

高校后勤报修系统的探究与设计

鲁肖肖

(西北政法大学 信息网络中心, 陕西 西安 710122)

摘要: 随着高校师生数量的增加和校园规模的扩大, 给后勤报修服务带来很大的压力, 传统的后勤服务模式已经无法满足当下高校的日常生活需求。后勤服务是高校教学生活的保障基础, 建设高校后勤报修系统, 提升后勤服务水平, 对高校发展具有非常重要的意义。基于此, 笔者介绍了后勤报修系统建设的必要性和意义, 以及系统的功能模块设计和系统的数据库设计。

关键词: 后勤报修服务; 信息系统; 系统设计

中图分类号: G647.4; TP183 文献标识码: A 文章编号: 1003-9767 (2020) 13-071-03

Research and Design of Logistic Application System in Universities

Lu Xiaoxiao

(Information Network Center, Northwest University of Political Science and Law, Xi'an Shaanxi 710122, China)

Abstract: With the increase of the number of teachers and students and the expansion of campus scale, it brings great pressure to the logistics repair service. The traditional logistics service mode has been unable to meet the daily life needs of colleges and universities. Logistics service is an important guarantee foundation of teaching life in Colleges and universities. It is of great significance for the development of colleges and universities to construct the logistics repair system and improve the level of logistics service. Based on this, the author introduces the necessity and significance of the construction of logistics repair reporting system, as well as the design of functional modules and database of the system.

Key words: logistics repair service; information system; system design

0 引言

后勤维修服务的重要性体现在高校日常生活的各个方面, 它为教学、科研提供了重要的保障服务。随着时代的不断发展, 以信息化技术手段改造和优化后勤报修服务流程, 提高学校科学管理和服务水平已成为高校发展的必经之路。后勤报修服务的信息化在很多高校已得到广泛应用, 实践证明, 信息化对解决目前高校后勤普遍存在的维修效率不高、过程监控不严、信息沟通不畅、服务质量不稳、数据统计不准等问题有非常大的帮助^[1]。

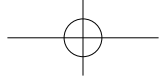
1 后勤报修系统建设的必要性和意义

高校后勤维修服务保障校园日常教学生活正常运转的重要基础保障。近年来, 随着高校师生人数的增长, 园区规模和基础设施建设逐年扩大, 后勤维修的需求量也在不断增加, 这对传统的报修服务产生了巨大的压力。此外, 在传统老旧的服务状态下, 通过电话报修、人工登记信息甚至口头分配通知

等方式报修, 存在各种误差和延时, 降低了服务的时效性和有效性, 会影响校园用户对后勤报修服务的满意度和体验感。而且, 传统的人工方式管理不但效率低、保密性差, 并且大量的文件和数据为信息的查找、统计、更新和维护都带来了不少的困难^[2]。另外, 对维修服务缺乏有效的反馈、监督管理, 存在一线维修人员服务态度差、服务质量低等问题。

根据上述分析得出: 如何提高师生报修的便捷性、提高报修响应的时效性、保证维修质量的可靠性, 是建设优质后勤报修服务的关键因素。在高校信息化时代, 本着让数据和信息多跑路, 让师生少跑路, 以人为本的服务理念, 才能为广大师生提供高质量、高效率的服务。因此, 结合信息技术, 建设高校后勤报修系统是解决现存问题的必经之路。建立后勤报修系统有助于进一步提高后勤维修服务水平, 提升后勤部门的工作效率, 有利于后勤管理工作的深化改革和与时俱进, 也必将有助于提升学校的整体教学科研管理水平。

作者简介: 鲁肖肖 (1992—), 女, 陕西咸阳人, 硕士研究生, 助理工程师。研究方向: 教育信息化、数据挖掘。



2 后勤报修系统需求分析

为了有效控制和管理报修服务,首先根据用户使用习惯,为用户提供便捷的登录、报修渠道;其次,报修系统具备权限管理和参数设置功能,系统管理员可根据故障类型故障地点来分配维修人员进行处理;最后,报修系统对报修信息、维修人员信息、维修质量、服务满意度、故障类型及地点提供可视化的统计管理。

3 后勤报修系统功能模块设计

系统设计的一个重要任务就是将一个复杂的系统设计计划分成多个基本模块,并对各个功能模块结构进行分析和定义^[3]。根据学校的实际需求,后勤报修系统的功能模块结构如图 1 所示。由于移动端和系统网站的功能模块基本一致,下面只介绍系统管理后台和系统前台网站的主要子模块功能。

3.1 系统管理后台

3.1.1 控制台

系统控制台模块的首页主要实现报修信息统计和动态图形报表信息统计,能够展示订单数据信息、月度订单状态信息。

3.1.2 网站管理

网站管理模块包括信息发布和失物招领两个子模块。管理人员可以在对应的模块发布公告通知、校园新闻、丢失物品招领的信息,包含对信息进行添加、编辑、搜索、重置、查看、发布和撤销功能,如图 1 所示。

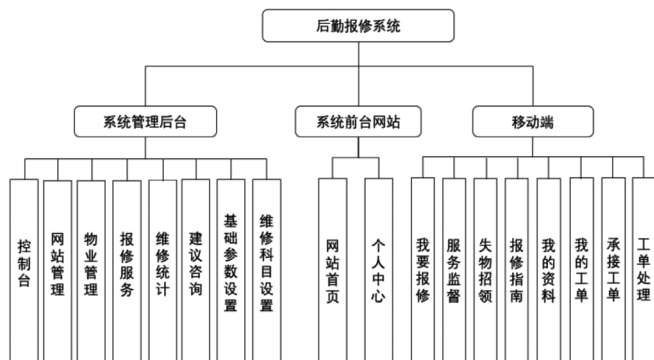


图 1 系统功能模块结构图

3.1.3 报修服务

报修服务模块包含报修订单、派单信息、区域报修统计、科室出工统计、报修项目统计和个人维修统计 6 个子模块。报修订单模块可以查看师生提交的报修信息,查看报修详情、处理进度等。管理人员在派单信息模块可将报修订单指派给特定的维修工去处理,还可以转发订单给对应科室。区域报修统计模块,按照报修地理位置所属区域的不同统计报修总数情况。科室出工统计,根据各科室的报修总数统计报修情况。个人维修情况统计,用于展示每个科室下维修工作人员的维修总数图表统计。报修项目统计,是根据报修的项目情

况来统计报修情况。4 个统计模块都可以通过时间条件,如本年、本月、上周、今天和指定日期等方式查询报修情况的图表统计,具备查询条件的重置功能,可将查询结果图表保存为图片。

3.1.4 建议咨询

建议咨询模块由咨询建议信息和咨询建议统计模块组成。咨询建议信息模块是管理人员对收到的已提交的建议咨询和投诉信息进行回复,具有搜索信息、重置信息和回复信息功能。咨询建议统计模块,以饼状图展示回复率或咨询建议信息类型的占比,可以通过时间查询不同的占比情况,具备重置功能。

3.2 系统前台网站

3.2.1 网站首页

首页展示的信息包括通知公告、我要报修、报修年度统计、本月报修、最新报修信息、报修指南、最新报修查询、服务监督和失物招领等模块。

3.2.2 网站个人中心

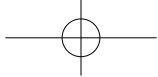
个人中心主要包括我要报修、我的报修、我要咨询、我的咨询、报修指南、失物招领、工单浏览、我的资料、修改和密码模块。用户在我的报修模块可以查看个人的历史报修信息,通过我要咨询模块可以提交个人的咨询建议、投诉等信息。我的咨询模块能够展示个人历史提交咨询和建议信息。

失物招领模块可以发布提交个人失物信息,展示个人的历史发布信息。我的资料模块会显示当前登录用户的账户信息、姓名、联系方式、最近登录时间等信息,用户可以根据个人实际情况信息进行修改。工单浏览模块主要是对工单进行管理,可以执行处理和查看等操作,此模块仅对管理员权限开放。修改密码模块旨在为了确保用户账户信息的安全,建议用户定期修改密码。

4 系统数据库设计

根据上一节的内容,接下来需要为系统的不同功能模块设计对应的数据表单,系统采用的数据库设计工具为 PowerDesigner。以下是系统中几个主要的数据库表单内容。

报修订单 <repair_order> 表单包含字段有报修订单主键 ID、订单编号、所属校区 ID、所属区域 ID、所属楼宇 ID、维修主科目 ID、维修副科目 ID、报修故障地址、报修故障描述、申请人 ID、申请人姓名、申请人联系方式、订单状态、受理部门 ID、订单发起时间、预约保修时间、附件唯一标识、订单最终耗时和订单申请来源。维修部门 <repair_department> 表单包含字段有维修部门主键 ID、维修部门编号、维修部门名称、维修部门联系方式、部门负责人编号、部门负责人电话、维修部门地址、使用状态、操作人、操作时间和部门所属校区 ID。



订单受理表单 <accepted_order> 包含字段有维修受理人 ID、姓名、所属校区 ID、所属维修部门 ID、联系方式、使用状态、操作人、操作时间、关联统一账户 ID、维修受理人 ID 和维修科目类别 ID。订单评价表单 <order_evaluation> 包含字段有订单评价主键 ID、订单编号、服务及时性评分、维修整体性评分、评价内容、评价人 ID、评价人姓名、评价时间和是否撤销。

5 结 语

高校教育信息化要求加强信息技术服务体系建设, 大力推进管理与服务信息化, 改造优化传统业务流程。建设后勤报修系统, 使用信息化技术提升学校后勤报修业务水平, 推

进管理与服务信息化, 改造优化传统业务流程, 能够为学校建设一流高水平大学提供坚实有力的保障。

参考文献

- [1] 杨娟, 潘相君. 高校后勤网络报修系统的应用 [J]. 信息与电脑: 理论版, 2018(8):95-96.
- [2] 刘慧婷, 张月蓉, 徐然. 高校后勤信息化管理系统的设计与开发 [J]. 微型机与应用, 2012, 31(23):11-13.
- [3] 徐鹏飞. 西南石油大学后勤信息化维修平台的研究与实现 [D]. 成都: 西南石油大学, 2015.