

基于 web 的学生宿舍管理系统

一、综述

学生宿舍管理系统是指针对大学生宿舍管理中的种种问题，对已有设施及空间资源进行数字化管理与调度，实现对学生信息、楼宇管理、宿舍安全、公共设施使用等方面进行高效率的管理工作，而基于 web 的学生宿舍管理系统即在此基础上增加网络化的管理功能，旨在更好地提供服务。

本文将阐述基于 web 的学生宿舍管理系统的设计与实现，主要包括功能设计、技术选型和系统展示等方面。

二、功能设计

1. 管理员功能

管理员通过系统，可以进行楼宇、宿舍、学生信息等大量数据的管理，包括：

(1) 楼宇管理

管理员可根据实际情况，添加、删除、查看、修改已有的楼宇信息。同时，可以查看每一栋楼的卫生、安全等情况，并根据需要进行相应处理。

(2) 宿舍管理

管理员可以对宿舍的租用情况、卫生情况、服务情况等进行管理，以确保宿舍的质量和学生的生活品质。可查看已入住和未入住的宿舍，并进行分配和调整等操作。

(3) 学生信息管理

管理员可以对学生个人信息进行管理，包括添加、查看、修改、删除信息的操作。此外，管理员可查看学生公寓宿

舍预定情况、入住情况、退房情况，并记录学生宿舍卫生、安全等方面的情况。

(4) 系统设置

管理可以根据需要设置楼宇设施、公共设施、物业人员信息、价格方案等参数，优化系统的使用效果。

2. 学生功能

学生通过系统，可以进行宿舍租房、图片上传、意见反馈、公告查看等操作，包括：

(1) 宿舍租房

学生可以通过系统查看已有宿舍的信息，包括价格、面积、房间数、设施等方面的信息，资讯当前的入住情况，并进行预定。

(2) 图片上传

学生可以上传宿舍图片，以展示自己的宿舍生活，同时也有助于提高宿舍服务水平。

(3) 意见反馈

学生可以通过系统，向管理员提出宿舍设施、服务质量等方面的反馈，便于管理员及时改善宿舍生活。

(4) 公告查看

学生可通过系统查看宿舍公告，包括宿舍维修、安全预警、活动通知等信息，以便了解宿舍其他事宜。

三、技术选型

本系统主要采用了 Struts2 框架作为 MVC 框架，Spring 框架作为 IoC 容器，Hibernate 框架作为持久层框架，并在此基础上配合 JSP、Servlet 、jQuery>Ajax 等技术实现完整的 web 应用程序。

四、系统展示

前台主页面包括：首页、宿舍查询、预定入住、我的宿舍、个人中心、宿舍公告、实用工具、友情链接等功能页。

后台主页面包括：管理员登录、修改密码、楼宇信息、宿舍信息、学生信息、预定入住查询、系统维护等功能页。

五、结论

基于 web 的学生宿舍管理系统是一个可以实现高效率管理的数字化系统，能够为学生宿舍管理提供更加高效率的服务，方便学校管理及学生使用。

， 专业：网络工程

说北偶技务若空貌

学号：

x,QjHLX/ HebeiNormalUniversityofScience&

软件工程课程设计

（自然科学）

题目：宿舍管理系统的设计与实现

院（系、部）：数学与信息科技学院

学生姓名：张栋

明果

指导教师：宋金玲职称副教授

2023 年月日

目录

1. 概述 2

L1 背景 2

L2 目标

L3 系统描述

2、系统分析

2.1 需求分析

2.1.1 用户需求错误味定义书签。

2.1.2 功能需求 4

2.1.3 安全需求 4

2.2 可行性分析 4

2.2.1 经济可行性 4

2.2.2 技术可行性 5

2.2.3 管理可行性 5

2.3 系统开发方法的选择 5

2.4 组织结构与功能分析

2.5 业务流程分析以及业务流程图

总业务流程图

分业务流程图 7

2.6 数据流程分析以及数据流程图 7

顶层数据流图 8

二层数据流程图 8

3 系统设计 8

3.1 总体设计 8

模块结构设计 8

总体数据库设计错误味定义书签。

1. 概述

1.1 背景

当今社会是飞速进步的世界，原始的记录方式已经被社会所淘汰了，计算机化管理正是适应时代的产物。信息世界永远不会是一个平静的世界，当一种技术不能满足需求时，就会有新的技术诞生并取代旧技术。21 世纪的今天，信息社会占着主流地位，计算机在各行各业中的运用已经得到普及，自动化、信息化的管理越来越广泛应用于各个领域。

人才培养，是高校的基本任务。而高校教学工作的良好运行，则离不开教学与管理工作的有效组织和协调。而学生宿舍管理系统对于一个学校来说是必不可少的组成部分。目

前好多学校还停留在宿舍管理人员手工记录数据的最初阶段，手工记录对于规模小的学校来说还勉强可以接受，但对于学生信息量比较庞大，需要记录存档的数据比较多的高校来说，人工记录是相当麻烦的。而且当查找某条记录时，由于数据量庞大，还只能靠人工去一条条的查找，这样不但麻烦还浪费了许多时间，效率也比较低。而住宿学生的大量增加，由此导致宿舍管理工作日益繁重，而现有工作人员不足，又是采用基本手工的操作方式进行，显然无法满足日益增长的宿舍管理业务工作的需要。因此，为了更加有效的做好宿舍管理工作，为广大学生提供方便、快捷、满意的服务，开发出一套能够进行实时处理的管理信息系统迫在眉睫。

1.2 目标

建立一个宿舍管理系统帮助宿管人员解决繁杂的宿舍管理事物，提高其工作效率使宿舍的管理由人员的经验化向科学的系统化方面发展。进而节约学校关于后勤方面的支出更好的利用有限的财力为学生们做更多方便性服务。

1.3 系统描述

此学生宿舍管理系统采用的是计算机化管理，系统做的尽量人性化，使用者会感到操作非常方便，管理人员需要做的就是将数据输入到系统的数据库中去。由于数据库存储容量相当大，而且比较稳定，适合较长时间的保存，也不容易

丢失。这无疑是为信息存储量比较大的学校提供了一个方便、快捷的操作方式。

2、系统分析

2.1 需求分析

2.1.1 用户需求

整个系统有三种用户角色，即管理员，学生和系统管理员。管理员能够查询学生的所有相关住宿信息，以利于对宿舍及学生的全面管理。学生能查询其所在的宿舍的所有信息，以利于能查询自己的夜归记录和离返校记录，能查询

自己的请假情况等等。系统管理员在后台对系统进行用户管理，并展开系统的正常运行维护工作每个角色操作都通过密码验证和用户类型选择后登录。通过系统管理员才可以修改密码。工作完成后，通过各自专门的出口退出登录状态。

2.1.2 功能需求

系统提供了学生住宿情况的基本登记，学生每学期的注册登记，宿舍变动处理，学生的离校处理；学生晚归情况检查及处理，学生违规电器使用情况检查及处理；学生卫生情况检查及卫生评比；学生用电量情况记录及用电量评比；宿舍设备维修情况处理及记录；学生出入情况及访客出入情况处理及记录；以及学生住宿信息，相关管理信息，违纪信息

等的记录。

2.1.3 安全需求

为了尽可能的满足学生和管理人员的需求，该系统要求用户必须输入正确的用户名和密码才能进入系统，由于该系统在登录界面设有不同的身份，不同的身份的人进入该系统时对本系统的使用功能是不同的，系统应该由专人使用不同的的权限对系统进行管理，以防不法分子修改数据。

2.2 可行性分析

2.2.1 经济可行性

此管理信息系统的开发，运行以及维护的费用包括：购买软件、硬件，系统的开发维护费用，以及这些人员的工资，系统开发运行过程所耗费的资源材料，如电费、打印纸等。而在电脑普及的今天，该系统成本低，维护费用少，同时也可以节省人力、物力、财力。而且通过自顶向下分析逐步求精的方法对系统进行设计，并通过维护使系统逐步完善，从而达到经济上的节约。而且数据库通过编程实现，系统设计成模块化，便于将来的扩展和维护，减少学校的再投资。

此管理信息系统带来的效益：宿舍原来是采用手工作业的方式进行数据管理和文档处理，费时耗力，如果现在采用数据库电脑化管理，可以节约大量纸张、油墨等耗材，也可

作中解脱出来，做更多的工作，而且更加直观和方便，有效的提高了宿舍管理的质量和效率，取得无形的校园效益。更为重要的是，从长远的眼光来看，效益的回报是不断增加的。

从以上分析可知此信息系统开发在经济上可行。

2.2.2 技术可行性

对于该系统，必须要求电脑的基本配置符合要求，电脑的硬件软件必须支持本系统的运行，完整安全的数据库也是必备的。除了对电脑的基本要求以外还必须有开发此系统以及进行日常维护的技术人员。而这些是比较容易解决的。

以上分析可知此系统在开发技术上可行。

2.2.3 管理可行性

该系统由宿舍管理员进行操作管理，而且宿舍管理员通常都是一些岁数稍大的阿姨，电脑的复杂操作对于宿管阿姨的确是一个难题，所以系统操作起来简单方便是必须的，同时还需要学校主管部门的大力支持，而且领导部门的管理方法科学有效，管理制度的改革时机应该成熟，规章制度应该齐全等。

从以上分析可知此信息系统开发在管理上可行。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/608000122113006051>