基于 B/S 模式的高校学生宿舍管理系统的研究与设计

彭晓华

(广东南方职业学院、广东 江门 529000)

摘 要:为了提高高校的学生宿舍管理效率,实现无纸化的宿舍区域管理,有必要开发一个学生宿舍管理系统,该系统以广东南方职业学院为例,采用了 B/S 开发模式,在 MyEclipse 的平台上开发,使用 JAVA 及 JSP 语言,采用 Tomcat 服务器技术,后台数据库选用 SOL Server 2012。

关键词:信息化管理; 学生宿舍管理; B/S; Java; SQL Sever 2012

中图分类号: TP311.52 文献标识码: A 文章编号: 1003-9767(2016) 20-120-02

1 国内高校学生宿舍管理现状

进入 21 世纪以来,科学技术高速发展,处于信息时代的我们几乎离不开计算机。而在此背景下,仍然有很多高校学生宿舍管理采取人工登记管理模式,存在获取信息慢、查阅困难、效率低下、准确性差等问题的人工管理已不能适应规模逐渐扩大、学生人数日益增多的众多高校需求。为了提高高校的学生宿舍管理效率,实现高水平的宿舍区域管理,提供一个能够用计算机代替人工管理的高校学生宿舍的管理系统十分必要。

2 开发高校学生管理系统的重要性

学生宿舍管理系统是一个旨在提高高校学生宿舍管理效率的信息平台。宿舍管理员可以通过它管理学生及宿舍信息。 学生则可以通过登录该系统查看实时信息与公告。在开发完成之后,宿舍管理员可以通过此平台大大提高学生宿舍管理效率,使其跟上时代的脚步,实现无纸化管理。因此,该平台无论是对宿舍管理员还是学生个人来说都有重大的意义。

3 系统需求分析

本系统是作者在实际工作中,根据对所在单位广东南方职业学院学生宿舍管理的现状进行研究、分析,最终设计出来的一个简单实用的高校学生管理系统,它具有操作简单、功能实用的特点。

3.1 业务需求

本系统分为两个角色,一个是管理员角色,一个是学生 角色。首先管理员可以通过注册获取自己的合法账号,通过 合法账号登陆后可以进行学生信息管理、宿舍信息管理、报 修审批管理、来访信息管理、贵重物品登记管理、公告信息 管理。而学生的账号信息只能由管理员录入,当录入在数据 库后,学生可以通过登录自己的账号进行个人信息管理、报 修审批管理、公告信息管理。这些处理行为的记录以及更改 都会存入数据库文件中。

3.2 功能需求

根据如上的业务需求,可将本系统按照所完成的功能分 成以下几个模块。

第一模块:管理员权限。

- (1)学生信息管理(学生信息管理、学生信息录入)。
- (2)宿舍信息管理(宿舍信息管理、宿舍信息添加)。
- (3)报修审批管理(报修处理情况)。
- (4)来访信息管理(来访信息管理、来访信息添加)。
- (5)贵重物品管理(贵重物品出入登记、贵重物品出入登记)。
 - (6)公告信息管理(公告信息管理、公告信息添加)。 第二模块:学生权限。
 - (1) 学生信息管理(个人信息)。
 - (2)报修审批管理(报修处理情况、在线报修)。
 - (3)公告信息管理(公告信息查看)。
 - (4)网络日历:显示当天日期。

4 系统设计

4.1 模块设计

系统模块设计如表 1 所示:

基金项目:广东南方职业学院 2016 年度立项项目(项目编号: No. NFJY201606)。

作者简介:彭晓华(1989-),女,广东揭阳人,硕士,助教。研究方向:计算机应用、数据库技术。

表 1 系统模块设计

模块设计	程序实现 (Dao 包中)	定义 (Form 包中)
用户管理 (学生、管理员信息增删改)	AccountDao	AccountForm
宿舍信息管理(増加、修改、删除)	DormInfoDao	DormInfoForm
报修信息管理 (查询、更新)	RepairInfoDao	RepairInfoForm
来访信息管理(増加、查询、删除)	VisitInfoDao	VisitInfoForm
贵重物品管理(增加、查询、删除)	OutInfoDao	OutInfoForm
公告信息管理(增加、修改、查询、删除)	NoticeInfoDao	NoticeInfoForm

4.2 数据库设计

数据库设计就是设计程序所需数据的类型、格式、长度和组织方式。根据本系统的功能需求分析,本系统的数据库包括七个表,分别是管理员表(admin)、学生表(student)、宿舍表(dormitory)、报修表(repair)、来访表(visitors)、物品表(outthings)以及公告表(notice)。

4.3 部分模块编码设计

4.3.1 用户登陆管理

功能入口资源 功能描述

index.jsp 管理员的登陆界面

index1.jsp 学生的登陆界面

AccountServlet?method=0&sign=0 跳转到用户登陆判断

MangerMainPage.jsp 管理员的主界面

MyMainPage.jsp 学生个人的主界面

4.3.2 学生信息管理

功能入口资源 功能描述

AccountServlet 用户的增加查询修改删除接口

StuInfoManger.jsp 学生信息管理界面(查询、删除)

AccountServlet?method=2&account=<%=accountForm.
getAccount()%> 通过获取主键对某条学生信息进行查询

deleteForm('<%=accountForm.getAccount()%> 通过获

deleteForm(' <%=accountForm.getAccount()%> 通 过 获取主键对某条学生信息删除

StuInfoAdd.jsp 学生信息录入界面

AccountServlet?method=1&sign=1 学生录入操作入口

4.3.3 宿舍信息管理

功能入口资源 功能描述

DormInfoServlet 宿舍信息的增加修改删除接口

DormInfoManger.jsp 宿舍信息管理界面(增加修改删除)

DormInfoServlet?method=0&sign=3&building=<%=d ormInfoForm.getBuilding()%>&room=<%=dormInfoForm. getRoom()%> 通过获取主键对某条宿舍信息进行修改

deleteForm('<%=dormInfoForm.getBuilding()%>','< %=dormInfoForm.getRoom()%> 通过获取主键对某条宿舍 信息进行删除

DormInfoAdd.jsp 宿舍信息添加界面

DormInfoServlet?method=2&sign=5 宿舍信息添加操作

入口

5 结 语

本系统主要是在广东南方职业学院宿舍管理模式的基础上进行设计的,在实际应用中满足基本需求,尤其是在关于时间的操作上采用了当下流行的时间插件,使得操作非常简便,而且界面简洁美观。此外,在公告信息设计上学生可以查看过往所有的公告信息,克服了其他学生管理系统只能看到最新公告信息的缺陷。本系统采用 B/S 模式,更易于维护和扩展,可在后续的开发维护中根据实际需求增加新的功能。

参考文献

- [1] 林凤宜. 中职院校宿舍管理系统的设计与开发 [J]. 产业与科技论坛、2012.
- [2] 徐礼金. 基于 J2EE 框架的高校宿舍管理系统设计与 分析 [D]. 广州: 华南理工大学, 2011.
- [3] 李达 . 基于 B/S 和 C/S 混合模式的四川建院宿舍管理系统设计与实现 [D]. 成都: 电子科技大学,2011.