《教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会》

平台开发功能需求说明

1. **前台用户**  
     
   **1.1 、概述**  
    用户在前台浏览时可不用进行登录，在用户查看会议信息进行“参会报名、提交论文”的行为时需判断用户是否已登录，登录后才可进行后续的操作。  
     
   **1.2、注册/登录**  
     
   1.2.1、注册  
    用户在平台可自行注册用户，注册分为两个步骤：输入手机号验证手机有效性、输入密码。  
     
    输入手机号验证手机有效性：用户通过手机号注册，手机号作为用户账号的唯一标识不可重复，需要通过短信验证码验证手机的有效性，在发送验证码前需要先验证操作者非机器。验证通过后用户才可进行发送验证操作，点击发送验证码后先要判断该手机号是否已注册，如已注册提示：该账手机号已注册。如手机号未注册，则短信发送成功。短信验证码未6位数字组成。  
     
   1.2.2、登录  
    登录方式包括两种：账号密码、短信验证码。账号密码登录方式，账号可输入手机、邮箱。 **1.3、忘记密码**  
    可以通过绑定的手机找回密码，也可通过绑定的邮箱找回密码。1.3.1、手机找回密码  
    用户可通过输入已绑定的手机找回密码，在发送验证短信前需验证操作者非机器。验证通过后用户才可进行发送验证操作，点击发送验证码后先要判断该手机号是否已注册，如未注册提示：该手机号不存在。如手机号已注册，则短信发送成功。短信验证码未6位数字组成。  
     
   1.3.2、邮箱找回密码  
    用户可通过输入已绑定的邮箱找回密码，在发送验证邮件前需验证操作者非机器。验证通过后用户才可进行发送验证操作，点击发送验证码后先要判断该邮箱是否已注册，如未注册提示：该邮箱不存在。如邮箱已注册，则邮件发送成功。邮箱验证码为6为数字组成。  
     
   **1.4、个人设置**  
    个人设置内包括：个人信息设置、安全设置。1.4.1、个人信息设置  
    个人信息设置内包含的信息为：单位\*、姓名\*、性别\*、职称\*、部门及职务\*、微信号、头像设置。如用户未设置头像应显示默认头像。  
      
   1.4.2、安全设置  
    安全设置包括手机绑定设置、邮箱绑定设置、密码设置。  
     
    手机绑定设置、邮箱绑定设置绑定成功后可更改绑定，不可进行解绑。绑定过程中如果没有完成验证则更改状态不生效。绑定或更改绑定前需要先验证一下用户的身份，可通过手机、邮箱、登录密码的方式进行验证。绑定手机和邮箱时需要验证手机/邮箱的唯一性。  
     
    密码设置前需要先验证一下用户的身份，可通过手机、邮箱、登录密码的方式进行验证。  
     
   **1.5、退出登录**  
    用户可退出登录。  
     
   **1.6、用户管理**  
    后台需要显示所有用户的列表，需显示用户的总数量。  
   可查看用户的个人详细信息、注册时间及IP、最近登录时间及IP，可修改用户的登录密码。可通过注册时间区间、最后登录时间区间来筛选用户。也可通过用户ID、姓名、单位、手机号、邮箱、IP来对用户进行搜索。后台管理员可直接在后台添加用户。  
     
   1.6.1、添加用户  
    添加用户时需要输入用户的手机号、密码，输入手机号时需要判断该手机号是否已存在。后台添加的用户默认手机号已绑定。  
     
   1.6.2、修改密码  
    后台可修改用户的登录密码。
2. **后台管理员用户**  
     
   **2.1、概述**  
    管理员分为超级管理员、普通管理员、会议管理员三个类型。超级管理员只有一个，不可添加及删除。普通管理员可设置多种角色，并可对角色设置相关的操作功能权限。有管理员身份的用户可进入到后台查看自己有权限管理的功能。管理员通过账号密码登录或手机短信验证码登录。后台可将已有用户设置为管理员。  
     
   **2.2、管理员管理**  
     
   2.2.1、添加管理员  
    添加管理员需输入已有的用户账号（ID/手机号/邮箱），如该账号未存在，则需先在用户管理中添加用户后才可将为该用户分配管理员身份。添加管理员时需分配管理员类型（普通管理员、会议管理员）及角色，类型为复选、角色为单选。  
     
   2.2.2、管理员设置  
    可修改已添加管理员的类型和角色。  
     
   2.2.3、管理员移除  
    可移除管理员，管理员移除只移除该用户的管理员身份。不删除用户。  
     
   **2.3、管理员类型**  
     
   2.3.1、超级管理员  
    超级管理员为平台内置管理员，拥有后台所有功能权限，不可被移除。  
     
   2.3.2、普通管理员  
    普通管理员可添加多个角色，添加角色时需要设置角色的名称及可操作的功能权限，可修改。  
     
   2.3.3、会议管理员  
    会议管理员只拥有分配了管理权限的会议管理功能，只可对该会议报名管理（6.4）相关内容进行管理和查看。
3. **网站顶部导航**  
     
   **3.1、概述**  
    网站顶部导航显示在每个页面上，顶部导航上包含Logo、主菜单、搜索框、用户信息/登录注册区域。  
     
   **3.2、Logo区域**  
    显示网站Logo，点击Logo可打开网站首页。  
     
   **3.3、主菜单区域**  
    包含：新闻动态、会议信息、物理与工程。点击可打开对应页面。  
     
   **3.4、搜索框区域**  
    可输入关键字，通过输入关键字搜索网站所有标题内包含该关键字的文章。  
     
   **3.5、用户信息/登录注册区域**  
    用户未登录时显示【登录/注册】按钮，点击后打开登录页面。用户登录后显示用户姓名、用户头像。点击用户姓名/头像显示【个人设置】和【退出登录】按钮。点击后可进行相应操作。
4. **网站右侧导航区域**  
     
   **4.1、概述**  
    右侧导航显示在每个页面上，右侧导航包含会议日历、工作组、广告区域。  
     
   **4.2、会议日历**  
    显示会议日历按钮，点击显示会议日历弹出窗口（6.5）。  
     
   **4.3、工作组区域**  
    工作组为后台设置，可根据后台的设置显示内容增加或减少。工作组最多两级。工作组区域的一级二级菜单应都可进行点击，点击后进入到该分类对应的工作组主页（九）。  
     
   4.3.1、工作组添加  
    添加工作组时需要设置的内容包括：工作组名称、外部链接地址，工作组名称为必填项。  
     
   4.3.2、工作组编辑  
    可对工作组进行同层级内排序、修改工作组名称、修改所属的上级及级别、修改外部链接地址，可删除工作组，工作组删除后只删除该工作组与文章的对应关系，文章不删除。  
     
   **4.4、广告区域**  
    广告区域的内容后台可进行添加、编辑、删除操作，广告信息需包含广告名称、广告开始截止时间、广告图片、广告对应链接。广告图片需宽度固定，高度不固定。广告到达开始时间后需显示在右侧导航的最上部区域，到达截止时间后自动在前台不显示。同一时间可存在多条广告内容，如存在多条广告内容则罗列显示。点击广告图片需可跳转到对应的链接页面。
5. **新闻动态**  
     
   **5.1、概述**  
    新闻动态的内容后台可进行添加、查看、编辑、删除操作。前台用户无需登录即可查看新闻动态的文章内容。添加文章时需包含内容：标题、文章内容、所属工作组、仅在所属工作组主页显示（是、否）、工作组主页置顶（置顶、不置顶）、相关附件资料，需记录文章的上传时间及文章的浏览量。  
     
   **5.2、所属工作组**  
    一篇文章可对应多个工作组，选择工作组时可选择可以选择任一级工作组。文章可不设置所属工作组。  
     
   **5.3、仅在所属工作组主页显示**  
    设置了所属工作组后该选项可进行选择，选项分为：是 、否。默认选项为“否”。设置为“是”时，该文章仅在所属工作组分类的主页显示，不在新闻动态中显示。设置为“否”时，该文章需在所属工作组分类的主页及新闻动态中显示。如未设置设所属工作组则直接在新闻动态中显示。  
     
   **5.4、工作组主页置顶**  
    设置了所属工作组后该选项可进行选择，选项分为：置顶 、不置顶。默认选项为“不置顶”。设置为“置顶”后，该文章在所属工作组的主页置顶。  
     
   **5.5、关联附件资料**  
    一篇文章可包含多个附件资料，前台用户查看时可下载相关附件资料。关联附件资料不为必选项。  
     
   **5.6、文章发布状态**  
    文章发布分为：未发布、已发布、已关闭。从未发布过的文章状态默认为“未发布”，一旦发布后发布状态只可进行已发布、已关闭的状态切换。只有已发布的文章才在前台进行展示。  
     
   **5.7、后台新闻动态列表**  
    列表需显示文章标题、所属工作组、发布状态、上传时间、上传者、操作（查看、编辑、删除）  
     
   **5.8、后台文章筛选、搜索**  
    管理员在后台可通过所属工作组对文章进行筛选。可通过关键字对文章标题进行搜索。
6. **会议信息**  
     
   **6.1、会议信息管理**  
    会议信息的内容后台可进行添加、查看、编辑、删除操作。文章需包含内容：会议名称、会议通知内容、承办单位、会议地点、报名时间、报道时间、会议开始截止时间、所属工作组、相关附件资料、参会费说明、酒店信息（可录入多条酒店信息，每个酒店信息包含内容：酒店名称及地址、酒店说明（可包含星级、价格以及相关说明，管理员自行填写）、房间规格（可添加多个规格，名称管理员自行规定））。  
    已发布的会议信息会在会议信息及所属工作组主页中显示。已登录的用户可针对会议进行报名及提交论文。后台需可设置该会议的管理人员（会议管理员）。  
     
   6.1.1、所属工作组  
    一篇文章可对应多个工作组，选择工作组时可选择可以选择任一级工作组。文章可不设置所属工作组。  
     
   6.1.2、关联附件资料  
    一篇文章可包含多个附件资料，前台用户查看时可下载相关附件资料。关联附件资料不为必选项。  
     
   6.1.3、文章发布状态  
    文章发布分为：未发布、已发布、已关闭。从未发布过的文章状态默认为“未发布”，一旦发布后发布状态只可进行已发布、已关闭的状态切换。只有已发布的文章才在前台进行展示。  
     
   **6.2、参会报名**  
     
   6.2.1、报名条件  
    登录的用户可针对会议在报名时间内进行报名。  
     
   6.2.2、报名信息  
    报名会议时需填写会议的报名信息，报名会议的信息包括：个人信息（单位\*、姓名\*、性别\*、职称\*、部门及职务\*、邮箱\*、手机\*、微信号）；参会非缴纳\*（转账汇款、现场缴费）；开票信息\*（公司名称、税号、单位地址、电话号码、开户银行、银行账户）；发票项目\*（会议费、会务费）；发票邮寄地址（收件人姓名、收件人电话、收件地址）；住房预定（酒店、房间规格、入住时间、离店时间、是否同意拼房）。  
    如个人设置中已填写内容，则将设置中的内容默认填入个人信息内的相应字段中，用户可修改个人信息，修改信息后个人设置中的内容除手机、邮箱外其他字段也同时修改。  
    如在报名时之前已经在本平台上报名过其他会议，则开票信息、发票项目、发票邮寄地址默认将上一次提交的信息填入。可进行修改，修改后不请向之前报名填入的信息。  
      
   6.2.3、用户个人报名信息查询及取消  
    用户可在已提交报名的会议中查看自己针对该会议提交的报名信息，在未到达会议开始时间时可对已提交的信息进行修改及取消报名。取消报名后如再进行报名则报名表中应默认显示上次填入的信息。  
     
   **6.3、论文提交**  
     
   6.3.1、论文提交条件  
    已登录且已报名的用户可针对报名的会议提交论文。一个用户针对一个会议可提交一篇或多篇论文。  
     
   6.3.2、论文信息  
    提交论文时需输入的信息包括：题目、相关论文文件。所有信息都为必填信息。可上传多篇论文。支持doc、docx、pdf、zip、rar格式的文件上传，文件大小不可超过20 MB。  
     
   6.3.3、用户个人论文信息查询及管理  
    用户可在已提交论文的会议中查看自己针对该会议提交的论文内容，用户可在线查看、下载查看已上传的论文文件。在未到达会议截止时间时可对已提交的论文进行修改及删除。  
     
   **6.4、后台报名管理**  
     
   6.4.1、已报名用户列表  
    在后台针对会议可查看该会议已报名会议的人员信息列表，  
   列表中需显示信息包括：用户ID、姓名、单位、报名状态（已报名、已取消）、是否住宿、房间规格、提交论文数量、发票状态（已开、未开）、操作（查看详细信息、修改信息、修改报名状态、修改发票状态）。  
     
   6.4.2、查看报名人员详细信息  
    报名详细信息包括：提交参会报名的用户账号信息（用户ID、用户关联的手机号、用户关联的邮箱、提交报名时间）、报名信息、参会费缴纳、开票信息、发票项目、发票邮寄地址、住房预定、提交的论文（论文名称、对应文件（可在线查看及下载））。  
     
   6.4.4、参会人员信息导出  
    在后台可针对会议通过多选或全选导出参会人员的信息。以excel文件格式导出，表格中需包含详细信息中的所有字段。  
      
   **6.5、会议日历**  
    根据后台发布的会议信息在前台自动生成会议日历，进入会议日历后可按年查看会议日程，点击日历上的会议名称可直接进入到会议的文章内容页面。
7. **物理与工程**  
     
   **7.1、概述**  
    物理与工程列表页面需有【在线投稿】、【在线期刊】的链接入口，点击可跳转至相应链接页面。在后台可配置此区域的图片及对应链接。  
    物理与工程的内容后台可进行添加、查看、编辑、删除操作。前台用户无需登录即可查看物理与工程的文章内容页。文章需包含内容：标题、文章内容、相关附件资料，需记录文章的上传时间及文章的浏览量。  
     
   **7.2、关联附件资料**  
    一篇文章可包含多个附件资料，前台用户查看时可下载相关附件资料。
8. **网站首页**  
     
   **8.1、概述**  
    网站首页包含内容：轮播图、新闻动态（置顶/最新，5篇）、会议信息（最新，2篇）。  
     
   **8.2、轮播图**  
    轮播图区域显示后台设置的轮播图。添加轮播图时需包含的信息：标题、轮播图片、链接地址、开启/关闭。前台仅显示开启中的轮播图。后台轮播图管理列表中需展示轮播图的上传时间及点击次数，管理员可对轮播图进行添加、查看、编辑、删除。
9. **工作组主页**  
    所有级工作组都有对应的主页。如一级工作组下包含二级工作组，点击一级工作组分类进入的主页置顶部分显示关联了该一级工作组的新闻动态；文章列表显示关联了该一级工作组及该一级下所有二级工作组内的新闻动态、会议信息；外部链接地址（如没有则不显示，点击可跳转）。点击二级工作组进入的主页置顶部分显示关联了该二级工作组的新闻动态；文章列表显示关联了该二级工作组的新闻动态、会议信息；外部链接地址（如没有则不显示，点击可跳转）。
10. **友情链接**  
     后台可设置友情链接，设置时需添加链接名称及链接地址，前台点击可跳转至相应页面。