|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 学生注册 | 学生注册账号 | 注册的学号  +注册的密码  +注册的邮箱  +注册的姓名  +注册的人 |  | UC-S01 |
| 注册后的位置 | 注册经管理员审核通过后为注册成功 | 登陆页面 |  |  |
| 注册学号 | 每个人账号注册的唯一标识 | 整数 |  |  |
| 注册人 | 学生 | 注册人姓名  +注册人邮箱  +注册人账号  +注册人密码 |  |  |
| 注册密码 | 每个人账号注册的唯一标识 | 字符串 | 20 |  |
| 注册邮箱 | 每个人账号注册的唯一标识 | 字符串 |  |  |
| 注册的姓名 | 每个人账号注册的唯一标识 | 字符串 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 学生登录 | 学生登陆账号进入网站 | 学生的学号  +学生的密码  +登陆的人 |  | UC-S02 |
| 登陆后的位置 | 账号验证成功后出现的位置 | 网站首页 |  |  |
| 学生的学号 | 每个人账号登陆的唯一标识 | 整数 |  |  |
| 学生的密码 | 每个人账号登陆的唯一标识 | 字符串 | 20 |  |
| 登陆的人 | 学生 | 学生的学号  +学生的密码  +学生的姓名  +学生的邮箱 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 学生注销 | 学生注销账号退出登录 | 学生的账号  +注销的人 |  | UC-S03 |
| 注销后的位置 | 成功注销账号后出现的位置 | 网站首页 |  |  |
| 学生的账号 | 已登陆账号是注销此账号的前提 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 注销的人 | 学生 | 学生的学号  +学生的密码  +学生的姓名  +学生的邮箱 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 学生关注课程 | 学生可以自行关注自己感兴趣的课程 | 学生的账号  +已开设的课程 |  | UC-S04 |
| 关注课程后的位置 | 成功关注课程后的位置 | 课程页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 开设的课程 | 教师开设的课程 | 教师信息  +课程简介  +课程图标  +课程名  +课程公告  +课程论坛  +课程链接  +课程搜索 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 学生取消关注课程 | 学生可以取消关注已关注的课程 | 学生的账号  +已关注的课程 |  | UC-S05 |
| 取消关注课程后的位置 | 成功取消关注课程后的位置 | 学生主页的关注课程页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 已关注的课程 | 学生关注自己感兴趣的课程 | 教师信息  +课程简介  +课程图标  +课程名  +课程公告  +课程论坛  +课程链接  +课程搜索 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 站内搜索 | 学生可以搜索课程信息搜索教师信息 | 学生的账号  +课程信息  +教师信息 |  | UC-S06 |
| 站内搜索后的位置 | 成功站内搜索后的位置 | 学生想要搜索的课程信息或者教师信息页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 课程信息 | 教师开设的课程 | 教师信息  +课程图标  +课程名  +课程创建时间  +课程关注度 |  |  |
| 教师信息 | 教师 | 教师信息  +开设的课程  +教师简介 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 课件资料下载 | 学生能下载最新和以往的课件，还有老师提供的参考资 | 学生的账号  +关注课程的课程资料 |  | UC-S07 |
| 课件资料下载后的位置 | 成功下载后的位置 | 我的课程里的课程资料页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 数量 | 课程资料下载数量 | 数字类型 | 每次一个  次数无限 |  |
| 已关注的课程 | 学生关注自己感兴趣的课程 | 教师信息  +课程简介  +课程图标  +课程名  +课程公告  +课程论坛  +课程链接  +课程搜索 |  |  |
| 课程资料 | 教师开设的课程后上传的课程资料 | 课程资料名 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 通知提示栏 | 能及时通知已关注的课程的相关消息，自己发布的问题，帖子或者被@的消息或系统通知 | 学生的账号  +已关注的课程  +发布的问题、帖子  +被@  +系统通知 |  | UC-S08 |
| 接受到通知的位置 | 通知提示栏通知的位置 | 我的主页里的我的消息页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 数量 | 通知提示栏消息的数量 | 数字类型 | 不定 |  |
| 已关注的课程 | 学生关注自己感兴趣的课程 | 教师名  +课程名  +回复的内容 |  |  |
| 发布的问题、帖子 | 学生在论坛发布的帖子或提出的问题 | 回复人  +回复的帖子  +回复的问题  +回复的内容 |  |  |
| 系统通知 | 管理员发布的一些消息 | 管理员  +回复的内容 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 浏览、查找以往的通知 | 学生能够浏览、查找以往的通知 | 学生的账号  +通知 |  | UC-S09 |
| 浏览后的位置 | 成功浏览后的位置 | 我的主页里我的消息页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 通知 | 学生收到的通知包括已关注的课程的相关消息，自己发布的问题，帖子或者被@的消息或系统通知 | +已关注的课程  +发布的问题、帖子  +被@  +系统通知 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 密码找回 | 可以通过邮箱方式找回密码，或者联系管理员重置密码 | 学生的账号  +邮箱  +管理员 |  | UC-S10 |
| 密码找回后的位置 | 密码找回后的位置 | 游客主页的登陆界面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 邮箱 | 每个人账号注册的唯一标识 | 字符串 |  |  |
| 管理员 | 管理员 | 管理员邮箱  +管理员电话 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 查看、搜索已关注参与的课程 | 学生能够查看、搜索自己已关注参与的课程 | 学生的账号  +已关注课程 |  | UC-S11 |
| 查看、搜索已关注参与的课程后的位置 | 查看、搜索已关注参与的课程后的位置 | 学生主页的课程页面 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 已关注的课程 | 学生关注自己感兴趣的课程 | 课程图标  +课程名  +课程创建时间  +开课教师  +课程关注度 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 在论坛发表帖子 | 学生能够撰写自己在课程学习的过程中遇到的问题或者心得给其他同学提供帮助借鉴 | 学生的账号  +论坛  +帖子 |  | UC-S12 |
| 发表帖子后的位置 | 学生发表帖子后的位置 | 论坛中 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 用户发表的帖子 | 学生姓名  +学生头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 浏览、搜索论坛的帖子 | 学生浏览、搜索论坛的帖子 | 学生的账号  +论坛  +帖子 |  | UC-S13 |
| 搜索帖子后的位置 | 学生搜索相关帖子后的位置 | 论坛中相关帖子处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 用户发表的帖子 | 学生姓名  +学生头像  +帖子标题  +帖子内容  +帖子热度  +帖子浏览次数  +附件 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 学生添加帖子附件或下载附件 | 学生添加帖子附件或下载附件 | 学生的账号  +帖子  +附件 |  | UC-S14 |
| 上传/下载附件后的位置 | 学生在帖子上传/下载附件后的位置 | 论坛中相关帖子处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 自己发表的帖子 | 学生姓名  +学生头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件 |  |  |
| 附件 | 文件以附件的形式添加于帖子中 | 文件名  +文件 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 评论帖子 | 学生根据帖子发表回复 | 学生的账号  +帖子  +回复的内容 |  | UC-S15 |
| 评论后的位置 | 学生评论相关帖子后的位置 | 论坛中相关帖子处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 想要评论的帖子 | 学生姓名  +学生头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件热度/浏览次数  +附件 |  |  |
| 内容 | 学生想要回复的信息 | 字符串 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 评论帖子 | 学生根据帖子发表回复 | 学生的账号  +帖子  +回复的内容 |  | UC-S15 |
| 评论后的位置 | 学生评论相关帖子后的位置 | 论坛中相关帖子处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 想要评论的帖子 | 学生姓名  +学生头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件热度/浏览次数  +附件 |  |  |
| 内容 | 学生想要回复的信息 | 字符串 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 删除帖子、评论 | 学生可以在论坛中删除已发表的帖子、评论 | 学生的账号  +论坛  +帖子  +评论 |  | UC-S16 |
| 删除后的位置 | 学生删除评论、相关帖子后的位置 | 论坛中 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 想要评论的帖子 | 学生姓名  +学生头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件热度/浏览次数  +附件 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 在线与老师进行互动答疑 | 学生可以在线与老师进行互动答疑 | 学生的账号  +老师的账号  +相关课程  +课程答疑 |  | UC-S17 |
| 互动答疑的位置 | 在线互动答疑的位置 | 已关注课程的问题答疑页面中 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 教师的账号 | 教师成功登陆账号 | 教师的账号  +教师的密码  +（字符串） |  |  |
| 相关课程 | 学生已关注的课程 | 课程介绍  +课程资料  +课程论坛  +课程通知  +问题答疑  +课程留言 |  |  |
| 课程答疑 | 教师开设答疑室，与学生在线答疑 | 学生  +教师 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 答疑记录搜索 | 学生可以根据时间等关键字搜索答疑记录 | 学生的账号  +答疑记录 |  | UC-S18 |
| 搜索答疑记录的位置 | 搜索答疑记录的位置 | 我的课程里的课程答疑中 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 关注的课程 | 学生已关注的课程 | 课程名  +课程图标  +教师  +课程热度 |  |  |
| 答疑记录 | 老师历次开设答疑室的记录 | 答疑记录名字  +答疑记录时间  +答疑记录下载 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 修改密码 | 学生可以对自己的账号进行修改密码的操作 | 学生的账号 |  | UC-S19 |
| 修改密码的位置 | 修改的位置 | 我的主页中的修改密码 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 修改的密码 | 修改的密码 | 原密码  +新密码 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 修改头像 | 学生可以修改自己头像 | 学生的账号 |  | UC-S20 |
| 修改头像的位置 | 修改的位置 | 我的主页中的头像 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 修改的头像 | 修改的头像 | 新头像 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 修改联系方式/邮箱/微信/简介 | 学生可以修改自己联系方式邮箱/微信/简介 | 学生的账号 |  | UC-S21 |
| 修改联系方式/邮箱/微信/简介的位置 | 修改的位置 | 我的主页中的编辑个人资料处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 修改的联系方式/邮箱/微信/简介 | 修改的联系方式/邮箱/微信/简介 | 新联系方式  +新邮箱  +新微信  +新简介 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 收藏精品帖子 | 学生可以收藏精品帖子 | 学生的账号  +论坛  +帖子 |  | UC-S22 |
| 收藏帖子的位置 | 收藏帖子后的位置 | 论坛中相关帖子详细介绍处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 详细的帖子处 | 用户姓名  +用户头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件热度  +附件  +帖子回复 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据元素** | **描述** | **数据构成或者数据类型** | **数据长度** | **位置** |
| 举报 | 学生可以举报相关帖子 | 学生的账号  +论坛  +帖子 |  | UC-S23 |
| 举报帖子的位置 | 举报帖子后的位置 | 论坛中举报相关帖子处 |  |  |
| 学生的账号 | 学生成功登陆账号 | 学生的账号  +学生的密码  +（字符串） |  |  |
| 论坛 | 学生发表帖子的地方 | 帖子 |  |  |
| 帖子 | 详细的帖子处 | 用户姓名  +用户头像  +帖子标题  +帖子内容  +附件热度/浏览次数 |  |  |