

主要角色分为学员、教师及管理员等,系统整体功能结构如图2所示。

学员角色拥有学员注册、学员登录、信息维护、资料查询、活动信息、留言交流等模块。

教师角色拥有教师登录、教师资格申请(教师注册)、资料查询、个人信息维护、信息交流、活动管理等模块。

管理员角色拥有管理员登录、大盘监控、课程管理、人员管理、资源审核、活动管理、客服服务等模块。

3.2 数据库设计

根据ER模型向关系模式转换规则,本系统后台数据库共设计二维表16张,由于篇幅有限,现只列举部分表结构。

活动信息:活动ID、转发活动ID、活动名称、活动宣传画、活动描述、活动开设城市、活动举办地点、开始时间、结束时间、管理员、活动志愿者数量、活动人数、创建时间、创建人、审批状态。

活动成员:ID、活动ID、活动成员、成员角色、活动成员状态、加入时间。

城市表:ID、城市名、城市负责人。

课程信息:ID、课程名、课程描述、开设时间、年级。

4 系统实现

由于篇幅所限,文章只列举部分系统运行界面,如图3—4所示。

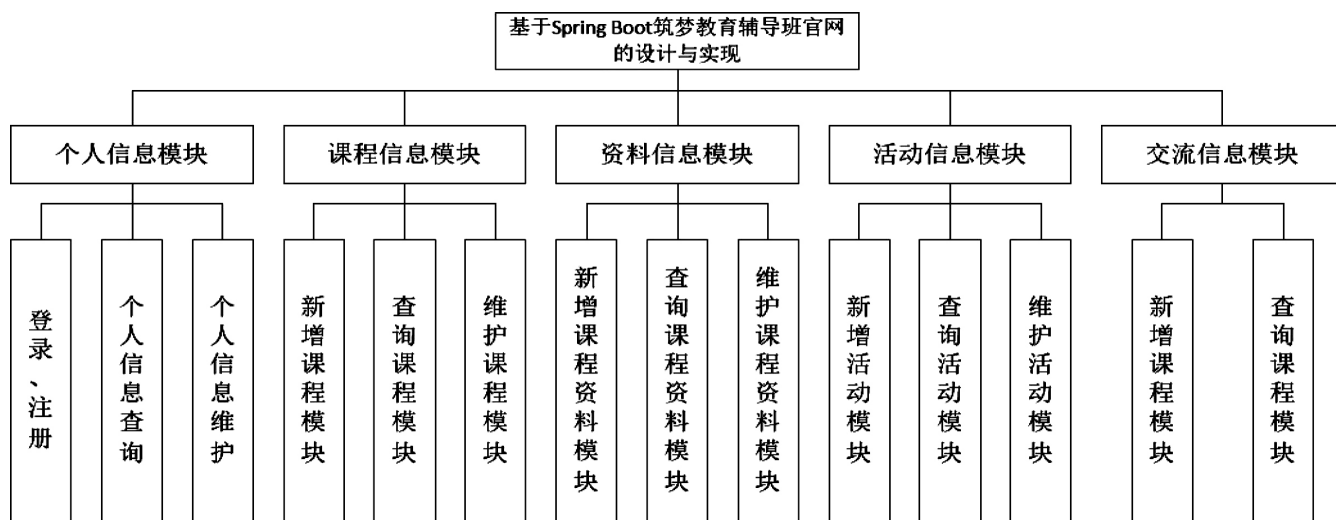


图2 系统整体功能



图3 课程体系模块

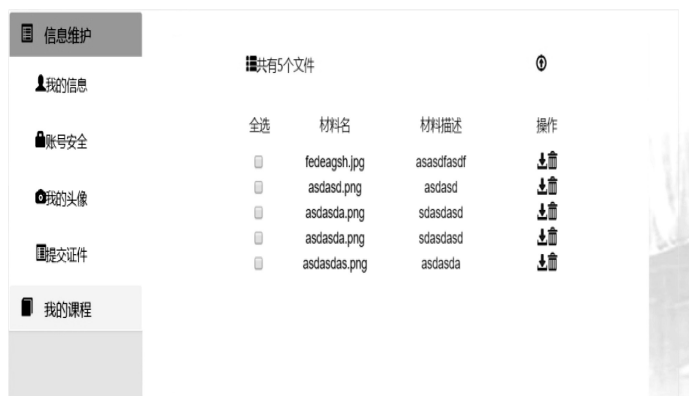


图4 教师上传文件资料模块

5 系统测试

系统采用黑盒测试方法,由于篇幅所限,现给出文件上传功能的黑盒测试用例^[3]。表1是针对用户上传文件功能的测试用例表,此处以学员上传头像为例。

测试目的:判断文件上传功能是否能正常实现文件上传操作。

功能描述:学员进入更换头像栏目,点击选择图片按钮完成选择头像图片操作,点击上传完成,头像文件上传操作,刷新页面后可以看到头像更新。

预期效果:点击提交头像文件后,等待片刻提示更换完

成,刷新页面后便可以查看到新头像。

表1 文件上传测试用例

测试名称	测试数据	实际结果
文件上传功能	选择测试图片1.png	上传成功
	选择测试图片2.png	上传成功

6 结语

本系统较好地实现了课外辅导教师与学生之间的互动交流,提高了课外辅导班的培训效率,具有良好的应用前景。

[参考文献]

- [1]陈瑞.基于Springboot高并发Java Web开发模式[J].电脑编程技巧与维护, 2019(4): 27-30.
[2]康文杰, 王勇, 俸皓.云平台中MySQL数据库高可用性的设计与实现[J].计算机工程与设计, 2018(1): 296-301.
[3]吕永鑫.基于Web的网络数据库安全技术研究[J].信息与电脑(理论版), 2019(3): 114-115.

(编辑 何琳)

Design and implementation of the official website system based on SpringBoot technology

Wang Yun, Zhu Zhuolun, Li Dahua

(Taizhou Institute of Science and Technology, Nanjing University of Technology, Taizhou 225300, China)

Abstract: This paper based on the SpringBoot open source framework, uses CSS, JavaScript, jQuery, MyBatis, Maven and other technologies to realize the design and development of the official website of the tutoring class. The system mainly completes the functions of teaching data management, teaching video viewing, online communication, customer service robot inquiry and navigation, teacher qualification examination and teaching task arrangement, teacher teaching management, activity management and so on. The system has a good application prospect.

Key words: SpringBoot; tutorial official website; MyBatis; open source framework

(上接第41页)

[参考文献]

- [1]王启明, 刘冬梅, 周艳艳.基于单片机的智能风扇的设计与实现[J].科技视界, 2019(16): 11-13.
[2]罗雪仪, 王龙, 孔祥哲, 等.基于单片机的风扇温湿度控制系统[J].电子世界, 2018(7): 97-99.
[3]杨钰国, 周军, 钱一润.基于单片机的智能风扇设计[J].数字技术与应用, 2019(8): 3-4, 6.
[4]周明.嵌入式系统开发案例精选[M].北京: 清华大学出版社, 2018.
[5]刘巧平, 张磊, 韩倩, 等.基于AT89C51单片机智能温控风扇的设计[J].自动化与仪器仪表, 2017(12): 83-85.
[6]方伟伟, 韩译蓉, 梁辉.基于单片机的智能风扇设计[J].南阳理工学院学报, 2017(6): 50-54.
[7]傅丰林.模拟电子线路基础[M].西安: 西安电子科技大学出版社, 2017.
[8]江志红.51单片机技术与应用系统开发案例精选[M].北京: 清华大学出版社, 2018.
[9]王选民.智能仪器原理及设计[M].北京: 清华大学出版社, 2018.
[10]文东, 孙鹏飞.C语言程序设计[M].北京: 中国人民大学出版社, 2017.

(编辑 王永超)

Design of induction type temperature control fan based on single chip microcomputer

Zhao Miaohui, Yang Bing, Zhang Yi

(Xijing University, Xi'an 710123, China)

Abstract: In daily life, the noise of traditional fans may sometimes distract people's attention. In order to solve the problem of fan automatic control due to different day and night and different temperature, we design an intelligent temperature control fan, which can detect and display the temperature, and use STC89C52 microcontroller as the system to control the speed of the fan.

Key words: STC89C5; intelligent fan; temperature detection