

# 文本复制检测报告单(全文标明引文)

№:ADBD2018R\_20180523130327429674141464

检测时间:2018-05-23 13:03:27

检测文献: 智慧校园系统的设计与实现

作者: 郑伟

检测范围: 中国学术期刊网络出版总库

中国博士学位论文全文数据库/中国优秀硕士学位论文全文数据库

中国重要会议论文全文数据库

中国重要报纸全文数据库

中国专利全文数据库

图书资源

优先出版文献库

大学生论文联合比对库

互联网资源(包含贴吧等论坛资源)

英文数据库(涵盖期刊、博硕、会议的英文数据以及德国Springer、英国Taylor&Francis 期刊数据库等)

港澳台学术文献库

互联网文档资源

CNKI大成编客-原创作品库

个人比对库

时间范围: 1900-01-01至2018-05-23

指导教师 郭延辉

## 检测结果

总文字复制比: 7.2%

跨语言检测结果: 0%

去除引用文献复制比: 7.2%

去除本人已发表文献复制比: 7.2%

单篇最大文字复制比: 5.2%

重复字数: [1261]

总段落数: [2]

总字数: [17622]

疑似段落数: [2]

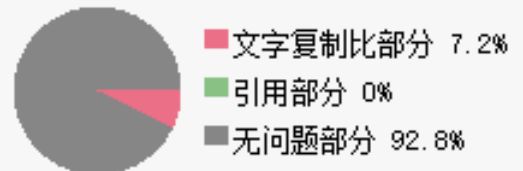
单篇最大重复字数: [909]

前部重合字数: [268]

疑似段落最大重合字数: [1117]

后部重合字数: [993]

疑似段落最小重合字数: [144]

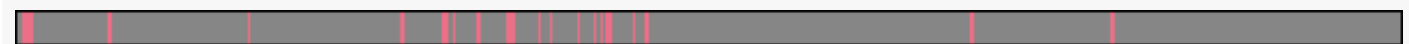


指标: ☐ 疑似剽窃观点 ☒ 疑似剽窃文字表述 ☐ 疑似自我剽窃 ☐ 疑似整体剽窃 ☐ 过度引用

表格: 0 公式: 0 疑似文字的图片: 0 脚注与尾注: 0

9.4% ( 1117 ) 智慧校园系统的设计与实现\_第1部分 ( 总11931字 )

2.5% ( 144 ) 智慧校园系统的设计与实现\_第2部分 ( 总5691字 )



( 注释: 无问题部分 文字复制比部分 引用部分 )

## 1. 智慧校园系统的设计与实现\_第1部分

总字数: 11931

相似文献列表 文字复制比: 9.4%(1117) 疑似剽窃观点: (0)

1	山东女子学院科研管理系统的设计与实现 徐蕊蕊 - 《大学生论文联合比对库》 - 2016-05-26	7.6% ( 909 ) 是否引证: 否
2	高校科研管理系统 徐蕊蕊 - 《大学生论文联合比对库》 - 2016-05-17	5.1% ( 605 ) 是否引证: 否
3	高校科研管理系统的设计与实现 徐蕊蕊 - 《大学生论文联合比对库》 - 2016-05-17	5.0% ( 602 ) 是否引证: 否
4	数据库精品课程网站的设计与实现 付德顺 - 《大学生论文联合比对库》 - 2016-05-26	4.3% ( 516 ) 是否引证: 否
		3.5% ( 418 )

5	基于JavaEE网上订单管理系统 李现令 - 《大学生论文联合比对库》 - 2016-05-24	是否引证：否
6	梁子鹏-10903080213-基于struts的星尘网络科技图书 梁子鹏 - 《大学生论文联合比对库》 - 2013-06-07	0.5% ( 61 ) 是否引证：否
7	3-1200390123-唐粤-.NET MVC架构下鲜果易购网设计 唐粤 - 《大学生论文联合比对库》 - 2016-06-06	0.5% ( 61 ) 是否引证：否
8	HTML5在线可视化编辑系统 田聪 - 《大学生论文联合比对库》 - 2017-05-15	0.5% ( 59 ) 是否引证：否
9	0910596_周泰杨_手写环状化学结构式的识别 周泰杨 - 《大学生论文联合比对库》 - 2013-05-07	0.4% ( 44 ) 是否引证：否

原文内容 红色文字表示存在文字复制现象的内容; 绿色文字表示其中标明了引用的内容

学校代码：12331

学士学位设计说明书

智慧校园系统的设计与实现

姓名：郑伟

学号：160907190138

指导教师：郭延辉（讲师）

学院：信息技术学院

专业：计算机科学与技术

完成日期：2018年5月12日

学士学位设计说明书

智慧校园系统的设计与实现

姓名：郑伟

学号：160907190138

指导教师：郭延辉（讲师）

学院：信息技术学院

专业：计算机科学与技术

完成日期：2018年5月12日

山东女子学院学士学位设计说明书作者声明

本人声明：本人呈交的设计说明书是本人在导师指导下取得的研究成果。对前人及其他人员对本说明书的启发和贡献已在说明书中做出了明确的声明，并表示了谢意。说明书中除已注明引用的内容外，不包含其他公司或集体已经发表或设计过的方案成果，也不侵犯任何第三方的合法权益。

作者签名：

指导教师签名：

日期：年月日

## 摘要

随着科技的进步，互联网的发展，以及计算机技术的飞跃进步，互联网+的思维也越来越深入每一个人的思想，互联网公司纷纷紧跟时代的潮流推出自己的产品，极大程度的提高了计算机生产力。

该设计依托移动互联网，利用计算机技术，来解决生活中的一些实际问题，按照软件开发的一般步骤，通过分析具体系统的需求，选择了相应的技术框架，并最终确定系统平台，完成项目开发。主要功能是针对大学生在校生活的中一些实际问题进行研究，并得出相应的解决方案。

该系统主要包括三大模块，分别是设备报修，失物招领，以及在线课堂。能够很好的利用计算机和互联网这个媒介，给学生以及学校铸就一座桥梁，给同学们的学习和生活提供一些便利。节省人力和物力成本。

设计之初选择使用手机网页，并采用B/S架构进行总体设计，采取前后端分离的形式，以前端css、html、css以及AJAX和后台逻辑业务层进行交互，实现数据传递，以实现系统功能。

关键词：互联网的发展；MVC开发模式；AJAX；

## Abstract

With the progress of science and technology, the development of the Web, and the rapid development of computer technology, the thinking of the Internet is becoming more and more deep into the minds of everyone. Internet companies have followed the trend of the times to launch their own products. The computer productivity has been greatly improved.

The design relies on the mobile Internet, uses the computer technology to solve some practical problems in life, according to the general steps of software development, through the analysis of the needs of the specific system, select the

corresponding technical framework. And finally determine the system platform to complete the project development. The main function is to study some practical problems in college students' undefined life, and get the corresponding solutions.

The system consists of three modules: equipment repair, lost and found, and online classroom. Can make good use of the computer and the Internet as a medium, to students and schools to build a bridge, to students to study and life to provide some convenience. Save manpower and material cost.

At the beginning of the design, we choose to use the mobile phone web page, and use the B / S architecture to design the whole system. It adopts the form of separating the front end and the front end, and interacts with the AJAX and the background logic service layer to realize the data transfer, so as to realize the function of the system.

Key words : The Development of Internet; MVC development mode; AJAX ;

## 目录

1 绪论	8
1.1 选题背景	8
1.2 选题意义	8
1.3 选题的目的	8
2 需求分析	9
2.1 系统可行性分析	9
2.1.1 技术可行性分析	9
2.1.2 操作可行性分析	9
2.1.3 经济可行性分析	9
2.2 系统功能需求	9
2.3 用例建模	10
2.4 分析类图	13
2.5 时序图	15
2.6 运行环境	16
3 概要设计	17
3.1 系统架构设计	17
3.2 系统功能模块设计	17
3.3 系统技术架构	17
3.4 数据库结构设计	18
3.4.1 数据库概念模型	18
3.4.2 数据库数据表的设计	19
4 详细设计	20
4.1 系统整体开发技术	21
4.2 系统配置	21
4.3 系统功能流程图	21
4.4 系统交互图	22
5 系统实现	23
5.1 前台展示页面设计	23
5.1.1 报修模块	23
5.1.2 失物招领模块	25
5.1.2 在线课堂模块	28
5.2 后台管理逻辑的设计	31
5.2.1 报修后台逻辑	31
5.2.2 失物招领后台逻辑	32
5.2.3 在线课堂后台逻辑	32
6 系统调试与测试	34
6.1 程序调试	34
6.2 系统测试	35
7 总结与展望	48
参考文献	49
附录1	50
致谢	52

## 1 绪论

### 1.1 选题背景

随着互联网发展的越来越迅速，传统的生产方式逐渐被互联网取代，但我们的教学目前还没有采用教学软件，课堂课下的教学任务仍然以传统的方式进行，需要耗费极大的人力和物力，此系统下的教学模块，针对日常教学中经常使用的一些功能，例如向学生分享课件，收课堂作业，以及传达课程通知等活动，都加到了教学模块中，给同学们和老师提供更为方便的服务。

而在一名在校学生日常的学习生活中，经常会遇到校园设备损坏的情况而影响正常的学习活动，由于学校后勤部门人员有限，也无法时刻监控每一个设备的正常运行，而学生是校园生活的主要群体，往往能够及时发现校园设备设施损坏的情况，此时便需要一个可以将学生和后勤维修部门能够连接起来的桥梁，从而产生了智慧校园应用系统。

最后一个失物招领模块亦是保修系统衍生出来的模块，通过一个在线的方式，让大家能够及时的，快速的找到自己丢失的物品。

### 1.2 选题意义

本系统的设计目的是为了通过借助移动互联网的方式，以计算机技术为基础，为同学们和老师提供一些在教学和生活上的便利，例如：教学模块方便同学们和老师的教学活动，报修模块方便了学校后勤部门维修工作的展开，失物招领模块方便了同学们日常生活中寻找自己丢失的物品等等。

本系统主要是运用在校期间所学习的知识进行的一些设计，在设计中独立的去分析问题，从而解决问题，进一步增强了对以前所学知识的理解，从而建立正确的设计思想，为以后的学习生活奠定了基础。

### 1.3 选题的目的

该系统的主要目的是通过掌上移动端的形式，为同学们提供以智慧校园应用系统为主体的包括我的课堂、校园报修、失物招领三个模块的功能。以网络为载体，为学生和老师，学生和后勤部门以及学生之间，搭建了一座又一座桥梁，每一座桥梁都以其独特的作用为同学们的学习和生活提供便利。

## 2 需求分析

### 2.1 系统可行性分析

#### 2.1.1 技术可行性分析

技术可行性主要是针对所需的功能选择具体的技术和平台，智慧校园系统主要是采用了网站开发技术，后台编程语言主要是采用了JSP开发语言，以SERVLET的形式响应前台的请求并返回数据，结构比较简单，一般PC机均可承载。

#### 2.1.2 操作可行性分析

系统操作可行性更大层面上是考量了在普通用户使用的过程中的每个环节的可行性，反复考虑后决定采用网站的形式提供服务，从而做到各个页面的交互环节良好，容易被用户接受，所有的业务处理全部放在了后台，所以系统响应极为迅速，在使用和测试过程中除了极端情况下均未出现无响应情况。

整个网站以TOMCAT承载，数据库采用了MYSQL5.0，整体项目结构清晰，所有的数据库操作都以ORM映射的方式封装到了对象操作中，维护人员不需要对数据库结构深入了解就可轻松维护本系统。

#### 2.1.3 经济可行性分析

对用户而言，只需要一部可以连接互联网并访问网页的设备，就可以使用本系统提供的所有功能。

本系统仅需要一台CPU为双核并且单核主频在1.6GHZ的主机上就可以运行，对硬盘和内存并无太高要求，后期维护成本非常低，因而生存前景是美好的。所以就经济可行性分析来看，该系统非常符合校园应用系统的需求。

### 2.2 系统功能需求

系统主要提供以在线课堂，设备报修，失物招领三大模块为主的功能，并且针对每个模块的特点，总结了所需要的功能。

#### 1.1.1 在线课堂：

##### 1. 学生模块：

- (1) 课程通知：查看已修课程的消息通知，主要包含了课程的通知消息，老师下发的作业，以及考试信息等等。
- (2) 资源下载：将教师端上传到课件提供给同学们下载
- (3) 提交作业：当教师上传作业提交请求之后，学生端可以查看到相关链接，并提交作业

##### 2. 教师模块

- (1) 发布课程通知:发布和课堂教学任务有关的通知给每一个人
- (2) 上传课堂课件:将教学任务所需课件提交至服务器
- (3) 发布作业提交请求：发起作业提交请求，以收学生的课程作业

#### 1.1.2 设备报修：

##### 1. 学生模块：

- (1) 提供设备报修信息填写，以录入数据库，
- (2) 查看自己的报修信息，以追踪报修的进度。

##### 2. 工程师模块：处理由后台指派过来的维修任务。

### 3. 后台模块：

- (1) 显示学生提交的报修信息
- (2) 将报修信息指派给工程师

#### 1.1.3 失物招领：

##### 1. 学生模块：

- (1) 上传失物招领信息
- (2) 检索当前未完成的失物招领信息，并处理自己发起的失物招领事件。

#### 2.3 用例建模

##### 1. 系统参与者

1) 学生用户：上传报修信息、查看报修信息详情、上传失物招领详情、查看失物招领信息详情、查看课程通知信息详情、下载课件、上交作业。

2) 工程师用户：处理报修实例。

3) 教师用户：发布课程通知信息、上传课件、发布作业提交

4) 后台管理员：管理报修信息。

(1) 学生用户的功能用例图2-1所示。

a. 上传报修信息实现：前台收集表单数据提交至后台并写入数据库；

b. 上传失物招领实现：前台收集表单数据提交至后台并写入数据库；

c. 查看课程通知实现：请求后台SERVLET并接受返回的JSON处理成html展示给用户；

d. 下载课件实现：文件以超链接的形式展示在html网页中，提供给学生下载；

e. 上交作业实现：前台以表单形式提交至后台SERVLET保存数据。

图 2-1 学生用例图

(2) 工程师的主要功能用例图2-2所示。

a. 处理报修实例实现：报修信息展示在前台后，工程师维修之后选择维修状态，提交至SERVLET，然后更新数据库对应数据。

图2-2 工程师用户用例图

(3) 教师用户的主要功能用例图2-3所示。

a. 上传课件实现：通过网页的file控件将文件提交至SERVLET然后存入服务器磁盘。

b. 发布作业提交实现：通过写入数据库并且新建课程上传作业目录的形式，收取学生作业

c. 发布课程通知实现：通过将信息由HTML前台提交至SERVLET然后写入数据库的形式发布课程通知。

图2-3 教师用户用例图

(4) 报修信息后台管理人员的主要功能用例图2-4所示。

a. 处理已上传的报修信息实现：报修信息展示在前台后，选择工程师后提交至SERVLET，然后更新数据库对应数据。

图2-4 报修信息后台管理员用例图

#### 2.4 分析类图

系统各个类和属性之间的关系如下图2-5系统类图所示：

图2-5 系统类图

类：

报修信息后台管理员、学生用户、教师用户、报修信息类、失物招领信息类、课程信息、工程师等

##### 1) “报修信息后台管理员”类

包括的属性：MANAID、用户名、密码；

##### 2) “学生”类

包括的属性：STUID、主修专业、所属学院、联系电话、年级；

##### 3) “工程师”类

包括的属性：ENGIID、工程师姓名、联系方式；

##### 4) “教师”类

包括的属性：ID、教师姓名、联系电话、所属学院；

##### 5) “报修信息”类

包括的属性：RINFOID、报修人、联系方式、报修设备、报修时间、处理回执；

##### 6) “失物招领信息”类

包括的属性：LOSTID、上报人姓名、联系方式、物品描述、上报时间、拾获地点、处理回执、处理状态；

##### 7) “课程信息”类

包括的属性：CLASSID，课程名，所属教师编号，教师姓名，所属学院；

对象的管理：



- 1) 学生与报修信息是一对多的关系，即一个学生可以提交多个报修信息；
- 2) 学生与失物招领信息是一对多的关系，即一个学生可以提交多个失物招领信息；
- 3) 学生与所选课程是多对多的关系，即同一个学生同时可以选择多门课程，一门课程也可以被多个学生同时选择；
- 4) 教师与所开设课程是多对多的关系，一个教师可以同时创建多门课程，一门课程也可以被多个教师开设；
- 5) 工程师与报修信息是一对多的关系，即一个工程师只负责一个报修
- 6) 后台管理员和报修信息是一对多的关系，即一个后台管理员同时可以管理多个报修信息，一个报修信息也可以同时被多个后台管理员管理。

## 2.5 时序图

初次进入系统的用户首先要进行注册，然后进行登录，登陆成功后选择在线报修即可进行上传报修信息，查看报修信息，当用户上传之后，后台管理员就可以指派工程师负责该报修，此时学生可以随时查看维修进度。

图2-6是新用户进入该系统完成上述操作的时序图。

## 图2-6新用户访问智慧校园系统的时序图

## 2.6 运行环境

本着轻便和快速响应的原则，系统服务器选用WindowsServer操作系统，网站容器选择使用Tomcat8，数据库则使用了MYSQL5.0版本，开发工具选择了Eclipse，JDK版本为1.8。

## 3 概要设计

### 3.1 系统架构设计

该系统采用B/S架构,使用了MVC控制模式，彻底的将前端与后端分离，所有的数据展示都放在前台，以AJAX请求后台SERVLET的方式进行交互。

后端业务层主要以SERVLET的形式相应，绝大多数数据库操作都采用了HIBERNATE框架，将面向数据库的操作转化为面向对象操作，极大的节省了开发时间。

### 3.2 系统功能模块设计

本系统的主要功能结构图如图3-1所示。

## 图3-1智慧校园系统功能结构图

### 3.3 系统技术架构

此系统采用的B/S型架构，是选择后期开发技术以及数据库和服务器的决定条件，此架构的优点是能够随时通过任何能访问互联网网页的终端使用服务，降低了使用门槛，操作起来更加简单。

而数据库操作全部封装为了对象方法，从而通过HQL或SQL语句就可以实现数据的更新，方便了后期的更新和维护。

### 3.4 数据库结构设计

#### 3.4.1 数据库概念模型

采用了HIBERNATE框架之后，所有的数据操作全部都变成了对象操作，从而节省了大量针对数据库的读取写入操作，减少了数据库压力。

学生用户的实体图如图3-2。

图3-2 学生用户实体图

工程师用户的实体图如图3-3。

图3-3 工程师用户实体图

教师用户的实体图如图3-4。

图3-4 教师用户实体图

### 3.4.2 数据库数据表的设计

#### (1) 学生表：

##### 表3-1学生表

##### 字段名数据类型长度主键描述

id int是学生id

stuname varchar 20 否学生用户名

pwd varchar 16 否用户密码

peoname varchar 28 否学生姓名

clasgrade varchar 12 否入校年级

college varchar 50 否所属学院

major varchar 20 否所学专业

dormitory varchar 20 否宿舍号

regtime varchar 20 否注册时间

#### (2) 工程师表

##### 表3-2工程师表

字段名数据类型长度主键描述  
engineerid int是工程师id  
enginname varchar 20 否用户名  
pwd varchar 22 否用户密码  
peoplename varchar 12 否工程师姓名  
regdata timestamp否注册日期

### (3)教师表

表3-3教师表

字段名数据类型长度主键描述

id int 150 否编号  
teaname varchar 12 否教师用户名  
pwd varchar 16 否用户密码  
peoplename varchar 12 否真实姓名  
connphone varchar 11 否联系电话  
college int否所属学院

### (4)报修信息表

表3-4报修信息表

字段名数据类型长度主键描述

id int 23 是编号  
uuid varchar 55 否 Uuid  
uploadid varchar 45 否上传id  
realname varchar 25 否联系人  
connphone varchar 25 否联系电话  
location varchar 25 否位置  
device varchar 22 否设备  
repairdesc varchar 25 否故障描述  
picture varchar 25 否图片地址  
repairid varchar 25 否维修人id  
uploadtime timestamp 0 否上传时间  
repairpeople varchar 25 否维修人  
repairflag varchar 25 否维修标志  
feedback varchar 25 否维修反馈

### (5)失物信息表

表3-5失物信息表

字段名数据类型长度主键描述

lostid int 25 是失物信息id  
uploadid varchar 55 否上传人ID  
restype varchar 255失物类型  
resname varchar 255物品名称  
resfeature varchar 255物品描述  
respicpath varchar 255图片地址  
picktime varchar 255拾获时间

## 4 详细设计

### 4.1 系统整体开发技术

该网站整体采用了JSP编程技术，前端使用html+css展示网站，数据方面采取AJAX异步请求的方式来请求系统后台，获取数据后通过JS填充到数据页面，采用MVC设计模式。

### 4.2 系统配置

#### 后台数据库配置

服务器端程序采Hibernate来访问数据库：以下是连接数据库的配置文件：

```
public class DatabaseUtil {  
public static Connection getConn () {  
Connection con = null;  
try {
```

```
Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver").newInstance();// 注意，mysql驱动的版本必须要5.0以上
conn=DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://47.93.185.32/withyou", "root", "sunny1994");
} catch (Exception e) {
System.out.println("error display");
}
return con;
}}
```

#### 4.3 系统功能流程图

报修功能实现的是用户登录系统后可以选择查看自己的报修信息或者上传报修信息。4-1图为学生用户上传报修信息到数据库流程图。

##### 图4-1学生用户上传报修信息流程图

失物招领功能实现的是当用户登录之后，选择进入失物招领模块填写失物信息，然后可以在信息查看页面查看所有招领信息，还可以针对自己上传的信息进行编辑，即关闭。图4-2为添加失物招领信息到数据库的流程图。

##### 图4-2用户添加失物招领信息流程图

#### 4.4 系统交互图

##### 图4-3为报修系统主要系统架构类的交互图。

##### 系统架构类的工作流程：

1、用户通过前端网页填写请求所需要的数据，然后使用JS通过AJAX发出POST请求，系统后台相应的SERVLET收到信息后，处理数据返回JSON至前台。

2、SERVLET收到前台请求，向数据库实体类发送数据请求。

3、数据库实体类生成实体对象，调用对象方法访问数据库。

4、SERVLET得到数据之后封装为JSON对象并返回给前台。

##### 图4-3 报修系统主要系统架构类的交互图

#### 5 系统实现

##### 5.1 前台展示页面设计

###### 5.1.1 报修模块

报修模块主要涉及3个对象，学生、工程师、以及后台管理人员。先由学生上传报修信息，如图4-4学生报修信息填写所示。

##### 图4-4 学生报修信息填写

然后交由后台管理人员审核并指派工程师，如图4-5报修信息后台管理员指派工程师所示。

##### 图4-5 报修信息后台管理员指派工程师

学生报修信息填写所示最后通过工程师奔赴现场处理故障来完成一次报修实例，工程师处理页面如图4-6工单详情页面所示。

##### 图4-6工单详情页面

###### 5.1.2 失物招领模块

失物招领模块主要是给同学们提供一个在线的寻找丢失物品的平台，通过这个平台同学们可以上传自己丢失的物品或者在校园内拾获的物品，上传页面如图4-7失物招领信息填写所示。

##### 图4-7失物招领信息填写

使用对象为在校学生，主要提供失物招领信息上传以及处理自己的失物招领信息。首先是查看当前显示的所有失物招领信息，具体页面如图4-8失物信息浏览所示。针对此类消息只能查看详情。

##### 图4-7失物招领信息浏览

其次是我的招领，和我的失物，这两种和第一种有所不同，因为用户上传的失物招领信息，所以用户有权限对失物信息进行关闭，即找到失物物主的操作。如图4-8完成我的招领。

##### 图4-8完成我的招领

###### 5.1.2 在线课堂模块

在线课堂主要是针对日常教学活动中经常出现的事件进行汇总并精简出来的一些功能,用户登录系统之后首先进入的是课程导航界面，如图4-9课程导航所示。

##### 图4-9课程导航

提供了个课程通知，课件下载，作业上传等，都给同学们带来了便利。用户选择课堂之后进入的是主体功能页，如图4-10是查看课程消息,图4-11是上传课程作业。

##### 图4-10查看课程消息

##### 图4-11上传课程作业

##### 5.2 后台管理逻辑的设计



后台主要采用Servlet的形式，接收前台数据和请求之后，在调用Hibernate或者数据库实体操作类对数据进行增删改查。

### 5.2.1 报修后台逻辑

报修类后台响应的Servlet为com.withyou.action包下的doRepair,主要是通过前台传过来的act来判断请求类型，然后又Servlet层来打开数据库连接获取相关数据。主要核心代码如下：

```
if(varMethod == null) {
    return;
}else {
    System.out.println("-----Start-----传入方法："+varMethod);
    userSession = request.getSession();
    if (varMethod.equals("handleRepair")) {
        System.out.println("---handleRepair-withyou--");
        JSONArray jsonArray = new JSONArray();
        String repairUUID = UUID.randomUUID().toString();
        String path = getServletContext().getRealPath("/") + "FileUpload\\" + varFileDir;
        String devicePicture = saveFile(request, response, repairUUID, path);
        if (devicePicture != null) {
            repairinfo ne = new repairinfo();
            if (userSession.getAttribute("username_stu") != null) {
                ne.setUploadid(userSession.getAttribute("username_stu").toString());
            }
            ne.setUuid(repairUUID);
            ne.setRealname(varRepairName);
            ne.setConnphone(varConnPhone);
            ne.setLocation(varRepairAdd);
            ne.setDevice(varRepairDev);
            ne.setRepairedesc(varRepairDesc);
            ne.setPicture(devicePicture);
            ne.setRepairflag("1");
            if (new HibernateDaoImp().save(ne)) {
                pw.print("<script>alert('信息上传成功');window.history.back();</script>");
            } else {
                pw.print("<script>alert('信息上传失败，请稍后重试');window.history.back();</script>");
            }
        } else {
            pw.print("<script>alert('图片上传失败，请稍后重试');window.history.back();</script>");
            return;
        }
    }
}
```

### 5.2.2 失物招领后台逻辑

首先由前台的JS通过AJAX的方式向后台发送请求参数postdata，在后台响应的Servlet中，调用request的getParamter()方法来接收前台post请求传递过来的参数，然后后台servelt在根据这些参数进行数据请求操作最后返回给前台。下面展示后台拼装JSON字符串的核心代码：

```
System.out.println(hql);
ArrayList<repairinfo>list=(ArrayList)new HibernateDaoImp().getObjectListByHql(hql);
if(list == null) {
    entity.put("rtnCode","1002");
}else {
    entity.put("rtnCode","0");
    entity = new JSONObject();
    entitys = new JSONObject();
    for(Object t:list) {
        repairinfo temp = (repairinfo) t;
        entitys.put("uuid",temp.getUuid());
    }
}
```

```
entitys.put("realname",temp.getRealname());
entitys.put("connphone",temp.getConnphone());
entitys.put("location",temp.getLocation());
entitys.put("device",temp.getDevice());
entitys.put("repairdesc",temp.getRepairdesc());
entitys.put("picture",temp.getPicture());
entitys.put("repairid",temp.getRepairid());
entitys.put("uploadid",temp.getUploadid());
entitys.put("uploadtime",temp.getUploadtime());
entitys.put("repairpeople",temp.getRepairpeople());
entitys.put("repairflag",temp.getRepairflag());
entitys.put("feedback",temp.getFeedback());
jsonArray.add(entitys);
}
entity.put("rs", jsonArray);
}
```

5.2.3 在线课堂后台逻辑

这个模块的后台主要是对数据库中用户所选的课堂进行搜索，并且读取相关课程的通知消息，以及作业提交等等的事件，消息都是由教师选择进行插入数据库，然后再由用户对象读取出来。

指 标
疑似剽窃文字表述
<div>1. through the analysis of the needs of the specific system,</div> <div>2. 2 需求分析</div> <div>2.1 系统可行性分析</div> <div>2.1.1 技术可行性分析</div> <div>技术可行性</div> <div>3. 等</div> <div>1) “报修信息后台管理员”类</div> <div>包括的属性：MANAID、用户名、密码；</div> <div>2) “学生”类</div> <div>包括的属性：STUID、主修专业、</div> <div>4. 管理员和报修信息是一对多的关系，即一个后台管理员同时可以管理多个报修信息，一个报修信息也可以同时被多个后台管理员管理。</div> <div>5. 图2-6是新用户进入该系统完成上述操作的时序图。</div> <div>图2-6新用户访问智慧校园系统的时序图</div> <div>2.</div> <div>6. 3.2 系统功能模块设计</div> <div>本系统的主要功能结构图如图3-1所示。</div> <div>图3-1智慧校园系统功能结构图</div> <div>3.3 系统技术架构</div> <div>此系统</div> <div>7. 4.2 数据库数据表的设计</div> <div>(1) 学生表：</div> <div>表3-1学生表</div> <div>字段名数据类型长度主键描述</div> <div>id int是学生id</div> <div>stuname varchar 20 否学生用户名</div> <div>pwd varchar 16 否用户密码</div> <div>peoname varchar</div> <div>8. 表3-3教师表</div> <div>字段名数据类型长度主键描述</div> <div>id int 150 否编号</div>

- teaname
9. 信息表  
表3-4报修信息表  
字段名数据类型长度主键描述  
id int 23 是编号  
uuid
10. varchar 25 否维修反馈  
(5)失物信息表  
表3-5失物信息表  
字段名数据类型长度主键描述
11. 图为学生用户上传报修信息到数据库流程图。  
图4-1学生用户上传报修信息流程图
12. 4 系统交互图  
图4-3为报修系统主要系统架构类的交互图。  
系统架构类的工作流程：  
1、用户通过前端网页填写请求所需要的数据，

## 2. 智慧校园系统的设计与实现\_第2部分

总字数：5691

相似文献列表 文字复制比：2.5%(144) 疑似剽窃观点：(0)

1	120081101332 杨毅辉_基于javaEE的在线考试系统 杨毅辉 - 《大学生论文联合比对库》 - 2012-06-04	1.2% ( 67 ) 是否引证：否
2	李燕 李燕 - 《大学生论文联合比对库》 - 2013-04-01	1.2% ( 67 ) 是否引证：否
3	企业销售合同管理系统的设计与实现 徐晓华 - 《大学生论文联合比对库》 - 2014-05-15	1.1% ( 64 ) 是否引证：否
4	企业销售合同管理系统的设计与实现 徐晓华 - 《大学生论文联合比对库》 - 2014-05-20	1.1% ( 64 ) 是否引证：否

原文内容 红色文字表示存在文字复制现象的内容; 绿色文字表示其中标明了引用的内容

下面展示学生登录注册的核心代码：

```

if(act!=null & !act.equals("")){
//学生登录
if(act.equals("login_stu")) {
System.out.println("----login_stu----incoming");
JSONObject rtnCode = new JSONObject();
String hql = "from com.withyou.bean.student where username = " + username;
student st = (student) new HibernateDaoImp().getObjectByHql(hql);
if (st == null) {
rtnCode.put("rtnCode", "1000");
pw.write(rtnCode.toString());
System.out.println("Query failre");
return;
}
if(password.equals(st.getPassword())) {
userSession = request.getSession();
userSession.setAttribute("username_stu", username);
rtnCode.put("rtnCode", "0");
}else {
rtnCode.put("rtnCode", "1001");
}
System.out.println("Query success" + st.getPassword());
pw.write(rtnCode.toString());
}
//学生注册
if(act.equals("regis_stu")) {

```

```

System.out.println("----regis_stu----incoming");
JSONObject rtnCode = new JSONObject();
String hql = "from com.withyou.bean.student where username = " + username;
student st = (student) new HibernateDaoImp().getObjectByHql(hql);
if (st != null) {
    rtnCode.put("rtnCode", "10002");//帐号已经存在
    System.out.println("Account Exits");
}else {
    student regstu= new student();
    regstu.setUsername(username);
    regstu.setPassword(password);
    regstu.setRealname(realname);
    regstu.setGrade(grade);
    regstu.setCollege(college);
    regstu.setMajor(major);
    regstu.setDormitory(dormitory);
    if(new HibernateDaoImp().save(regstu)) {
        rtnCode.put("rtnCode", "0");
        System.out.println("Regis Succ");
    }else {
        rtnCode.put("rtnCode", "10003");//注册失败
        System.out.println("Regis fail");
    }
}
pw.write(rtnCode.toString());
}

```

## 6 系统调试与测试

### 6.1 程序调试

程序错误分为两种，一种是语法错误，如图6-1语法错误所示，这种错误IDE都会给你提示出来所以较为简单，第二种是逻辑错误，如图6-2所示，这种错误代码看起来没有任何异常，但是我们想实现的功能就是完成不了。难以排查，下面我将以此举例，来详细介绍一下这种错误。

在hibernate框架的使用过程中，经常出现Could not initialize class com.withyou.dao.HibernateUtil错误，代码似乎没有任何问题，在调用hibernate实体类的saveObjectByHql()方法中，出现错误，通过上网查阅相关信息，解释五花八门，只能逐行调试，最终发现造成这种错误的原因是因为数据库的映射文件hbm和数据库中定义的字段名不一致，最终故障解决。但是此类错误不易排查，只能在开发过程中不断积累经验，避免再次出现。

#### 图6-1 语法错误

#### 图6-2 逻辑错误

### 6.2 系统测试

系统测试过程与系统开发步骤基本一致，因此选择不同的2个模块来进行系统测试。

#### 1.登录模块：

##### 测试内容

- (1) 前台展示的注册表单的填写是否正确，主要通过js判断；
- (2) 提交至后台servlet后检查相应对象的用户名是否已经存在；

##### 序号条件1 条件2 结果

- 1 用户名合法密码正确登录成功
- 2 用户名合法密码错误登录失败
- 3 用户名合法密码为空登录失败
- 4 用户名合法密码为非空非空格的其他字符登录失败
- 5 用户名不存在密码合法登录失败
- 6 用户名错误密码合法登录失败
- 7 用户名为空密码合法登录失败
- 8 用户名为非空非空格的其他字符密码合法 登录失败

##### a.验证用户名合法，密码正确

- b.验证用户名合法，密码错误
- c.验证用户名合法，密码为空
- d.验证用户名合法，密码为非空非空格的其他字符
- e.验证用户名不存在，密码合法
- f.验证用户名错误，密码合法
- g.验证用户名为空，密码合法
- h.验证用户名为非空非空格的其他字符，密码合法

## 2.学生报修信息上传模块：

### 测试内容

表单数据和图片是否完整

条件1 条件2 结果

表单数据完整图片已上传提交成功

表单数据完整图片未上传提交失败

表单数据不完整图片已上传提交失败

表单数据不完整图片未上传提交失败

- a. 表单数据完整，图片已上传
  - b. 表单数据完整，图片未上传
  - c. 表单数据不完整，图片已上传
  - D. 表单数据不完整，图片未上传
- 登录成功，系统跳转到个人主页

## 7 总结与展望

本系统主要是以报修、招领、课堂三大模块为主体的智慧校园系统，采取网站的形式给大家提供服务，以java编程语言为主，采用了JSP编程技术，后台以Servlet响应前台的数据请求，并通过传递JSON的形式完成数据交互，在数据库操作中既有直接操纵数据库对象，也使用了Hibernate框架与数据库交互。开题报告中设计的功能已经完成。但碍于专业知识能力和时间，系统并没由达到完美的地步，仍有一些缺点有待改进。

综上，本系统具有以下优点：

- 1、该系统采用java语言编写，可移植性能良好，不仅可以部署在装有WindowsServer操作系统中，在Linux操作系统中也可以完美运行。
- 2、该系统的前端数据展示和后台数据处理完全分离，不会暴露数据库连接以及具体业务处理等逻辑，安全性能比较高。
- 3、该系统采用了JSP的Filter对用户权限进行验证，防范了一些例如恶意破解等对系统的攻击。

但也存在以下缺点：

- 1、系统对数据库的操作仍然以Hibernate框架为主，在Tomcat启动初始的时候会出现反应缓慢以及卡顿的现象。
- 2、少数数据库操作是直接以sql语句针对数据库进行更新的，对数据库而言效率低下，后期再开发时间允许的情况下我将考虑使用java调取数据库存储过程的方法完成对数据库的操作，以节省系统响应时间。
- 3、在数据库设计中虽然严格按照设计模式进行创建实体类，但是部分表出现仍出现了数据冗余现象。

整个系统的搭建和开发设计几乎是对我大学生涯的学习生活的一个总结，我挑选了我最想完成的三个模块构成了智慧校园的主要构成部分，也是想切切实实的能够用自己的技术，来解决自己所发现的问题。

在开发过程中也遇到了一个又一个问题，但是都通过自己的不懈努力得以解决了，这也为我在以后的学习和工作中树立了信心，很多知识也从以前所理解的片面到现在的切身体会，让我深深体会到了计算机的魅力，以及技术，所带给我的快乐。

### 参考文献

- [1]M.J.King,J.P.Pardoe. Program design using JSP a practical .Basingstoke Hampshire: Macmillan,1992.
- [2]王保罗. Java面向对象程序设计[M].北京：清华大学出版社,2003.
- [3]何玉洁,梁琦. 数据库设计教程[M].北京：机械工业出版社,2003.
- [4] GONG Lei,ZHOU Cong.Development and Research of Mobile Termination Application Based on Android[J]. Computer And Modernization. 2008.8.
- [5]郑阿奇. JSP实用教程.北京：电子工业出版社,2008.
- [6]毕广吉. Java程序设计实例教程[M].北京：冶金工业出版社,2007.
- [7] Enck,W., Ongtang,M.,McDaniel,P. Understanding Android Security[J]. Security & Privacy, IEEE.2009,7(1),P50-57
- [4]Sandeep Kumar. Location Based Services using Android[C]. Internet Multimedia Services Architecture and Applications (IMSAA), 2009 IEEE International Conference. P1-5. .
- [8] 刘智勇. JavaScript从入门到精通.北京:化学工业出版社,2009.
- [9] 刘增杰. 精通DIV+CSS 3网页布局与样式.北京：清华大学出版社,2012.
- [10] 张鹏 . 中国企业为什么青睐android[J] . 通信世界 2010.3.



## 附录1

主要核心代码：

Hibernate封装的对象操作方法

```
public class HibernateDaoImp implements HibernateDAO {
    private Logger logger = Logger.getLogger(this.getClass().getName());
    @Override
    public boolean delete(Transaction tran,Session s,Object obj) {
        // TODO Auto-generated method stub
        try {
            s.delete(obj);
            tran.commit();
            logger.info("删除成功");
            s.close();
        } catch (Exception e) {
            tran.rollback();
            logger.error("删除失败" + e.getMessage());
            System.out.println("删除失败" + e.getMessage());
            s.close();
            return false;
        }
        return true;
    }
    @Override
    public boolean update(Transaction tran,Session s,Object obj) {
        // TODO Auto-generated method stub
        try {
            s.update(obj);
            tran.commit();
            logger.info("更新成功");
            s.close();
        } catch (Exception e) {
            tran.rollback();
            logger.error("更新失败" + e.getMessage());
            System.out.println("更新失败" + e.getMessage());
            s.close();
            return false;
        }
        return true;
    }
    @Override
    public List<Object> getObjectListByHql(Transaction tran, Session s ,String hql) {
        // TODO Auto-generated method stub
        try {
            List<Object> list = q.list();
            return list;
        } catch (Exception e) {
            s.close();
            return null;
        }
    }
    @Override
    public int updateByHql( Transaction tran,Session s,String hql) {
```

```
// TODO Auto-generated method stub
try{
    Query q = s.createQuery(hql);
    int n = q.executeUpdate();
    tran.commit();
    return n;
}catch(Exception e){
    tran.rollback();
    s.close();
    return 0;
}
}

@Override
public Object getObjectByHql(Transaction t,Session s,String hql) {
// TODO Auto-generated method stub
try {
    Query q = s.createQuery(hql);
    object = q.uniqueResult();
} catch (Exception e) {
    s.close();
    return null;
}
if (s != null) {
    s.close();
}
return object;
}
}
```

致谢

时光荏苒，在校的学习生活将要结束，在这短短的的时间里，除了技术上的突飞猛进外，更多的是学会了如何去学习，而在我大学生生活中发生的一件又一件事情告诉我，凡事都离不开努力，我很感谢身边的同学和朋友，是他们陪我度过了这段年少又懵懂的年华，在这段时间中我们一起学习，一起进步。如今我们也将一起携手走出校门，为以后的生活而奋斗。

最重要的是，我要感谢我的指导老师郭延辉老师，在我立题以及设计之初，就不厌其烦的同我沟通，解答我的一个又一个疑惑，给我指点方向，并且在我的学生生涯中对我严格要求，让我得到了诸多收获。郭老师以专业的眼光和技术水平，不断的纠正我开发过程中的方向，删减了一个又一个功能，最终留下了极具精华的部分。因此，再华丽的辞藻也难以表达我内心的感谢。

我还要感谢我的每一位专业课老师，他们以专业的水平教授给我们最精华的知识，不断地鞭策我们学习，让我们从对编程从一知半解的程度到如今的熟练使用，不仅让我们拓宽了我们的视野，也激发出了我们强烈的学习兴趣，没有这些老师的付出，就不会有如今我们一身的专业技能。

最后，对阅读和认真评审此设计说明书的各位老师，我还要由衷的表示感谢，没有你们的辛劳和汗水，就不会有我们今天傲人的成绩！

---

说明：1.总文字复制比：被检测论文总重合字数在总字数中所占的比例

2.去除引用文献复制比：去除系统识别为引用的文献后，计算出来的重合字数在总字数中所占的比例

3.去除本人已发表文献复制比：去除作者本人已发表文献后，计算出来的重合字数在总字数中所占的比例

4.单篇最大文字复制比：被检测文献与所有相似文献比对后，重合字数占总字数的比例最大的那一篇文献的文字复制比

5.指标是由系统根据《学术论文不端行为的界定标准》自动生成的

6.红色文字表示文字复制部分;绿色文字表示引用部分

7.本报告单仅对您所选择比对资源范围内检测结果负责



✉ [amlc@cnki.net](mailto:amlc@cnki.net)

 <http://check.cnki.net/>

 <http://e.weibo.com/u/3194559873/>

“中国知网”大学生论文检测系统