### 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。

#### 4.2.14.3 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 |

#### 4.2.14.4 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 |

#### 4.2.14.5 算法



#### 4.2.14.6 接口

#### 4.2.14.7 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。

#### 4.2.15.3 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 |

#### 4.2.15.4 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 |

#### 4.2.15.5 算法



#### 4.2.15.6 接口

#### 4.2.15.7 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。

#### 4.2.16.3 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 |

#### 4.2.16.4 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 |

#### 4.2.16.5 算法



#### 4.2.16.6 接口

#### 4.2.16.7 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。

#### 4.2.1.3 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 |

#### 4.2.1.4 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 |

#### 4.2.1.5 算法



#### 4.2.1.6 接口

#### 4.2.1.7 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。

#### 4.2.2.3 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 |

#### 4.2.2.4 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 |

#### 4.2.2.5 算法



#### 4.2.2.6 接口

#### 4.2.2.7 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。管理员不可查询其他管理员的密码。

#### 4.2.3.3 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 |
|  |  |  |  |  |

#### 4.2.3.4 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 |

#### 4.2.3.5 算法



#### 4.2.3.6 接口

#### 4.2.3.7 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”，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

#### 4.2.4.3 输入项

#### 4.2.4.4 输出项

#### 4.2.4.5 算法

#### 4.2.4.6 接口

#### 4.2.4.7 储存分配

### 4.4.5人员管理\_编辑用户信息

#### 4.2.5.1 程序描述

#### 4.2.5.2 功能

#### 4.2.5.3 性能

#### 4.2.5.3 输入项

#### 4.2.5.4 输出项

#### 4.2.5.5 算法

#### 4.2.5.6 接口

#### 4.2.5.7 储存分配

### 4.4.6课程管理

#### 4.2.6.1 程序描述

#### 4.2.6.2 功能

#### 4.2.6.3 性能

#### 4.2.6.3 输入项

#### 4.2.6.4 输出项

#### 4.2.6.5 算法

#### 4.2.6.6 接口

#### 4.2.6.7 储存分配

### 4.4.7讨论交流管理\_编辑帖子性质

#### 4.2.7.1 程序描述

#### 4.2.7.2 功能

#### 4.2.7.3 性能

#### 4.2.7.3 输入项

#### 4.2.7.4 输出项

#### 4.2.7.5 算法

#### 4.2.7.6 接口

#### 4.2.7.7 储存分配

### 4.4.8讨论交流管理\_删除帖子

#### 4.2.8.1 程序描述

#### 4.2.8.2 功能

#### 4.2.8.3 性能

#### 4.2.8.3 输入项

#### 4.2.8.4 输出项

#### 4.2.8.5 算法

#### 4.2.8.6 接口

#### 4.2.8.7 储存分配

#### 2.3.4.3人员管理

（1）查看人员信息

管理员用户点击“查看用户信息”链接->点击类别名称，系统根据选择的用户类别，查询数据库里的信息并显示人员信息。



（2）删除用户

管理员用户选择用户信息记录，点击鼠标右键，再弹出的下拉菜单下选择删除，在弹出的对话框中选择确认，系统更新数据库。



（3）编辑用户信息

管理员用户选择用户信息记录，点击鼠标右键，再弹出的下拉菜单下选择“编辑”->输入新的用户信息->点击到该记录的其它地方，系统将验证输入的信息是否合法，如果合法，改变该记录的字体颜色为橙色，用户点击“保存”，系统更新数据库，将该记录字体的颜色为绿色。



#### 2.3.4.4课程管理

管理员用户点击“课程管理”链接->点击“更改”->输入“成绩评定制度”和“出勤制度”信息->点击“提交”按钮，系统验证输入内容是否有为空的，如果不为空，更新数据库，显示编辑后的课程信息。如果为空，提示用户输入内容不能为空。



#### 2.3.4.5讨论交流管理

（1）编辑帖子性质

管理员用户选择帖子旁边的性质列表框中的性质，系统更新数据库，帖子性质改变，对应的帖子分类中出现该帖子。



（2）删除帖子

管理员用户点击帖子旁边的“删除”链接->在弹出的对话框中点击“确定”，系统更新数据库，显示删除帖子后的页面。

