|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-1：注册账号 | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： 2017/12/9 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |
| 描述： | 学生进入网站首页后，如果需要浏览更多内容需要注册学生账号，点击首页右上角“注册”进入第一步的注册界面，填写相关信息后点击下一步进入第二步的用户注册界面，点击下一步进入最后一步详细信息填写。在第一步中系统会根据工号来识别注册用户为学生 | |
| 触发器 | 学生希望成为本网站学生用户 | |
| 前置条件 | PRE-1 学生浏览了我们的网站  PRE-2 学生点击了首页的注册  PRE-3 学生有相应的学校和工号  PRE-4 学生收到邮箱/手机验证码并正确填写  PRE-4 学生勾选“我已阅读并同意” | |
| 后置条件 | POST-1 管理员界面新增未审核用户+1  POST-2 在数据库中添加该学生的相关信息 | |
| 一般性流程 | 1.0注册   1. 学生浏览了首页之后想注册成为学生用户 2. 点击首页右上方注册 3. 在注册界面输入相关信息 4. 填写收到的验证码 5. 勾选“我已阅读并同意” 6. 根据教工号或者学号识别身份 7. 点击注册后弹出等待审核界面 | |
| 选择性流程 |  | |
| 异常 | 1.0 E1 注册的账号已存在  1 提示该账号已经被注册  2 重新输入账号信息  2.0 E2 填写的学号已被注册   1. 提示账户已存在   2 重新输入学号  2.0 E3 输入的身份证信息不正确   1. 提示输入身份证信息不正确   2 重新输入身份证号  2.0 E4 输入的身份证号已经被使用  1 提示身份证号已经被使用  2 重新输入身份证号  2.0 E5 输入的工号与身份证信息不匹配  1 提示信息不匹配  2a 重新输入学工号  2b 重新输入身份证号  2.0 E6 用户名输入格式错误   1. 用户名会被标红 2. 重新输入用户名   2.0 E7 两次密码输入不一致   1. 确认密码一栏被标红并提示密码不正确 2. 重新输入密码   2.0E8 验证码输入错误   1. 提示验证码输入错误 2. 重新输入验证码或点击更换验证码   2.0 E9 填写的邮箱格式错误  1 提示邮箱格式错误  2 重新输入邮箱地址  2.0E10 填写的手机号错误   1. 提示手机号错误 2. 重新输入手机号   2.0 E11身份证错误  1 提示身份证错误  2 重新输入身份证信息  2.0E12 未勾选“我已阅读并同意”  1 完成按钮点击后提示请阅读并同意条款 | |
| 优先级 |  | |
| 使用频率 | 开学季学生会在老师的推荐下进行短时间存在200人注册，平均每天为50人注册 | |
| 业务规则 |  | |
| 其他信息 | 1. 会根据不同情况出现提示框 2. 进行分步认证 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID和名称 | UC-2学生登录 | | |
| 创建人 | 嵇德宏 | 创建日期 | 2017/12.10 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述 | 学生进入网站首页后，点击登陆按钮进行登陆操作，弹出登陆对话框，在对话框内输入用户名和密码，如果输入正确则进入首页，如果输入错误会提示请重新输入 | | |
| 触发器 | 学生希望访问本网站并获得资源 | | |
| 前置条件 | PRE-1 该用户已成为学生用户  PRE-2 该用户登陆信息输入无误 | | |
| 后置条件 | POST-1更新了用户的权限，能使用更多关于学生的功能  POST-2 首页的相关操作都能点选 | | |
| 一般性流程 | 1.0登录   1. 学生用户希望登陆本网站 2. 在打开首页后点击登陆后，弹出登录框 3. 在登陆框内输入用户名和密码登陆网站 4. 如果密码输入无误点击登陆后转至登陆后首页。 5. 在首页显示课程，论坛，教师介绍，网站介绍和个人中心的相关操作。 | | |
| 选择性流程 | 1.1 用户名密码输入正确点击登陆   1. 勾选“记住我”保留用户名和密码信息 2. 返回一般性流程3   1.2 学生用户选择其他账号登录   1. 返回一般性流程2 | | |
| 异常 | 1.0 E1 账号已经在线   1. 告知用户所登录的账号已经在线   2a 如果用户继续登陆则原在线用户下线  2b 如果用户不选择继续登录则退回登陆界面。  1.0 E2输入的账号不存在   1. 告知用户账号不存在   2a 重新输入账号  2B 注册账号  1.0 E3 登录账号的密码不正确   1. 提示用户与密码不匹配   2a 点击忘记密码，进行密码重置。  3.0 登陆的账户处于异常状态被禁言等异常  1 提示用户登陆异常，联系管理员 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 约200人并发使用，平均每人每天使用多次。本用例的使用高峰在当地早上10点到下午10点之间。 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1 登陆按钮按下后会根据数据输入跳出不同的提示框  2 登陆框可以随时关闭 | | |
| 假设 | 假设每天一共有1200次登陆。 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-3：下载资源 | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： 2017/12/10 |
| 描述： | 学生登陆成功后选择任一课程进入该课程页面，在页面下方点选进入论坛以进入该课程论坛，然后页面内点选资源进行资源查看，选择相关资源进行下载。 | |
| 触发器 | 学生用户希望下载资源 | |
| 前置条件 | PRE-1 学生用户成功登陆  PRE-2 学生用户进入课程论坛  PRE-3 学生用户进入资源模块 | |
| 后置条件 | POST-1 下载记录中新增一条下载记录  PSOT-2 下载资源存储在本地文件 | |
| 一般性流程 | 3.0 下载资源   1. 学生用户登陆网站 2. 选择课程 3. 进入该课程论坛 4. 选择资源模块   5 选择资源进行下载  6 下载成功则新增一条下载记录 | |
| 选择性流程 | * 1. 同时下载多个资源   重复进入一般性流程 5   * 1. 下载另一个资源   1 退出该课程  2 进入一般性流程 2 | |
| 异常 | 3.0 E1下载的资源已被举报  1 提示下载的资源被举报下架  3.0 E2下载的资源已经损坏  1 可以联系资源提供者已私信的方式  3.0 E3资源下载时失败  1.提示资源下载失败  2.联系管理员  3.0 E4下载并行人数达到上限  1 提示下载正忙，请稍后下载  2a 重新下载 | |
| 优先级 |  | |
| 使用频率 | 该功能为网站基础模块，高峰时段预计达到30人并发下载。 | |
| 业务规则 |  | |
| 其他信息 | 1. 下载资源时默认使用浏览器下载 2. 下载资源时可以同时进行其他操作 | |
| 假设 | 假设大概每天大约有100人进行下载，同时并行30左右 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-4：发帖 | | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： 2017/12/10 | |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述： | 学生登陆成功后，进入课程论坛，在看帖，精品，资源模块内进行相关发帖操作 | | |
| 触发器 | 学生想要发表新帖 | | |
| 前置条件 | Pre-1学生用户登录成功  Pre-2 学生进入课程论坛并希望发帖 | | |
| 后置条件 | Post-1 在相应的模块内显示新增的帖子  Post-2 在个人中心记录发帖信息 | | |
|  |  | | |
| 一般性流程 | 5.0 发帖  1 学生用户登录网站  2 学生用户进入课程论坛内的模块  3 进入相应模块后点击发布新帖进行发帖操作 | | |
| 选择性流程 | 5.1 在论坛模块内发布多个帖子  返回一般性流程3  5.2 在不同模块内进行发帖  返回一般性流程2 | | |
| 异常 | 5.0 E1 发帖中的文字过长  1提示超出文字输入上限   1. 重新输入   5.0E2 发帖中的资源多大  1 显示资源大小超过上传限制  2 重新选择上传资源  5.0 E3发帖的内容有敏感词汇  1 显示帖子内内容有敏感词汇  2a 对帖子内容进行修改  2b 退出发帖  5.0E4同时发帖的人过多  1 显示系统正满请稍后再试  2 稍后点击发帖按钮 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为本网站的基本功能，所以会被大量的高频率的使用，平均每天大概有20次发表新帖的操作。 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1.新帖需要得到管理员审核  2.楼主可以删除自己的帖子  3.好的资源帖会被管理员置顶 | | |
| 假设 | 假设每天大概有20操作，并行操作为5 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-5：回帖 | | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： 2017/12/10 | |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述： | 学生登陆后进入课程板块，前往课程论坛在看帖，精品，资源的帖子中进行回帖 | | |
| 触发器 | 学生希望回复帖子 | | |
| 前置条件 | PRE-1学生用户登录成功  PRE-2 学生用户希望回复帖子 | | |
| 后置条件 | Post-1 会在帖子内新增一条帖子记录  Post-2 将回帖内容通知楼主  Post-3 用户回帖后在个人中心生成回帖记录 | | |
| 一般性流程 | 5.0 回帖   1. 学生用户成功登录网站 2. 学生用户进入课程论坛内的模块   3 进入看帖，精品，资源的帖子任一模块后选择帖子进行回帖操作 | | |
| 选择性流程 | 5.1 在一个帖子内多次回帖  返回一般性流程3 | | |
| 异常 | 5.0 E1回帖中附件个数大于1  1,提示一次只能上传一个附件  2 重新选择附件  5.0E2 回帖中的资源过大  1 显示资源大小超过上传限制   1. 重新选择上传资源   5.0 E3回帖的内容有敏感词汇   1. 显示回帖内容有敏感词汇   2a 修改回帖内容  2b 退出模块  5.0E4同时回帖的人过多  1 显示系统正忙，请稍后再试  2 继续点击回复 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为本网站的基本功能，所以会被大量的高频率的使用，平均每天大概有200次回帖，并行回复为20。 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1. 楼主可删除回帖内容 2. 管理员可以删除回帖内容 | | |
| 假设 | 假设每天大概有200次回帖操作。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-6：评论与回复 | | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： 2017/12/10 | |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述： | 学生登陆后进入课程板块，前往课程论坛在看帖，精品，资源的帖子中进行回复 | | |
| 触发器 | 学生希望评论帖子或者回复评论 | | |
| 前置条件 | PRE-1学生用户登录成功  PRE-2 学生用户希望回复帖子内的楼层内容 | | |
| 后置条件 | Post-1 会在帖子的相应楼内新增一条文字记录  Post-2 将回帖内容通知楼主 | | |
| 一般性流程 | 5.0 评论与回复  1 学生用户成功登录网站  2 学生用户进入课程论坛内的模块  3 进入看帖，精品，资源帖子中的任一楼进行评论或回复操作 | | |
| 选择性流程 | 5.1 0多次回复  返回一般性流程3 | | |
| 异常 | 5.0 E1回复中的文字过长  1 提示超出文字输入上限  2 重新输入  5.0E2同时回复的人过多  1 显示系统正忙，请稍后再试  2 继续点击回复 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为本网站的基本功能，所以会被大量的高频率的使用，平均每天大概有200次回复，并行回复为5。 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1. 楼主可删除楼层并同时删除回复内容 2. 管理员可以删除回复内容 | | |
| 假设 | 假设每天大概有200次回复操作。 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-7：全局搜索 | | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： | 2017/12/10 |
| 主要操作人 | 学生 | | |
| 描述： | 学生用户登录成功后希望搜索相关内容，点选右上角搜索按钮进入全局搜索 | | |
| 触发器 | 学生点击搜索栏，输入内容，点选搜索，跳转搜索界面，匹配模糊查询内容 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生成功登录网站  PRE-2 学生希望搜索相关信息 | | |
| 后置条件 | POST-1 跳转页面显示搜索结果  POST-2 搜索结果进行了分类，点选相应模块显示相关搜索内容 | | |
| 一般性流程 | 1. 全局搜索 2. 学生用户登录网站 3. 搜索框输入内容点选搜索 4. 默认跳转全部搜索内容 | | |
| 选择性流程 | 10.1 多次使用搜索功能  1记录用户的历史搜索记录  2返回一般性流程3 | | |
| 异常 | 10.0 E1搜索的内容不存在   1. 提示暂无相关搜索结果 2. 2a 修改搜索内容   10.0 E2搜索次数过于频繁  1 提示用户搜索次数太频繁  2a 稍后进行搜索  10.0 E3输入除字母和汉字之外的符号  1 提示用户输入内容无法识别  2a 重新输入内容进行搜索  2b 退出搜索 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为基础功能，预期在系统发布后大量使用。可以支持大约200人并发使用，平均每人每天使用多次。本用例高峰应在早上10点到下午10点 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1. 点选搜索栏显示历史搜索记录 2. 搜索结果刷新原界面显示 3. 搜索界面显示相关搜索和搜索热点 4. 搜索结果通过相关条件进行排序 5. 点选页码进行页面跳转 | | |
| 假设 | 假设每天有600次搜索 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID和名称：** | UC-8：局部搜索 | | |
| 创建人： | 嵇德宏 | 创建日期： | 2017/12/10 |
| 主要操作人 | 学生 | | |
| 描述： | 学生用户登录成功后希望搜索相关内容，点选右上角搜索按钮进入全局搜索，点选相应模块进入局部搜索 | | |
| 触发器 | 学生点击搜索栏，输入内容，点选搜索，跳转搜索界面，选择相应模块 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生成功登录网站  PRE-2 学生希望搜索相关信息 | | |
| 后置条件 | POST-1 跳转页面显示搜索结果  POST-2 点选相应模块显示相关搜索内容 | | |
| 一般性流程 | 1. 局部搜索 2. 学生用户登录网站 3. 搜索框输入内容点选搜索 4. 默认跳转全部搜索内容   4、选择相应类别进行搜索内容查找 | | |
| 选择性流程 | 10.1 多次使用搜索功能  1记录用户的历史搜索记录  2返回一般性流程3 | | |
| 异常 | 10.0 E1搜索的内容不存在   1. 提示暂无相关搜索结果 2. 2a 修改搜索内容   10.0 E2搜索次数过于频繁  1 提示用户搜索次数太频繁  2a 稍后进行搜索  10.0 E3输入除字母和汉字之外的符号  1 提示用户输入内容无法识别  2a 重新输入内容进行搜索  2b 退出搜索 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为基础功能，预期在系统发布后大量使用。可以支持大约200人并发使用，平均每人每天使用多次。本用例高峰应在早上10点到下午10点 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1. 点选搜索栏显示历史搜索记录  2. 搜索结果刷新原界面显示  3. 搜索结果通过相关条件进行排序  4. 点选页码进行页面跳转 | | |
| 假设 | 假设每天有600次搜索 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID和名称 | UC-9完善个人信息 | | |
| 创建人 | 嵇德宏 | 创建日期 | 2017/12/10 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述 | 学生成功登录网站后，进入个人中心，在个人中心中点选相关操作进行个人信息的完善 | | |
| 触发器 | 学生希望完善个人信息 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生用户登录成功  PRE-2 选择个人中心进行信息完善 | | |
| 后置条件 | POST-1 在个人中心中显示个人最新信息 | | |
| 一般性流程 | 17.0 完善个人信息  1 学生用户登录网站  2在个人中心里选择出生日期，专业，班级，上传头像等操作。   1. 点击保存按钮 2. 个人信息界面刷新 | | |
| 选择性流程 | 17.1 日期选择  1返回一般性流程2 | | |
| 异常 | 17.0 E1 完善信息后信息个人信息页面未显示更新内容  1 刷新界面  17.0 E2 头像资源过大   1. 提示头像大小超出上限 2. 重新选择头像 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 学生用户使用，所以这个动作是一个低频率的动作，每天约30人进行此项操作 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 用户上传图像被截选为圆形显示在用户信息中 | | |
| 假设 | 假设每个学年修改一次 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID和名称 | UC-10修改密码 | | |
| 创建人 | 嵇德宏 | 创建日期 | 2017/12/10 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述 | 学生成功登录网站后，进入个人中心，在个人中心中点选密码修改 | | |
| 触发器 | 学生希望修改密码 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生用户登录成功  PRE-2 选择个人中心中的密码修改 | | |
| 后置条件 | POST-1 新密码写入数据库  POST-2 重新登录 | | |
| 一般性流程 | 17.0 修改密码  1 学生用户登录网站  2在个人中心里选择密码修改。   1. 输入旧密码 2. 两次输入新密码 3. 点击确认按钮 4. 重新登录 5. 个人信息界面刷新 | | |
| 选择性流程 |  | | |
| 异常 | 17.0 E1 输入的原密码错误  1 提示原密码输入错误  2a 重新输入  2b 退出修改  17.0 E2 输入的新密码两次不一致  1提示新密码输入不一致  2 重新输入新密码 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 学生用户使用，所以这个动作是一个低频率的动作，每季度10%的学生会进行此操作 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 密码提示更新成功跳转至登录界面 | | |
| 假设 | 每月5%的学生会进行此操作 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID和名称 | UC-11参加课程 | | |
| 创建人 | 嵇德宏 | 创建日期 | 2017/12/10 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述 | 学生成功登录网站后，进入课程中心，选择课程进入课程界面，点击立即参加，加入该课程 | | |
| 触发器 | 学生希望参加课程 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生用户登录成功  PRE-2 进入课程中心  PRE-3 进入某课程界面 | | |
| 后置条件 | POST-1 我的收藏中新增该课程 | | |
| 一般性流程 | 17.0 参加课程  1 学生用户登录网站  2进入课程中心  3选择课程  4点选立即参加  5个人中心中的我的收藏新增该课程 | | |
| 选择性流程 |  | | |
| 异常 | 17.0 E1 已经参加了该课程  1 提示已经参加了该课程  17.0 E2 在我的收藏内删除了参加的课程  1提示该课程已经参加，不能在收藏内删除  2 返回课程界面 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为基础功能，预期在系统发布后大量使用。可以支持大约200人并发使用，平均每人每天使用多次。本用例高峰应在早上10点到下午10点 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 |  | | |
| 假设 | 每个学生用户会进行3次此操作 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID和名称 | UC-12参加课程答疑 | | |
| 创建人 | 嵇德宏 | 创建日期 | 2017/12/10 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述 | 学生成功登录网站后，加入参加课程，老师开设的课程在线答疑 | | |
| 触发器 | 老师发布公告某时在线进行课程答疑 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生用户登录成功  PRE-2 老师希望进行课程答疑  PRE-3 学生参加了此位老师课程 | | |
| 后置条件 | POST-1 课程答疑框内实时进行消息刷新 | | |
| 一般性流程 | 17.0参加课程答疑  1 学生用户登录网站  2在我的消息内接收到老师答疑信息。  3 加入课程答疑 | | |
| 选择性流程 | 17.1 答疑途中退出答疑，再进入  1返回一般性流程2 | | |
| 异常 | 17.0 E1 答疑内容未实时更新  1 刷新界面    17.0 E2 图片信息无法显示  1 图片信息显示为“此图片无法显示”  2 使用其它浏览器  17.0 E3无法发言   1. 无法发送相关信息在课程答疑平台上 2. 联系管理员 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为基础功能，预期在系统发布后大量使用。可以支持大约200人并发使用，平均每人每天使用多次。本用例高峰应在早上10点到下午10点 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1. 根据答疑进行时的时间发展会在关键时间点进行结束时间消息提示 2. 答疑时间的控制和修改由教师决定 | | |
| 假设 | 假设每门课程每周进行两次课程答疑 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID和名称 | UC-13消息系统 | | |
| 创建人 | 嵇德宏 | 创建日期 | 2017/12/10 |
| 主要操作者 | 学生 | 次要操作者 |  |
| 描述 | 学生成功登录网站后，消息系统反馈接收到的消息 | | |
| 触发器 | 有消息传导到学生用户 | | |
| 前置条件 | PRE-1 学生用户登录成功  PRE-2 进行消息查看 | | |
| 后置条件 | POST-1 查看过的消息不再进行提示  POST-2 查看过的消息放置在消息系统内  POST-3 弹出的消息点选关闭后，消息系统内该消息依旧存在 | | |
| 一般性流程 | 17.0学生查看消息  1a 学生用户登录网站  2a 以窗口的形式推送给学生用户  1b 进入个人中心查看消息 | | |
| 选择性流程 |  | | |
| 异常 | 17.0 E1 查看过的消息依旧显示未读  1 刷新界面    17.0 E2 无法点开消息具体内容  1 联系管理员  2 联系消息的发送人  17.0 E3 消息重复推送  1停止接收该消息来源  2联系管理员 | | |
| 优先级 |  | | |
| 使用频率 | 该功能为基础功能，预期在系统发布后大量使用。可以支持大约200人并发使用，平均每人每天使用多次。本用例高峰应在早上10点到下午10点 | | |
| 业务规则 |  | | |
| 其他信息 | 1. 已读消息可以由用户手动删除 | | |
| 假设 | 假设学生每人每天接收消息数为20 | | |