大学生教育资源共享管理平台

费慧通、惠晗涛、李晓冬、梁先伟小组

1. 背景

在学习过程中，我们经常会遇到这样的困境：想要问专业的问题却找不到途径，有时是想问自己专业方向的问题，但是学院却没有一个可以QA的论坛，想要搜寻其他专业方向的问题、校园事务的解决、了解其他同级学校学院的问题等等，我们都无处下手。这样的状况给大学生带来了诸多不便，也因为知识的分散而浪费了大量的脑力、教育资源。为了解决学生们日常学习中各类问题无法解决的困境，一公司决定开发一个大学生教育资源共享管理平台。

1. 功能要求

软件大致包括下列功能：

* 以学校、学院为单位开设官方QA论坛，注册用户需填写自己所在学校、院系、专业，自动加入相应层次论坛；
* 以每个学院的每个专业为单位，开设QA论坛。
* 所有的用户都可以访问任意论坛，并对于自己的问题进行发帖，论坛成员帖和非成员帖要区别处理；
* 每位老师可以根据所上课程开设不同的课堂QA论坛；
* 任意层次的论坛均需实现在线讨论功能以及发帖跟帖功能；
* 开设平台题库，学生可以通过搜索来查询题库中类似问题；
* 相应层次论坛的管理员有权限将本论坛的优质问答上传至平台题库；
* 有平台管理员和学校管理员来分别管理对应方面的问题。
* 各QA论坛层次级别：校级>院级>专业级=班级，申请成为任意级别的QA论坛的成员需要满足以下条件：已成为平台会员，经过QA论坛管理员核准。任意级别QA论坛均有文件上传下载功能，相应论坛成员有上传、下载权限，非论坛成员无此两种权限，管理员有跟删改查权限。
* 各不同层级的论坛有独有功能，目前不做要求。

面向用户的要求：

A.学生

i.个人基本信息

1、维护基本信息（用户名、真实姓名、所在学校、院系、专业、联系方式）

用户名、联系方式可以修改，其余各项在填写确认之后就不可更改。（转系 转专业的学生需要联系学校管理员来修改院系与专业）

2、浏览自己已发的帖子

不可以撤销自己已发的帖子；

可以对已发帖子下的留言进行回复；

不可以删除回复；

可以对已发帖子下的留言进行选择性采纳。

ii.搜索类似问题

1. 根据提供问题关键词在题库中搜索类似问题，并显示；
2. 根据提供问题关键词在已有的所有帖子中搜索类似问题，并显示；

iii.浏览帖子或题库

1. 根据自己所提供的题目，浏览搜索结果中的帖子或题库内容；
2. 直接根据帖子或题所在论坛的学校、学院、专业、班级，进入对应的论坛，进行查看帖子内容；
3. 可以对所浏览的帖子进行回复；
4. 可以对所浏览的帖子下的回复进行投票（赞成/反对），并交由学校管理员评审

iv.加入课堂

1. 学生可以加入自己所选课程的对应课堂；
2. 学生也可以加入任意自己感兴趣的课程的课堂，需要对应老师的批准。

v.在线讨论

1、学生可以申请加某些用户为好友；

2、学生可以与其他用户互相发送消息来讨论问题，不限制与本校范围内， 不限制学生和老师。

vi.会员和成员申请：

1、在校大学生自动加入相应校级、院级论坛，专业和班级论坛可申请为成员，平台会员任意用户可申请。

B.老师

i.个人基本信息

1、维护基本信息（用户名、真实姓名、所在学校、院系、专业、联系方式）

用户名、联系方式可以修改，其余各项在填写确认之后就不可更改。

（院系与专业的调整需要需要联系学校管理员）

2、浏览自己已发的帖子

可以撤销自己已发的帖子；

可以对已发帖子下的留言进行回复；

可以删除过去的回复；

可以对已发帖子下的留言进行选择性采纳。

ii.浏览帖子或题库

1. 直接根据学校专业，进入该学校专业对应的论坛，进行查看帖子内容；
2. 可以对所浏览的帖子进行回复；

iii.建立课堂

1. 根据自己所教授的课程开设对应的课堂；
2. 上传课程PPT供学生参考；
3. 对于学生加入课堂的申请进行选择性批准；
4. 发布课堂作业供学生提交，布置一些拓展性作业，系统自动发送作业通 知给相关学生；
5. 审核论坛的帖子，有增删改查权限，可以将优质问答上传至平台题库。

iv.在线讨论

1、对于学生发来的私信问题，给予解答；

v.申请管理员

1、申请学校论坛的管理员身份；

C.学校管理人员

i.修改学校用户信息

1、修改学生院系与专业；

2、修改教师院系与专业。

ii.增设院级论坛并设置论坛管理员

iii.内容管理

1. 增删改查校级论坛的问答贴，对于优质论坛上传至平台题库
2. 上传、下载、删除文件

vi.审核

1、审核教师的申请管理员信息，并给予其相关权限；

2、审核教师的开课信息，并选择允许或不允许。

D.平台管理人员

i.用户管理

1、查询学生信息；

2、查询教师信息。

3、查询普通用户信息

ii.添加用户

1、审核学生的注册信息，并将其添加到对应的学校、学院分组；

2、审核教师的注册信息，并将其添加到对应的学校、学院分组。

iii.内容审核

1. 对任意层级论坛的内容审核，并能增删改查
2. 对平台题库的内容审核，并能增删改查
3. 对用户申请学生认证审核