码 | sudent. phoneNO | varchar | 自动 | 1 |

2.老师

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 老师编号 | Teacher.id | int | 自动 | 1 |
| 老师工号 | tid | varchar | 自动 | 1 |
| 登录密码 | password | varchar | 自动 | 1 |
| 老师姓名 | teacher. name | varchar | 自动 | 1 |
| 手机号码 | teacher. phoneNO | varchar | 自动 | 1 |

3.管理员

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 管理员编号 | Admin.id | int | 自动 | 1 |
| 管理员用户名 | Admin. userName | varchar | 自动 | 1 |

#### 4.2.4.6 算法



#### 4.2.4.7 接口

内部接口：数据库语句

lookOverUserInfo(Student.id, Student.name, Teacher.id, sid, tid, Admin.id,userName, Student.name, Teacher.name)

deleteUser(Student.id, Student.name, Teacher.id, sid, tid, Admin.id,userName, Student.name, Teacher.name)

内部接口：数据库语句

#### 4.2.4.8 储存分配

用session设置管理员用户角色提供一系列操作的权限。

在查询到的用户信息显示页面进行用户信息删除操作，由于信息量可能很大，在删除前的显示信息可以先放入缓存，更新数据的时候，在数据库部分进行删除操作同时对缓存中的信息进行删除操作，确定正确完成然后直接删除信息后缓存中的信息在页面中显示出来就行了。

涉及到的数据表有：

Admin

Student

Teacher

### 4.4.5人员管理\_编辑用户信息

#### 4.2.5.1 程序描述

利用管理员权限在系统管理页面人员管理中查询到的用户信息显示页面对用户信息进行编辑操作。持管理员权限的用户在系统控制页面中点击进入用户信息页面，然后通过系统的用户查询功能查找到指定用户，在指定用户的信息显示页面中点信息栏后面的“编辑”编辑修改当前用户信息。

#### 4.2.5.2 功能

管理员在系统管理界面点击“用户信息”进入用户信息管理界面，此页面默认显示部分较为特殊的用户信息，再通过4.4.3人员管理模块的查看人员信息的功能找到指定用户。

在指定用户显示页面中有表格，其中罗列显示查询到的人员的详细信息，在表格右边有红色的“叉”按钮，和蓝色的“编辑”按钮，点“编辑”对人员信息，进行修改,确定修改后,点击“保存”，在弹出的对话框中点击“确定”确认修改，若不执行修改操作点击“取消”。

#### 4.2.5.3 性能

需要管理员用户才能进行操作，通过4.4.3人员管理模块的查看人员信息的功能找到指定用户。在查询的时候如果检索信息不是特别详细，查询到的用户是很多的按照列表的形式在一页中罗列出来，因此如果检索信息不够详细的话通过检索数据库得到的数据是很庞大的，数据多导致网页刷新慢。每一行的信息代表的是一个用户的信息，每一行后面都有“叉”和“编辑”的小按钮，点“修改”完成删除操作后重新刷新页面，显示的结果是先前刷新的结果因此，查询条件需要保存，或者查询结果需要缓存。

#### 4.2.5.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 用户类别 | Table | varchar | 选择 | 1 |
| 学生学号 | sid | varchar | 填写 | 0-1 |
| 学生编号 | Student.id | int | 填写 | 0-1 |
| 学生姓名 | Student.name | varchar | 填写 | 0-1 |
| 老师编号 | Teacher.id | int | 填写 | 0-1 |
| 老师工号 | tid | varchar | 填写 | 0-1 |
| 老师姓名 | Teacher.name | varchar | 填写 | 0-1 |
| 管理员编号 | Admin.id | int | 填写 | 0-1 |
| 管理员用户名 | userName | varchar | 填写 | 0-1 |
|  |  |  |  |  |

#### 4.2.5.5 输出项

1.学生

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 学生编号 | Student.id | int | 自动 | 1 |
| 学生学号 | sid | varchar | 自动 | 1 |
| 登录密码 | password | varchar | 自动 | 1 |
| 学生姓名 | sudent. name | varchar | 自动 | 1 |
| 手机号码 | sudent. phoneNO | varchar | 自动 | 1 |

2.老师

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 老师编号 | Teacher.id | int | 自动 | 1 |
| 老师工号 | tid | varchar | 自动 | 1 |
| 登录密码 | password | varchar | 自动 | 1 |
| 老师姓名 | teacher. name | varchar | 自动 | 1 |
| 手机号码 | teacher. phoneNO | varchar | 自动 | 1 |

3.管理员

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 管理员编号 | Admin.id | int | 自动 | 1 |
| 管理员用户名 | Admin. userName | varchar | 自动 | 1 |

#### 4.2.5.6 算法



#### 4.2.5.7 接口

lookOverUserInfo(Student.id, Student.name, Teacher.id, sid, tid, Admin.id,userName, Student.name, Teacher.name)

editUserInfo(Student.id, Student.name, Teacher.id, sid, tid, Admin.id,userName, Student.name, Teacher.name)

内部接口：数据库语句

#### 4.2.5.8 储存分配

用session设置管理员用户角色提供一系列操作的权限。

在查询到的用户信息显示页面进行用户信息修改操作，由于信息量可能很大，在修改前的显示信息可以先放入缓存，更新数据的时候，在数据库部分进行更新操作同时对缓存中的信息进行更新操作，确定正确完成然后直接更新信息后缓存中的信息在页面中显示出来就行了。

涉及到的数据表有：

Admin

Student

Teacher

### 4.4.6人员管理\_重新导入用户信息

#### 4.4.6.1程序描述

为管理员用户提供重新导入用户信息的功能。

#### 4.4.6.2功能

管理员用户点击“重新导入”，系统弹出对话框，提示重新导入会删除目前的所有数据，用户如果点击“取消”，则程序停止。如果点击“继续”，则进入导入页面，点击“浏览”，选择excel文件，点击“确定”，点击“导入”，系统将验证输入的验证码是否正确，并解析表格里的内容是否符合要求，不符合则提示文件内容非法，停止程序，如果符合则将数据库删除，重新建立数据库，将用户数据导入数据库中。

#### 4.4.6.3性能

最多支持3000名用户的导入。

#### 4.4.6.4输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| Excel文件路径 | excelPath | varchar | 键入 | 1 |

#### 4.4.6.5输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 提示信息 | noticeStr | varchar | 自动 | 1 |

#### 4.4.6.6算法



#### 4.4.6.7接口

向外提供的接口：

reimportUserInfo(String excelPath)

String excelPath

Excel文件的路径。

内部调用接口：

数据库操作方法。

#### 4.4.6.8存储分配

涉及所有的数据库表。

### 4.4.6课程管理

#### 4.2.6.1 程序描述

利用管理员权限在系统管理页面中进入课程管理页面，修改课程管理制度。持管理员权限的用户在系统控制页面中点击进入课程管理页面通过对“成绩评定制度”和“出勤制度信息”编辑修改来管理定制课程的相关制度。

#### 4.2.6.2 功能

需要管理员用户才能进行操作，在系统管理页面进入课程管理页面，页面显示的是目前课程的管理制度和相应的成绩评定方式标准等。管理员用户若要对管理制度进行修改，点击页面中“编辑”按钮，页面显示管理信息的一些地方变成可修改形式。管理员用户按照提示在可更改信息栏中“成绩评定制度”和“出勤制度信息”编辑需要修改达到的标准，完成后点击“保存”，系统验证信息栏是否为空，若不为空，弹出对话框提示用户是否确定保存，点“确定”确认修改，点“取消”否决保存命令，在“保存”按钮旁有“取消”来取消对信息的编辑修改操作。确认保存修改完成后，更新系统数据库并更新当前页面显示内容。

#### 4.2.6.3 性能

需要管理员权限进行操作，由于系统对此没有设置回滚模式，因此对于此等重要的信息才有两次确认的提示。

#### 4.2.6.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 成绩评定制度 | 数据 | varchar | 填写 | 1 |
| 出勤制度信息 | 数据 | varchar | 填写 | 1 |

#### 4.2.6.5 输出项

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | | 数据类型 | 输出方式 | 频度 |
| 成绩评定制度 | 数据 | varchar | | 自动 | 1 |
| 出勤制度信息 | 数据 | varchar | | 自动 | 1 |

#### 4.2.6.6 算法



#### 4.2.6.7 接口

外部接口：

editSubjectInfo()；和所有教学模块关联。

内部接口：数据库语句

#### 4.2.6.8 储存分配

用session设置管理员用户角色提供一系列操作的权限。

涉及到的数据表有：

HomeworkInfo

Tea\_Homework

StuHomework

Stu\_Homework

StuH\_Homework

Demo

ProjectItem

### 4.4.7讨论交流管理\_编辑帖子性质

#### 4.2.7.1 程序描述

管理员按照实事需要或者是用户发表帖子存在格式或者其他否性质上的错误时，管理员可以修改用户发表的帖子。持有管理员权限的用户可以修改所有系统内的发表的帖子包括各种回复帖的内容。

#### 4.2.7.2 功能

管理员登录系统，在系统管理员模块下的控制页面点击选择“帖子管理”按钮进入发帖信息管理页面，在此页面中发帖信息显示的窗体中分别有“全部”、“公共”、“小组”等字样，默认为全部讨论帖，回复管理员的有置顶设置，“公共”讨论区下的问公共讨论区发帖信息，“小组”讨论区的位各个小组的讨论帖，在帖子信息列表的右边有“编辑”和“删除”选项。点击“编辑”进入帖子编辑界面，对发帖进行修改，课点击“取消”取消编辑操作返回先前页面；完成编辑就该点击“保存”，系统确认信息合格弹出对话框显示“确定”、“取消”，点击“确定”完成编辑修改，数据库更新返回先前页面并且刷新，点击“取消”取消取消编辑操作返回先前页面并刷新。

#### 4.2.7.3 性能

修改后的的帖子内容不能少于8个字节且不能多于300个字节长度。

#### 4.2.7.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 填写 | 1 |

#### 4.2.7.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 回复帖编号 | TeamReplyBBS.Id | Int | 自动 | 1 |
| 主帖编号 | TeamTopicBBS.Id | 字符串 | 自动 | 1 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 自动 | 1 |
| 发帖时间 | time | datetime | 自动 | 1 |
| 学生编号 | student.id | Int | 自动 | 0-1 |
| 老师编号 | teacher.id | int | 自动 | 0-1 |

#### 4.2.7.6 算法



#### 4.2.7.7 接口

editBBSQuality(TeamTopicBBS.id, TeamTopicBBS.content, TeamTopicBBS.topic, Team.id, student.id, sid)；

其他讨论区相同

内部接口：数据库语句

#### 4.2.7.8 储存分配

用session设置当前用户角色提供一系列操作的权限，并记录在数据表中。

Student

Teacher

Admin

DemoBBS

Demo\_BBS

DemoBBSInner

SuperviseBBS

TopicBBS

ReplyBBS

ReplyBBSInner

TR\_BBS

TeamReplyBBS

TeamTopicBBS

### 4.4.8讨论交流管理\_删除帖子

#### 4.2.8.1 程序描述

管理员按照实事需要或者是用户发表帖子存在格式或者其他否性质上的错误时，管理员可以删除用户发表的帖子。持有管理员权限的用户可以删除所有系统内的发表的帖子包括各种回复帖。

#### 4.2.8.2 功能

管理员登录系统，在系统管理员模块下的控制页面点击选择“帖子管理”按钮进入发帖信息管理页面，在此页面中发帖信息显示的窗体中分别有“全部”、“公共”、“小组”等字样，默认为全部讨论帖，回复管理员的有置顶设置，“公共”讨论区下的问公共讨论区发帖信息，“小组”讨论区的位各个小组的讨论帖，在帖子信息列表的右边有“编辑”和“删除”选项。点击“删除”，系统确认信息合格弹出对话框显示“确定”、“取消”，点击“确定”完成删除操作，数据库更新返回先前页面并且刷新，点击“取消”取消取消删除操作返回先前页面并刷新。

#### 4.2.8.3 性能

管理员用户对能对帖子进行删除操作，帖子不做特殊备份，删除帖子无法回滚，需要进行确认。

#### 4.2.8.4 输入项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 标识 | 数据类型 | 输入方式 | 频度 |
| *删除命令* | *非实际输入* | *命令* | *点击* | 1 |

#### 4.2.8.5 输出项

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 回复帖编号 | TeamReplyBBS.Id | Int | 自动 | 1 |
| 主帖编号 | TeamTopicBBS.Id | 字符串 | 删除 | 1 |
| 帖子内容 | content | 字符串 | 删除 | 1 |
| 发帖时间 | time | datetime | 自动 | 1 |
| 学生编号 | student.id | Int | 自动 | 0-1 |
| 老师编号 | teacher.id | int | 自动 | 0-1 |

#### 4.2.8.6 算法



#### 4.2.8.7 接口

deleteBBS(TeamTopicBBS.id, TeamTopicBBS.content, TeamTopicBBS.topic, Team.id, student.id, sid)；

其他讨论区相同。

内部接口：数据库语句

#### 4.2.8.8 储存分配

用session设置当前用户角色提供一系列操作的权限，并记录在数据表中。

Student

Teacher

Admin

DemoBBS

Demo\_BBS

DemoBBSInner

SuperviseBBS

TopicBBS

ReplyBBS

ReplyBBSInner

TR\_BBS

TeamReplyBBS

TeamTopicBBS