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；
* 论坛帖子，分为讨论贴，与问题帖子
* 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；
* 平台题库对所有成员公开
* 平台题库通过问题类的帖子进行扩充
* 平台题库由平台管理员负责维护
* ~~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；~~
* 由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（课堂），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。~~

对于问题类的帖子，可以对已发问题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~~输入的关键字，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. 可以对认为经典问题进行投票。
5. 对于讨论类帖子，可以对认为不合适的回帖进行举报。
6. ~~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（私信）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（同学生，浏览与搜索功能）

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；
3. 可以对认为经典问题进行投票。（投票权重 大于学生）
4. 对于讨论类帖子，可以对认为不合适的回帖进行举报。

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~~文件供学生参考；
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. 对于投票较高的题目，通过加入官方题库
3. 对于投诉的帖子进行核实，确认后，私信相关用户予以警告
4. 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