

高校失物招领管理系统的研究与分析

Research and Analysis of Campus Lost and Found Management System

吴江平

Wu Jiangping

(江西财经大学软件与通信工程学院, 江西 南昌 330013)

(College of Software and Communication Engineering, Jiangxi University of Finance and Economics,
Jiangxi Nanchang 330013)

摘要:目前,大部分高校还没有一个集中统一的失物招领平台,传统的张贴寻物启事和失物招领启事方式信息扩散的速度太慢,容易给失主造成一定的经济损失。随着信息技术的迅速普及,高校也慢慢地利用信息化技术进行校园管理。本文利用面向对象分析方法,结合失物招领管理的实际需求,对高校失物招领管理系统的业务、功能模块与数据进行了分析,为高校失物招领系统的设计和开发奠定了基础。

关键词: 失物招领,面向对象分析

中图分类号: TP311

文献标识码: A

文章编号: 1671-4792(2015)11-0032-04

Abstract: Currently, most universities do not have a centralized platform for lost and found, and the information diffusion speed of the traditional posting to find lost things is too slow, which may easily causes some economic losses to the seeker. With the rapid spread of information technology, universities have been gradually using the information technology for Campus Management. In this paper, by using object-oriented analysis methods and by combining with the actual needs of lost and found management, we analyze the business, functional modules and data of the Campus Lost and Found Management System, laying a basis for the design and development of lost and found systems at colleges and universities.

Keywords: Lost and Found, Object Oriented Analysis

0 引言

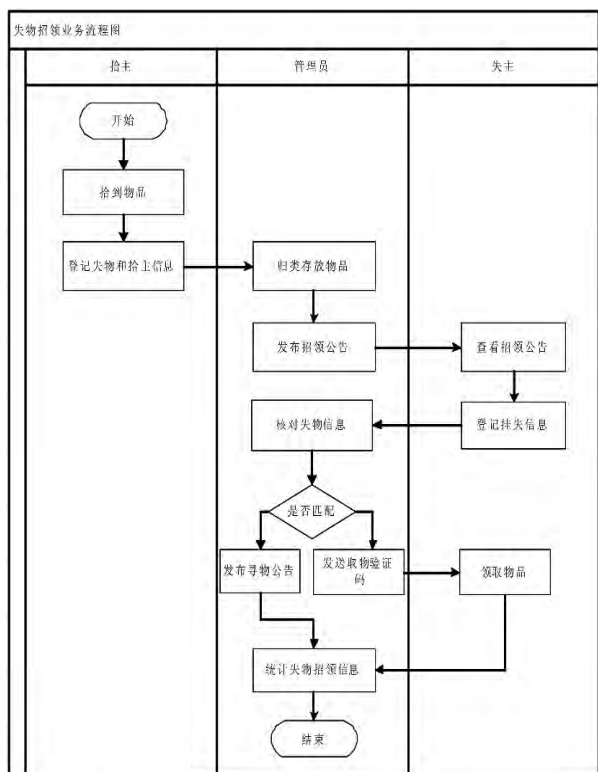
大学校园地广人多,在校教师、学生和其他工作人员频繁来往于食堂、教学楼、宿舍、图书馆以及运动场等,物品丢失和拾到物品的现象屡见不鲜。随着计算机的普及以及互联网的快速发展,越来越多的人通过QQ、微信朋友圈、微博等网络平台来发布寻物启示或失物招领启示,这比传统的张贴寻物或失物招领海报效率要高,找回的几率也更大,但是其中

不乏有一些人利用这些失物招领信息进行欺诈。如果有一个专门针对校内人员开发的失物招领管理系统,通过该系统,失主不仅可以很方便地找到自己丢失的物品,还可以从系统中获取拾主的联系方式,从而对拾主表示感谢,培养文明礼貌的优良品质。

1 业务分析

失物招领管理系统是针对高校失物招领实际的业务需求,为失主、拾主和管理人员提供高效便利的

寻物、失物招领和失物管理业务。拾主可以通过该系统登记捡到的物品的详细信息,失主也可以登记丢失物品的详细信息,系统管理员对失物进行归类存放,并将拾主登记的物品信息与失主登记的失物信息进行匹配,如果物品符合匹配条件,则以短信的形式发给失主一个验证码,失主可以通过验证码领回所丢物品。具体失物招领业务流程图如图一所示。



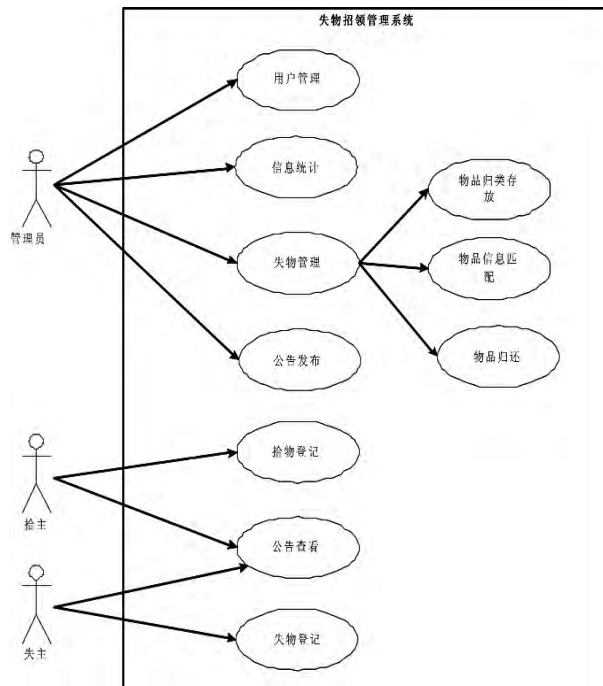
图一 失物招领管理业务流程图

如图一所示,失物招领管理涉及到的业务人员有拾主、管理员、失主。拾主捡到物品后,进入系统登记物品信息和拾主信息并提交,管理人员对物品信息进行分类存放,然后发布失物招领公告,失主在发现物品丢失后,进入系统查看失物招领公告或直

接登记失物信息,管理员将拾物信息与失物信息进行核对匹配,匹配符合标准的话,就发送一个验证码给失主,失主领取丢失物品,管理人员需要在一段时间内对物品信息进行统计和维护。

2 功能分析

失物招领管理系统总共包括用户管理、信息统计、事务管理、公告发布、失物登记、拾物登记、公告查看七个功能,其中失物管理又包括物品归类存放、物品信息匹配以及物品归还三个子功能,系统用例图如图二所示。



图二 失物招领管理系统用例图

如图二所示,管理员通过用户管理功能模块,对系统用户信息进行添加、修改、删除等操作,信息统计功能模块主要是对物品信息,如物品编号、物品名称、捡拾日期、归还状态等信息的统计,并且将超过一定时间已领取的物品信息清除;管理员主要通过

失物管理功能模块对拾到的失物进行分类存放,并将物品与挂失信息进行匹配,匹配成功则归还物品;公告发布功能模块主要为管理员提供失物招领以及失物已领取信息的发布,拾主拾物登记功能模块对拾物信息如所拾物品名称、拾拾日期、物品描述进行登记;公告查看功能模块主要为拾主和拾主提供失物招领公告以及物品领取公告信息的查看功能,失主通过失物登记功能模块进行挂失登记。

3 数据分析

高校失物招领管理系统涉及到的实体主要有用户信息、拾拾物品信息、挂失信息、物品归还信息、物品统计信息,因此,该系统的数据库至少需要五个模块。表一至表五分别列出了相关模块所需的字段、数据类型及分析。

(1)用户信息表保存了用户的基本信息,主要包括用户编号、用户名、密码、姓名、等级、地址、电话、邮箱、头像等信息。如表一所示。

表一 用户信息表

字段名	数据类型	长度	键
用户 ID	字符型	15	主键
用户名	字符型	20	否
密码	字符型	10	否
姓名	字符型	10	否
等级	整型	2	否
地址	字符型	50	否
电话	字符型	15	否
邮箱	字符型	20	否
头像	二进制型		否

(2)拾拾物品信息表保存了拾主拾拾物品的信息,主要包括物品编号、物品名称、物品类别、物品描

述、拾拾时间、拾拾地点、拾拾人姓名、拾拾人电话、物品所在地。如表二所示。

表二 拾拾物品信息表

字段名	数据类型	长度	键
用户 ID	字符型	15	主键
用户名	字符型	20	否
密码	字符型	10	否
姓名	字符型	10	否
等级	整型	2	否
地址	字符型	50	否
电话	字符型	15	否
邮箱	字符型	20	否
头像	二进制型		否

(3)挂失信息表保存了失主登记的挂失信息,主要包括物品编号、物品名称、物品类别、物品详情、丢失时间、丢失地点、失主姓名、失主电话、归还方式等信息。如表三所示。

表三 挂失信息表

字段名	数据类型	长度	键
物品编号	字符型	15	主键
物品名称	字符型	20	否
物品类别	字符型	10	否
物品详情	字符型	50	否
丢失时间	日期型		否
失主姓名	字符型	10	否
失主电话	字符型	15	否
归还方式	字符型	10	否
丢失地点	字符型	50	否

(4)归还信息表保存物品的归还信息,主要包括物品编号、物品名称、物品描述、失主姓名、失主联系方式、验证码、返还人姓名、返还人联系方式、返还时间、返还方式。如表四所示。

(5)物品统计表保存了所有上交物品的信息,主要包括物品编号、物品名称、物品类别、拾拾日期、物

表四 归还信息表

字段名	数据类型	长度	键
物品编号	字符型	15	主键
物品名称	字符型	20	否
物品描述	字符型	10	否
失主姓名	字符型	50	否
失主联系方式	字符型	15	否
验证码	字符型	10	否
返还人姓名	字符型	15	否
返还人联系方式	字符型	10	否
返还时间	日期型		否
返还方式	字符型	15	否

品描述、归还状态等信息。如表五所示。

表五 物品统计表

字段名	数据类型	长度	键
物品编号	字符型	15	主键
物品名称	字符型	20	否
物品类别	字符型	10	否
捡拾日期	日期型		否
物品描述	字符型	50	否
归还状态	布尔型		否

4 结束语

通过对高校失物招领系统的业务需求、功能需求以及数据需求的分析,该系统可以帮助在校学生、教师及其他工作人员更快速地找到丢失的物品,也更方便将捡拾到的物品交还到失主手中。本文只是

对失物招领管理系统进行了研究与分析,下一步工作可以针对目前所做的工作给出相应的设计,并用相应技术实现该系统。

参考文献

[1]李宁.潍坊市公安局捡拾物品招领管理系统的设计与实现[D].济南:山东大学,2013.

[2]耿海霄,张丽梦.校园失物招领系统设计[J].硅谷,2012,(04):196.

[3]王潜平,蒋林清.Web系统与技术[M].北京:国防工业出版社,2009.

[4]孟亚辉.浅谈软件项目开发过程中的需求分析[J].科技信息,2009,(11):43-44.

作者简介

吴江平(1975—),男,江西南昌人,主要研究方向:嵌入式系统。