# 东北大学秦皇岛分校 Java程序设计实践课程设计报告

## JavaWeb 物业信息管理系统设计与实现

学	院	数学与统计学院
专	<u>\ \rightarrow\ </u>	数据科学与大数据技术
班级	序号	大数据 210223
学	号	202115110
姓	名	李婷
指导教师		陆杰、王子健
开始日期		2023年12月12日
结束日期		2023年12月22日



## 1 绪论

随着社会的不断发展和城市化进程的加速,物业管理在满足居民需求、提高居住环境质量方面的重要性日益突显。传统的物业管理方式已经难以适应快节奏社会的需求,因此,如何利用先进的信息技术手段提升物业管理水平成为当前物业行业亟待解决的关键问题之一<sup>[1]</sup>。在过去,简单的物业管理服务已不足以满足居民对安全、便捷、高效生活的追求。为了更好地应对这一挑战,物业迫切需要提高管理的科学性、自动化程度以及现代化水平。这就要求物业管理者全方位提升对物业管理的认知,并采用合理的管理方式<sup>[2]</sup>。

因此,本项目旨在开发一款高效、智能的物业信息管理系统。该系统将充分利用前端语言和 Java 的后端技术,对小区物业信息进行系统化管理,实现对业主信息的查询、添加、修改、删除等功能。通过引入现代化的管理手段,旨在提高物业管理工作的效率,使管理者能够更加迅速、便捷地应对日常管理任务,为居民提供更优质的服务。

## 2 任务实现过程

此部分,本项目将详细阐述物业信息管理系统的设计细节及其相关技术。项目的框架如图 2.1 所示。本项目借助 Eclipse 作为辅助的 Java 编译器,构建 PropertyManagement项目,后续的具体实现细节均在此项目下操作。

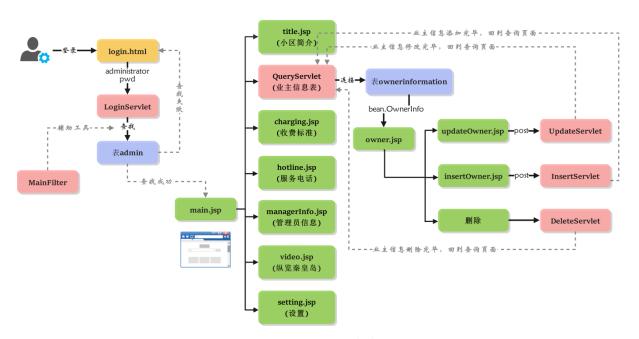


图 2.1 项目设计框架



在项目的整体架构中,本项目将其划分为两个主要部分:登录页面和主页面。下面 将对这两个主要部分的设计框架进行详细阐述。

#### 2.1 登录页面

作为系统的入口,登录页面承担着关键的职责,尤其是在管理员身份的权限控制方面,以确保仅有合格的管理员可以成功登录。为了高效记录和管理管理员信息,本项目在 MySQL 数据库中创建了一个名为 admin 的数据表,专门用于存储与管理员相关的关键数据。表 admin 的结构如下表 2.1 所示。

字段名数据类型说明administratorVARCHAR(10)管理员的姓名pwdVARCHAR(20)管理员设置的登录密码

表 2.1 表 admin 的设计框架

在系统登录页面的设计中,本项目通过运用 CSS 样式进行了页面美化(完整的 HTML 代码详见附录 1)。一旦用户在登录页面输入相关信息后,系统将这些信息自动 提交至 LoginServlet 的服务器端处理程序。其中,LoginServlet 类的核心处理函数为 doGet,其伪代码形式如表 2.2 所示。

表 2.2 LoginServlet 类的核心处理函数 doGet

函数;	LoginServlet.doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
功能:	处理登录请求、验证管理员凭据,并根据验证结果重定向到主页或登录页面。

- 1. 从 HttpServletRequest 中提取"administrator"和"pwd"参数。
- 2. 使用 JDBC 初始化到数据库(manage)的连接,用户名为"root",密码为"123456"。
- 3. 准备一个 SQL 查询,检查与给定管理员和密码匹配的记录数量。
- 4. 在准备好的语句中设置参数。
- 5. 执行查询并从 ResultSet 中获取数量。
- 6. 如果数量大于0:
  - 创建一个会话并设置"administrator"属性。
  - 重定向到"main.jsp"。

否则:



- 重定向到"login.html"。
- 7. 通过打印堆栈跟踪处理异常。
- 8. 在 finally 块中关闭数据库连接。

doGet 函数中,先建立数据库连接,再查找表 admin 中的管理员信息记录。若要成功登录系统,本项目设置的唯一有效管理员账户为 liting,其密码为 202115110。同时,设置 MainFilter 类对用户访问的请求进行过滤和处理,核心为 doFilter 函数,伪代码形式表 2.3 所示。

表 2.3 MainFilter 的核心处理函数 doFilter

函数:	MainFilter.doGet(ServletRequest request, ServletResponse response, FilterChain chain)		
功能:	处理过滤器请求,设置字符编码、内容类型,并根据会话信息重定向到登录页面或继		
	续处理请求链。		

- 1. 将 ServletRequest 和 ServletResponse 强制转换为 HttpServletRequest 和 HttpServletResponse。
- 2. 设置请求字符编码为"UTF-8",响应内容类型为"text/html;charset=utf-8"。
- 3. 获取请求的 URI。
- 4. 获取会话对象。
- 5. 从会话中获取"administrator"属性。
- 6. 如果 URI 是"/PropertyManagement/login.html"或"/PropertyManagement/LoginServlet":
  - 继续处理请求链(chain.doFilter)。

否则,如果用户为空:

- 重定向到"login.html"。

否则:

- 继续处理请求链(chain.doFilter)。

在登录页面输入正确的管理员账户和密码的情况下,系统会自动提示"登录成功!" 并自动跳转至主页面 main.jsp; 若输入的管理员账户或密码有误,系统会自动提示"权 限错误,请重新输入!"。此外,用户还可以通过点击"重置"按钮重新输入正确的管 理员账户和密码。此设置可以保证系统的安全性和小区业主信息的隐私,防止信息泄露。

### 2.2 主页面

主页面在整个系统中扮演着导航和概览的关键角色,为管理员提供了便捷的导航功



能,使其能够快速定位到各个功能模块。在本项目中,主页面的导航模块被划分为六个子模块,包括小区简介、业主信息表、收费标准、服务电话、管理员信息、纵览秦皇岛和设置。管理员信息显示在主页面的左上方,而退出系统的选项则位于右上方的退出按钮中。具体主页面的实现代码可在附录 2 的 main.jsp 中查阅。

通过这一设计,系统的主页面成为管理员的中枢枢纽,集成了各个关键功能,使得管理员能够在一个页面上完成对整个系统的概览和操作,有助于提高管理员的工作效率和用户体验。

#### 2.2.1 小区简介

此部分点出了物业所在的小区名为"梦之蓝",并且进行了简要的介绍,主要是一个引入的作用,具体代码 title.jsp 详见附录 3,此页面展示请见图 3.5。

#### 2.2.2 业主信息表

此部分为本项目的核心功能模块,用于实现对业主信息的增删改查。在 MySQL 下 创建数据表 ownerinformation 用来存储小区的业主信息,其设计的结构如表 2.4 所示。

字段名	数据类型	说明
ownerId	VARCHAR(4)	主键,业主的唯一标识符
ownerName	VARCHAR(20)	业主的姓名
ownerAge	VARCHAR(4)	业主的年龄
gender	VARCHAR(4)	业主的性别
apartmentNumber	VARCHAR(20)	业主的门牌号
phoneNumber	VARCHAR(11)	业主的电话号码
moveInDate	DATE	业主的入住时间
familySize	VARCHAR(5)	业主的家庭人口数

表 2.4 表 ownerinformation 的设计框架

进入"业主信息表"模块,首先激活 QueryServlet 类的 doGet 函数,连接 MySQL 数据库之后遍历 ownerinformation 表中的业主信息,并转发给 owner.jsp 让其处理。 QueryServlet 类的 doGet 函数伪代码如表 2.5 所示。



表 2.5 QueryServlet 类的核心处理函数 doGet

函数;	QueryServlet.doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
功能:	处理查询请求,从数据库中获取业主信息列表,并将结果传递给"owner.jsp"进行展示。

- 1. 初始化数据库连接为 null。
- 2. 创建一个空的业主信息列表(owners)。
- 3. 尝试连接 MySQL 数据库("manage"), 使用用户名"root"和密码"123456"。
- 4. 准备执行查询 select 的 SOL 语句,查询"ownerinformation"表的所有数据。
- 5. 执行查询并遍历结果集:
  - a. 从结果集中提取业主信息的各个字段。
  - b. 创建一个 OwnerInfo 对象,并设置其属性。
  - c. 将业主信息对象添加到业主信息列表(owners)中。
- 6. 设置请求属性"owners"为业主信息列表。
- 7. 转发请求到"owner.jsp"页面。
- 8. 处理异常,打印堆栈跟踪。
- 9. 最终关闭数据库连接。

QueryServlet 将请求封装在对象 owners 中,并转发给 owner.jsp。owner.jsp 获取传递过来的 owners 对象,开辟一个新的空间存储此对象的内容,借助 bean.OwnerInfo 类中的多个 get 函数获取业主的全部信息,并在网页代码中嵌入 for 循环依次将业主信息打印在前端页面中。owner.jsp 的代码请见附录 4(对应设计的查询页面请见图 3.6,可以分别跳转至增删改页面),bean.OwnerInfo 类的代码请见附录 5。下面,本文将分别介绍对业主信息的增加、修改和删除操作。

#### ● 增加业主信息

在跳转至插入业主信息的页面 insertOwner.jsp 时,系统同时向 InsertServlet 服务端 发送请求,该请求用于处理在 insertOwner.jsp 页面中输入的新业主信息。后端在原表 ownerinformation 上执行插入信息的操作。InsertServlet 类的核心处理函数 doGet 伪代码如表 2.6 所示,insertOwner.jsp 的代码详见附录 6,页面展示请见图 3.7。

表 2.6 InsertServlet 类的核心处理函数 doGet

函数;	InsertServlet.doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
-----	---



功能:

处理添加业主信息的请求,将接收到的参数插入到数据库的"ownerinformation"表中,并重定向到"QueryServlet"页面。

- 1. 设置请求字符编码为"UTF-8"。
- 2. 从请求中获取业主信息的各个参数。
- 3. 初始化数据库连接为 null。
- 4. 尝试连接 MySQL 数据库("manage"), 使用用户名"root"和密码"123456"。
- 5. 准备执行插入数据 insert 的 SQL 语句,向"ownerinformation"表插入业主信息。
- 6. 设置 SOL 语句的参数。
- 7. 执行 SOL 语句插入数据。
- 8. 处理异常,打印堆栈跟踪。
- 9. 最终关闭数据库连接。
- 10. 重定向到"QueryServlet"页面。

#### ● 修改业主信息

在跳转至修改业主信息的页面 updateOwner.jsp 时,系统同时向 UpdateServlet 服务端发送请求,该请求用于记录在 updateOwner.jsp 页面中修改的原业主信息。后端在原表 ownerinformation 上执行修改信息的操作。UpdateServlet 类的核心处理函数 doGet 伪代码如表 2.7 所示。

表 2.7 UpdateServlet 类的核心处理函数 doGet

函数;	UpdateServlet.doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
功能:	处理更新业主信息的请求,将接收到的参数更新到数据库的"ownerinformation"表中,
	并重定向到"QueryServlet"页面。

- 1. 设置请求字符编码为"UTF-8"。
- 2. 从请求中获取业主信息的各个参数。
- 3. 初始化数据库连接为 null。
- 4. 尝试连接 MySQL 数据库("manage"), 使用用户名"root"和密码"123456"。
- 5. 准备执行更新数据 update 的 SQL 语句,更新"ownerinformation"表中对应 ownerId 的业主信息。
- 6. 设置 SQL 语句的参数。
- 7. 执行 SQL 语句更新数据。
- 8. 处理异常, 打印堆栈跟踪。
- 9. 最终关闭数据库连接。



#### 10. 重定向到"QueryServlet"页面。

updateOwner.jsp 的 body 标签内部包含一个用于修改业主信息的表单。表单中的输入框被包裹在具有类名 "input-container" 的 div 元素中,每个输入框都有相应的标签和图标。在每个输入框中,可以输入不同的业主信息,包括 id 号、姓名、年龄、性别、门牌号、电话号码、入住时间以及家庭人口。整个表单最后包含一个提交按钮,点击该按钮可以提交修改。具体代码见附录 7,页面展示见图 3.9。

#### ● 删除业主信息

在查询页面,任意点击每条业主信息对应的删除按钮(如图 3.12 所示),系统会自动弹出提示对话框,提示是否删除,此时若选择"确认",系统会将此业主信息的 ownerId 传递给 DeleteServlet 服务端,在后端对数据库的相关信息执行删除操作。DeleteServlet 的核心处理函数伪代码 doGet 如表 2.8 所示。

表 2.8 DeleteServlet 类的核心处理函数 doGet

函数;	DeleteServlet.doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)		
功能:	处理删除业主信息的请求,从数据库的"ownerinformation"表中删除指定 ownerId 的业		
	主信息,并重定向到"QueryServlet"页面。		

- 1. 从请求中获取 ownerId 并转换为整数。
- 2. 初始化数据库连接为 null。
- 3. 尝试连接 MySQL 数据库("manage"), 使用用户名"root"和密码"123456"。
- 4. 准备执行删除数据的 SQL 语句,从"ownerinformation"表中删除对应 ownerId 的业主信息。
- 5. 设置 SQL 语句的参数。
- 6. 执行 SQL 语句删除数据。
- 7. 处理异常, 打印堆栈跟踪。
- 8. 最终关闭数据库连接。
- 9. 重定向到"QueryServlet"页面。

#### 2.2.3 收费标准

这部分详细记录了"梦之蓝"小区的物业费标准及其组成要素,主要着眼于规定小区物业收费的方方面面。具体实现细节可参考附录 8 中的详细代码文件 charging.jsp,页面展示见图 3.14。通过对物业费的规定和组成进行详尽的记录,能够为小区居民提供清晰



的收费信息,确保物业费计算的透明度和可理解性。

#### 2.2.4 服务电话

此部分旨在为小区居民提供解决各种问题的途径,分别列出了客服热线、紧急联系、报修热线、技术支持、紧急通知和活动公告等服务类型,并配以相应的电话号码,居民可以借助此向物业寻求帮助。具体内容请参见图 3.15,详细代码 hotline.jsp 可查阅附录9。

#### 2.2.5 管理员信息

此部分详细记录了系统内部管理员的个人信息,具体内容请参见图 3.16,而有关管理员信息的代码 managerInfo.js 见附录 10。

在系统管理页面,管理员的个人资料包括学号、姓名、性别、年龄、身份、任职时间、工作时长以及住址等关键信息。通过这一设计,系统用户能够全面了解管理员的背景信息,为进一步合作和沟通提供了便利。

#### 2.2.6 纵览秦皇岛

这一部分是系统外添加的宣传内容,为物业系统锦上添花,让管理员在休闲之余有一些额外的趣味。详细页面可参见图 3.17,相应代码 video.jsp 请查阅附录 11。

#### 2.2.7 设置

此部分,系统主要记录四个方面。

- ① 背景颜色:系统设置了"亮色"和"深色"两个设置的背景选项:
- ② 小区楼栋数:记录本小区内居民楼的数量:
- ③ 每月的物业费(元):记录本小区内每户业主每月应缴纳的物业费;
- ④ 上次登录的时间:记录管理员最近一次登录系统的日期,。

点击"保存设置"后,系统将保存当前的设置信息,这些信息将使用 localStorage 存储在浏览器中。在下一次登录系统时,系统通过 DOMContentLoaded 事件监听器加载上次登录的时间以及之前保存的设置。通过读取 localStorage 中保存的信息,系统能够还原用户上次保存的设置,使用户在登录后能够看到之前保存的设置页面信息。这样,系统提供了一种持久化保存机制。



针对上述所要实现的功能,本项目在 script 中设置了三个相关的函数,下面将进行详解。

#### ● DOMContentLoaded 事件监听器

函数;

DOMContentLoaded 在页面加载完成后触发,检查本地存储中的上次登录时间、背景颜色、小区楼栋数和物业费信息,并将这些信息填充到相应的页面元素中,以提供设置恢复功能,函数的代码如表 2.9 所示。

表 2.9 DOMContentLoaded 事件监听器函数代码

document.addEventListener(event, function() { } );

var savedPropertyFee = localStorage.getItem('propertyFee');

功能:	当相关数据加载完成时,事件监听器会触发,执行匿名函数内的代码。这种方式常用于确保页面的 DOM 结构已经完全加载,然后再执行相应的操作,以防止在 DOM(文档对象模型) 还未完全构建时执行操作导致错误。		
document.add	HEventListener(		
'DOMCo	ontentLoaded',		
function	0 {		
var	<pre>var lastLoginTime = localStorage.getItem('lastLoginTime');</pre>		
if (l	astLoginTime) {		
	document.getElementById('lastLoginTime').textContent = " + lastLoginTime;		
}	}		
var savedBackgroundColor = localStorage.getItem('backgroundColor');			
if (s	if (savedBackgroundColor) {		
document.getElementById ('backgroundColorSelect'). value = savedBackgroundColor;			
	changeBackgroundColor(savedBackgroundColor);		
}	}		
var	<pre>var savedBuildingCount = localStorage.getItem('buildingCount');</pre>		
if (s	savedBuildingCount) {		
	document.getElementById ('buildingCountInput').value = savedBuildingCount;		
}			

● saveSettings 函数

}

**})**;

if (savedPropertyFee) {

document.getElementById ('propertyFeeInput').value = savedPropertyFee;



当点击"保存设置"按钮时触发 saveSettings 函数,获取当前时间并将其保存为上次登录时间,同时捕获用户选择的背景颜色、小区楼栋数和物业费信息,并将这些信息存储在本地。最后,弹出提示框通知管理员设置已成功保存。

表 2.10 保存设置 saveSettings 函数代码

函数;	saveSettings()		
功能:	保存当前设置页面的信息。		
function save	Settings() {		
var curre	entTime = new Date().toLocaleString();		
localSto	rage.setItem('lastLoginTime', currentTime);		
var back	groundColorSelect = document.getElementById('backgroundColorSelect');		
var	selectedBackgroundColor =		
backgroundC	olorSelect.options[backgroundColorSelect.selectedIndex].value;		
localSto	localStorage.setItem('backgroundColor', selectedBackgroundColor);		
changeB	change Background Color (selected Background Color);		
var build	var buildingCountInput = document.getElementById('buildingCountInput');		
<pre>var buildingCount = buildingCountInput.value;</pre>			
localStorage.setItem('buildingCount', buildingCount);			
var prop	$var\ property FeeInput = document.getElementBy Id ('property FeeInput');$		
var prop	var propertyFee = propertyFeeInput.value;		
localSto	localStorage.setItem('propertyFee', propertyFee);		
alert('设	alert('设置已保存');		
}			

#### changeBackgroundColor 函数

changeBackgroundColor 函数根据传入的颜色参数, 动态修改页面的背景颜色和文字颜色。如果颜色为 'light', 则将页面背景设置为浅灰色; 如果颜色为 'dark', 则将背景设置为深灰色,同时将文字颜色调整为深红色。

表 2.11 changeBackgroundColor 函数代码

函数;	changeBackgroundColor(color)
功能:	改变当前设置页面的背景颜色。
function changeBackgroundColor(color) {  if (color === 'light') {	



```
document.body.style.backgroundColor = '#f2f2f2';
} else if (color ==== 'dark') {
    document.body.style.backgroundColor = '#333';
    document.body.style.color = '#CD5C5C';
}
```

关于设置页面的具体代码和页面效果,请参考附录 12 和图 3.18、图 3.19。

## 3 系统运行结果及使用说明

## 3.1 登录页面

在浏览器输入 http://127.0.0.1:8080/PropertyManagement/login.html 进入登录页面,刚 开始进入的页面如图 3.1 所示。

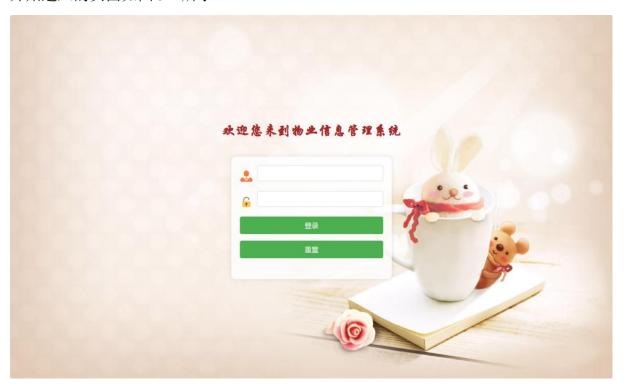


图 3.1 登录的初始页面

当管理员账户或密码输入错误时,提示"权限错误,请重新输入!",页面如图 3.2 所示。





图 3.2 管理员账户或密码输入错误时的登录页面

若用户输入的时候只输入了用户名或密码(没有输入完整的信息)就点击登录,系统会自动提示"请输入完整字段"方可提交。





(a) 只输入了用户名

(b) 只输入了密码

图 3.3 登录提示需输入完整信息

当输入正确的管理员账户 liting 和密码 202115110 时,提示"登录成功!",页面 如图  $3.4~\mathrm{fh}$ 示。





图 3.4 管理员账户和密码都输入正确时的登录页面

#### 3.2 主页面

#### 3.2.1 小区简介页面

登录进入主页面,默认展示"小区简介"页面,如图 3.5 所示。



图 3.5 小区简介页面



在主页面的左上角,显示登录到此系统的管理员,点击右上角的"退出系统"按钮即可退回到登录页面。

#### 3.2.2 业主信息表页面

业主信息的查询页面如图 3.6 所示。



图 3.6 业主信息查询主页面

考虑到小区中的业主数量较多,页面无法一次性展示所有业主信息,故本项目设置了分页,每一页至多展示 10 条业主信息,若要查看其他的业主信息,可点击"下一页"进行查看。当鼠标悬停在某业主信息上,页面会自动将此条信息高亮显示,如图 3.6 中业主"黄天翔"一行标黄的显示。

点击底部的"添加业主信息",可以跳转至插入信息页面:

点击表格中每个业主信息右侧对应的"修改"按钮,则可自动跳转至此业主信息的 修改页面;

点击"删除"按钮,将会从数据库中移除对应的业主信息。

● 增加业主信息页面



图 3.7 插入业主信息的示例

图 3.7 展示的是插入业主李果果的信息页面,点击页面下方的"添加"按钮后,系统自动跳转回查询页面,同时可以查看是否已成功将业主李果果的信息添加到表中,如图 3.8 所示。



图 3.8 业主信息插入成功的示例

可见,插入操作已成功执行。

此外,需要说明的是,本项目设定的电话号码最高位数为 11 位,若电话号码长度超过11位,默认输入错误,此时会在服务器上返回 Data too long for column 'phoneNumber' at row 1 的错误信息,管理员在看到之后可以进行相关修改,若管理员忘记修改,则插入的此条信息作废,系统不会记录到数据库中。

#### ● 修改业主信息页面

在查询页面点击任意一条业主信息对应的"修改"按钮,如图 3.9 所示。



图 3.9 点击"修改"按钮

接下来,将进入修改页面,下面将展示对业主张梦琪的信息进行修改,如图 3.9 所



示。



图 3.10 修改业主信息示例

点击下方的"提交修改"按钮,系统将自动跳转回查询页面,下面,查看业主张梦 琪的信息是否已成功修改。

id号	姓名	年龄	性别	门牌号	电话号码	入住时间	家庭人口	编辑	删除
1	张梦琪	32	女	A0602	18673782423	2019-06-07	3	修改	删除

图 3.11 查询修改后的业主信息

对比图 3.9 和图 3.11 的业主信息可知,系统对业主张梦琪的年龄、电话号码和家庭人口进行了修改。

同样,若输入的信息不全,系统也会自动提示需填写完整信息方可提交修改成功。

#### ● 删除业主信息页面

任意选择一条业主信息,点击"删除"按钮,如图 3.12 所示。



图 3.12 点击"删除"按钮

图 3.12 中以删除业主信息刘昊宇为例,此时网页会自动弹出提示"是否删除此条业主信息",如图 3.13 所示。





图 3.13 删除时弹出的提示框

若点击"取消",则不删除此条业主信息;若点击"确认",系统会将此条业主信息从数据库中删除。

#### 3.2.3 收费标准页面

收费标准页面如图 3.14 所示。



图 3.14 收费标准页面



#### 3.2.4 服务电话页面

小区各项服务电话如图 3.15 所示。



图 3.15 服务电话页面

#### 3.2.5 管理员信息页面

管理员详细信息如图 3.16 所示。



图 3.16 管理员信息页面



#### 3.2.6 纵览秦皇岛页面

此页面中间为一段视频展播,如图 3.17 所示。



图 3.17 视频页面

#### 3.2.6 设置页面

点击主页面左下角的设置图标,进入设置页面,如图 3.18 所示。

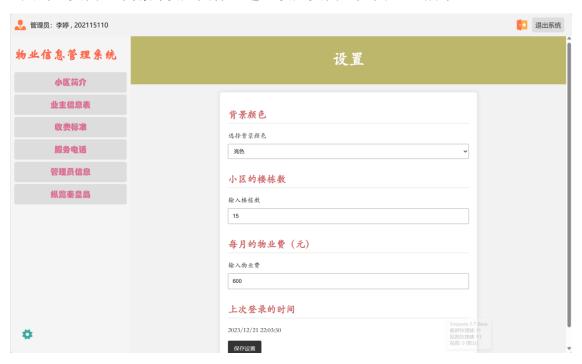
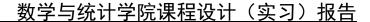


图 3.18 设置页面





前三个文本框的内容可以进行修改,登录时间由系统自动更新。假如要修改文本框内的相关内容(此处仅是演示相关功能):将背景颜色设置深色,小区楼栋数设置为16,每月的物业费设置为500。点击"保存设置",可以看到修改后的页面如图3.19所示。

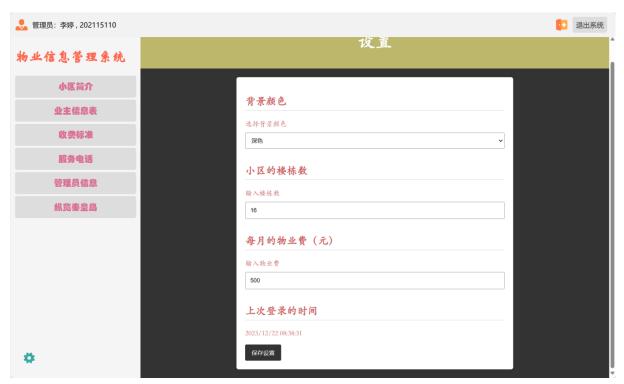


图 3.19 修改后的设置页面

可见,文本框内已成功完成更新,页面相关元素发生改变。

## 结 论

本项目利用前端的 HTML 语言和 Java 的后端技术设计出一款物业信息管理系统,通过 CSS 进行页面的美化,实现了对小区业主信息的全面管理,包括增加、删除、修改和查询等功能。本项目不仅注重功能实现,还在页面设计上注入了美感,使系统的功能显得较为丰富。

除了基本的信息管理功能,项目在系统的其他方面进行了适度扩展,以满足更广泛的物业管理需求。然而,本系统在某些方面仍有进一步优化和完善的空间。例如,可以考虑引入维修服务记录模块,使居民能够方便地提交和跟踪维修请求。此外,增加对各业主缴费记录的详细管理,以及实现访客管理功能,将有助于提高小区的安全性和居民的便利性......

随着物业管理需求的不断变化,系统可以通过不断的改进和扩展,更好地适应实际



操作场景,提供更全面、智能化的物业管理服务,有助于打造一个更为完善、贴近用户需求的物业信息管理系统。

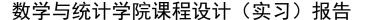
## 参考文献

- [1] 陈静.小区物业信息管理系统的设计[J].数字技术与应用,2015,(12):171.DOI:10.19695/j.cnki.cn12-1369.2015.12.137
- [2] 唐清华. 小区智慧物业管理系统的设计及应用[J]. 中阿科技论坛(中英文),2022(10):134-139.

## 附录

```
₩ 附录 1: login.html
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>物业信息管理系统</title>
    <style>
         body {
              margin: 0;
              padding: 0;
              background-image: url('./img/login.jpg');
              background-size: cover;
              background-position: center;
              background-repeat: no-repeat;
              font-family: 'Arial', sans-serif;
              display: flex;
              justify-content: center;
              align-items: center;
              height: 100vh;
         }
         .container {
              display: flex;
```





```
flex-direction: column;
      align-items: center;
     text-align: left;
 }
 h1 {
      font-family: '华文行楷', serif;
      color: #A52A2A;
     text-align: center;
 }
 form {
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
     padding: 20px;
     border-radius: 10px;
      box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
     margin-top: 20px;
     width: 80%;
     max-width: 400px;
 }
 label {
     display: flex;
      align-items: center;
     margin-bottom: 8px;
      font-weight: bold;
 }
 input {
     width: 100%;
      padding: 10px;
     margin-bottom: 15px;
     box-sizing: border-box;
     border: 1px solid #ccc;
     border-radius: 4px;
 }
 img {
     margin-right: 10px;
     max-height: 30px;
input[type="submit"],
```



```
input[type="reset"] {
              background-color: #4caf50;
              color: #fff;
              padding: 10px 15px;
              border: none;
              border-radius: 4px;
              cursor: pointer;
              font-size: 16px;
         }
         input[type="submit"]:hover,
         input[type="reset"]:hover {
              background-color: rgb(255, 128, 64);
         }
         input[type="submit"]:active,
         input[type="reset"]:active {
              background-color: #3d8e41;
         }
         .error-message {
              color: #FF0000;
              font-size: 14px;
              margin-top: 10px;
    </style>
</head>
<body>
    <div class="container">
         <h1>欢迎您来到物业信息管理系统</h1>
         <form action="LoginServlet" method="post" onsubmit="return validateForm()">
              <label for="user">
                  <img src="./img/person.png" alt="person">
                  <input type="text" id="user" name="administrator" required>
              </label>
              <label for="pwd">
                  <img src="./img/password.png" alt="password">
                  <input type="password" id="pwd" name="pwd" required>
              </label>
              <input type="submit" value="登录">
```



```
<input type="reset">
            </form>
        <script>
            function validateForm() {
                var username = document.getElementById("user").value;
                var password = document.getElementById("pwd").value;
                if (username === "liting" && password === "202115110") {
                    document.getElementById("error-message").innerText = "登录成功!";
                    return true;
                } else {
                    document.getElementById("error-message").innerText = "权限错误,请重新输
入!";
                    return false;
       </script>
   </div>
</body>
</html>
```

```
₩ 附录 2: main.jsp
```

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>物业信息管理系统</title>
<style>
body {
    margin: 0;
    padding: 0;
    overflow: hidden;
    height: 100vh;
}
```



```
header {
      background-color: #f2f2f2;
      padding: 10px;
      text-align: center;
      position: fixed;
      width: 100%;
      top: 0;
      left: 0;
      z-index: 1000;
      display: flex;
      align-items: center;
      justify-content: space-between;
. admin-info \; \{
      display: flex;
      align-items: center;
header img {
      max-height: 30px;
      margin-right: 10px;
}
.admin-name {
      margin-right: 10px;
.main-content {
      margin-top: 50px;
      height: calc(100% - 50px);
      overflow: auto;
      display: flex;
}
. navigation \ \{
      width: 20%;
      background-color: #f5f5f5;
      padding: 10px;
      box-shadow: 1px 0 5px rgba(0, 0, 0, 0.1);
.frame-container {
```



```
flex: 1;
      display: flex;
      flex-direction: column;
      height: 100%;
}
.frame {
      border: none;
      flex: 1;
      width: 100%;
}
.navigation a {
      display: block;
      padding: 15px;
      margin-bottom: 5px;
      text-decoration: none;
      color: #DB7093;
      background-color: #ddd;
      border-radius: 5px;
      transition: background-color 0.3s;
      font-family: "华文琥珀", sans-serif;
      font-size: 20px;
      text-align: center;
}
.navigation a:hover {
      background-color: #669933;
      color: #fff;
}
.exit-container {
      margin-left: auto;
      margin-right: 30px;
      display: flex;
      align-items: center;
      display: flex;
}
.exit-link {
      color: #333;
      text-decoration: none;
```



```
background-color: #ddd;
      padding: 8px;
      border-radius: 5px;
      transition: background-color 0.3s;
}
. exit\mbox{-link:hover} \ \{
      background-color: #669933;
      color: #fff;
}
.exit-icon {
      max-height: 30px;
      margin-right: 10px;
}
h2 {
      color: #FF6347;
      font-family: '华文新魏', sans-serif;
      font-size: 32px;
.setting-container {
      position: fixed;
      bottom: 30px;
      left: 30px;
      display: flex;
      align-items: center;
}
.setting-icon {
      width: 25px;
      height: 25px;
      margin-right: 5px;
</style>
<script>
      function loadPage(url) {
          var frame = document.getElementById("frame");
          frame.src = url;
</script>
```



```
</head>
<body>
     <header>
        <div class="admin-info">
             <img src="./img/person.png"> <span
                 class="admin-name">管理员: 李婷, 202115110</span>
        </div>
        <div class="exit-container">
             <img src="./img/exit.png" class="exit-icon"> <a
                 href="login.html" class="exit-link">退出系统</a>
        </div>
     </header>
     <div class="main-content">
        <div class="navigation">
             <h2>物业信息管理系统</h2>
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('title.jsp')">小区简介</a>
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('QueryServlet')">业主信息表</a>
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('charging.jsp')">收费标准</a>
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('hotline.jsp')">服务电话</a>
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('managerInfo.jsp')">管理员信息</a>
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('video.jsp')">纵览秦皇岛</a>
        </div>
        <div class="frame-container">
             <iframe class="frame" id="frame" src="title.jsp"></iframe>
        </div>
        <div class="setting-container">
             <a href="javascript:void(0)" onclick="loadPage('setting.jsp')"> <img
                 src="./img/setting.png" class="setting-icon">
             </a>
        </div>
     </div>
</body>
</html>
```

```
₩ 附录 3: title.jsp 代码
```



```
<%@ page language="java" content Type="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>物业信息管理系统</title>
<style>
body {
     margin: 0;
     padding: 0;
     font-family: '华文新魏', sans-serif;
     background-size: cover;
     background-image: url('./img/sea.jpg');
     background-position: center;
     background-repeat: no-repeat;
     display: flex;
     flex-direction: column;
     align-items: center;
     min-height: 100vh;
}
#content-container {
     max-width: 1000px;
     margin: 20px;
#text-container {
     padding: 50px;
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
     border-radius: 10px;
}
h1 {
     color: #000000;
     font-size: 3em;
h2 {
     color: #8A2BE2;
     font-size: 2em;
```



秦皇岛,这座坐拥悠久历史与迷人风光的城市,近年来吸引了越来越多的居民和游客。其中,位于这片美丽土地上的"梦之蓝"小区更是如一颗璀璨明珠,矗立在秦皇岛的城市版图上。

"梦之蓝"小区,坐落于这片海滨之城,以其优越的地理位置和宜居环境吸引着众多家庭和居民。这个小区不仅是现代城市建设的缩影,更是秦皇岛独特魅力的代表。步入这片梦幻之境,你会发现现代化的建筑与浓厚的人文底蕴交相辉映。

秦皇岛作为"梦之蓝"小区所在地,以其迷人的自然景观和丰富的文化底蕴而著称。沿着海岸线漫步,可以欣赏到壮丽的海景,感受到海风拂面的清新。而"梦之蓝"小区则为居民打造了一个宁静而便利的居住天地,让人们在现代都市中找到了家的温馨。

在这片美丽的土地上,你可以品味到秦皇岛特有的海鲜美食,感受到古老文化的韵味,也能尽情享受现代生活的便捷。秦皇岛,承载着历史与未来的交融,而"梦之蓝"小区,则是这座城市的一颗璀璨明珠,闪烁着居民们美好生活的憧憬。

```
</div>
</div>
</body>
</html>
```

#### ₩ 附录 4: owner.jsp

```
<%@page import="System.bean.OwnerInfo"%>
```

<%@page import="java.util.ArrayList"%>

<%@page import="java.util.List"%>

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>



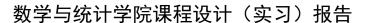
```
<%@ page import="java.util.Iterator"%>
<%
List<OwnerInfo> owners = (ArrayList<OwnerInfo>) request.getAttribute("owners");
int pageSize = 10; // 每页显示的条目数
int totalOwners = owners.size(); // 总业主数
int totalPages = (int) Math.ceil((double) totalOwners / pageSize); // 总页数
int currentPage = (request.getParameter("page") != null) ? Integer.parseInt(request.getParameter("page")) :
1; // 当前页
// 计算当前页的业主信息
int startIdx = (currentPage - 1) * pageSize;
int endIdx = Math.min(currentPage * pageSize, totalOwners);
List<OwnerInfo> currentOwners = owners.subList(startIdx, endIdx);
%>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>业主信息</title>
<style>
body {
     font-family: 'Arial', sans-serif;
     background-image: url('./img/dream.jpg');
     background-size: cover;
     margin: 0;
     padding: 0;
     display: flex;
     flex-direction: column;
     align-items: center;
     height: 100vh;
     min-height: 100vh;
     padding-top: 20px;
}
h2 {
     color: #ff0000;
     font-family: '华文新魏', sans-serif;
```



```
font-size: 2em;
}
table {
      border-collapse: collapse;
      width: 80%;
      margin-top: 20px;
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
     border-radius: 10px;
      overflow: hidden;
     box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.2);
}
th, td {
     border: 1px solid #dddddd;
      text-align: center;
     padding: 12px;
      font-size: 16px;
      color: #333;
}
th \{
      background-color: #f2f2f2;
      text-align: center;
}
tr:hover {
      background-color: #EEE8AA;
}
a {
      text-decoration: none;
      color: #0066cc;
      margin-right: 10px;
}
a:hover {
     background-color: #BDB76B;
      text-decoration: underline;
}
.add-link {
      display: inline-block;
      padding: 10px 20px;
```



```
background-color: #87CEEB;
    color: #fff;
    text-decoration: none;
    border-radius: 5px;
    transition: background-color 0.3s;
    margin-top: 10px;
    &:
    hover {
       background-color: #6495ED;
    }
}
.add-link_sub {
    display: inline-block;
    padding: 5px 10px;
    background-color: #FF8C00;
    color: #fff;
    text-decoration: none;
    border-radius: 5px;
    transition: background-color 0.3s;
    &:
    hover {
       background-color: #EE82EE;
    }
</style>
</head>
<body>
    <h2>"梦之蓝"小区业主信息表</h2>
    id 号
           姓名
           年龄
           性别
           门牌号
           电话号码
```





```
入住时间
      家庭人口
      编辑
      删除
  <%
  for (OwnerInfo owner: currentOwners) {
  %>
  <%=owner.getOwnerId()%>
      <%=owner.getOwnerName()%>
      <%=owner.getOwnerAge()%>
      <%=owner.getGender()%>
      <%=owner.getApartmentNumber()%>
      <%=owner.getPhoneNumber()%>
      <%=owner.getMoveInDate()%>
      <%=owner.getFamilySize()%>
      <a href="updateOwner.jsp?ownerId=<%=owner.getOwnerId()%>"
         class="add-link sub">修改</a>
      <a href="javascript:void(0);"
         onclick="confirmDelete(<%=owner.getOwnerId()%>)"
         class="add-link sub">删除</a>
  <%
   }
  %>
<script>
function redirectToUpdate(ownerId) {
      window.location.href = "UpdateServlet?ownerId=" + ownerId;
  function confirmDelete(ownerId) {
      var confirmation = confirm("是否删除该业主信息?");
      if (confirmation) {
         // 点击确认,执行删除操作
         window.location.href = "DeleteServlet?ownerId=" + ownerId;
```



```
} else {
                // 点击取消,不执行删除操作
        }
    </script>
    <!-- 分页链接 -->
    <div>
        <%if (currentPage > 1) { %>
            <a href="?page=<%=currentPage - 1%>">上一页</a>
        <% } %>
        <%if (currentPage < totalPages) { %>
            <a href="?page=<%=currentPage + 1%>">下一页</a>
        <% } %>
    </div>
    <a href="insertOwner.jsp" class="add-link">点击此处添加业主信息</a>
</body>
</html>
```

#### ※ 附录 5: OwnerInfo 类

```
package System.bean;
import java.sql.Date;
public class OwnerInfo {
    private String ownerName;
    private String ownerName;
    private String ownerAge;
    private String gender;
    private String apartmentNumber;
    private String apartmentNumber;
    private String phoneNumber;
    private Date moveInDate;
    private String familySize;
    public String getOwnerId() {
        return ownerId;
    }
    public void setOwnerId(String ownerId) {
        this.ownerId = ownerId;
```





```
public String getOwnerName() {
   return ownerName;
public void setOwnerName(String ownerName) {
   this.ownerName = ownerName;
public String getOwnerAge() {
   return ownerAge;
public void setOwnerAge(String ownerAge) {
   this.ownerAge = ownerAge;
public String getGender() {
   return gender;
public void setGender(String gender) {
   this.gender = gender;
public String getApartmentNumber() {
   return apartmentNumber;
public void setApartmentNumber(String apartmentNumber) {
   this.apartmentNumber = apartmentNumber;
public String getPhoneNumber() {
   return phoneNumber;
public void setPhoneNumber(String phoneNumber) {
   this.phoneNumber = phoneNumber;
public Date getMoveInDate() {
   return moveInDate;
public void setMoveInDate(Date moveInDate) {
   this.moveInDate = moveInDate;
```



```
public String getFamilySize() {
    return familySize;
}
public void setFamilySize(String familySize) {
    this.familySize = familySize;
}
}
```

### ₩ 附录 6: insertOwner.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>添加业主信息</title>
<style>
body {
     font-family: 'Arial', sans-serif;
     background-image: url('./img/insert.jpg');
     background-size: cover;
     background-position: center;
     margin: 0;
     padding: 0;
     display: flex;
     justify-content: center;
     align-items: center;
     height: 100vh;
}
form {
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
     padding: 20px;
     border-radius: 10px;
     box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
     display: grid;
     grid-template-columns: repeat(2, 1fr);
     gap: 10px;
```



```
.hint {
      font-size: 12px;
      color: #C0C0C0;
      margin-top: 5px;
}
label {
      display: block;
      margin-bottom: 8px;
      font-weight: bold;
      color: #333;
      border: 2px solid #FFF;
      border-radius: 4px;
      padding: 8px;
      background-color: #a3e9a4;
      text-align: center;
}
input {
      width: 100%;
      padding: 10px;
      margin-bottom: 15px;
      box-sizing: border-box;
      border: 1px solid #ccc;
      border-radius: 4px;
      font-size: 14px;
input[type="submit"], input[type="reset"] {
      background-color: #4caf50;
      color: #fff;
      padding: 10px 15px;
      border: none;
      border-radius: 4px;
      cursor: pointer;
      font-size: 16px;
input[type="submit"]:hover, input[type="reset"]:hover {
      background-color: #45a049;
```



```
h2 {
     color: #333;
     grid-column: span 2;
</style>
</head>
<body>
     <form action="InsertServlet" method="post">
         <h2>**添加业主信息**</h2>
         <label for="ownerId">id 号<br>
         <input type="text" id="ownerId" name="ownerId" required></label> <label</pre>
             for="ownerName">姓名<br>
         <input type="text" id="ownerName" name="ownerName" required></label> <label
             for="ownerAge">年龄<br>
         <input type="text" id="ownerAge" name="ownerAge" required></label> <label
             for="gender">性别<br>
         <input type="text" id="gender" name="gender" required></label> <label</pre>
             for="apartmentNumber">门牌号<br>
         <input type="text" id="apartmentNumber" name="apartmentNumber"</pre>
             required></label> <label for="moveInDate">入住时间<br/>br>
         <input type="text" id="moveInDate" name="moveInDate" required></label>
         <label for="phoneNumber">电话号码<br>
         <input type="text" id="phoneNumber" name="phoneNumber" required></label>
         <label for="familySize">家庭人口<br/>br>
         <input type="text" id="familySize" name="familySize" required></label>
         <input type="submit" value="添加"> <input type="reset">
     </form>
</body>
</html>
```

```
★ 附录 7: updateOwner.jsp
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
```



```
<head>
<title>修改业主信息</title>
<style>
body {
      margin: 0;
      padding: 0;
      font-family: 'Arial', sans-serif;
      background-image: url('./img/update.jpg');
      background-size: cover;
      background-position: center;
      display: flex;
      justify-content: center;
      align-items: center;
      height: 100vh;
}
form {
      background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
      padding: 20px;
      border-radius: 10px;
      width: 400px;
      box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.2);
      text-align: center;
}
h2 {
      color: #228B22;
      margin-bottom: 20px;
      font-size: 25px;
}
.input-container {
      display: flex;
      align-items: center;
      margin-bottom: 16px;
}
.icon {
      width: 24px;
      height: 24px;
      margin-right: 10px;
```



```
background-repeat: no-repeat;
      background-position: left center;
      background-size: contain;
}
label {
      flex: 1;
      text-align: left;
      color: #333;
      font-weight: bold;
}
input {
      flex: 2;
      width: calc(100% - 34px);
      padding: 8px;
      box-sizing: border-box;
      transition: background-color 0.3s;
.icon-ownerId {
      background-image: url('./img/ID.png');
.icon-ownerName {
      background-image: url('./img/name.png');
.icon-ownerAge {
      background-image: url('./img/age.png');
.icon-gender {
      background-image: url('./img/gender.png');
.icon-apartment {
      background-image: url('./img/apartment.png');
.icon-phone {
      background-image: url('./img/phone.png');
}
.icon-date {
      background-image: url('./img/date.png');
```



```
.icon-size {
     background-image: url('./img/size.png');
input:focus {
     background-color: #EEE8AA;
input[type="submit"] {
     background-color: #45a049;
     color: #fff;
     border: 1px solid #fff;
     cursor: pointer;
     transition: background-color 0.3s;
}
input[type="submit"]:hover {
     background-color: #FA8072;
}
</style>
<script>
         document.addEventListener('DOMContentLoaded', function () {
              var inputFields = document.querySelectorAll('.input-container input');
              inputFields.forEach(function (input) {
                  // 检查输入框的值是否为 "null"
                  if (input.value.trim().toLowerCase() === "null") {
                       input.value = "null...";
                       input.style.color = "#A9A9A9";
              });
         });
    </script>
</head>
<body>
     <form action="UpdateServlet" method="post">
         <h2>修改业主信息</h2>
         <div class="input-container">
              <span class="icon icon-ownerId"></span> <label for="ownerId">id 号</label>
              <input type="text" name="ownerId"
```



```
value="<%=request.getParameter("ownerId") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-ownerName"></span> <label for="ownerName">姓名</label>
    <input type="text" name="ownerName"</pre>
         value="<%=request.getParameter("ownerName") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-ownerAge"></span> <label for="ownerAge">年龄</label>
    <input type="text" name="ownerAge"</pre>
         value="<%=request.getParameter("ownerAge") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-gender"></span> <label for="gender">性别</label>
    <input type="text" name="gender"</pre>
         value="<%=request.getParameter("gender") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-apartment"></span> <label</pre>
         for="apartmentNumber">门牌号</label> <input type="text"
         name="apartmentNumber"
         value="<%=request.getParameter("apartmentNumber") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-phone"></span> <label for="phoneNumber">电话号码</label>
    <input type="text" name="phoneNumber"</pre>
         value="<%=request.getParameter("phoneNumber") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-date"></span> <label for="moveInDate">入往时间</label>
    <input type="text" name="moveInDate"</pre>
         value="<%= request.getParameter("moveInDate") %>">
</div>
<div class="input-container">
    <span class="icon icon-size"></span> <label for="familySize">家庭人口</label>
    <input type="text" name="familySize"</pre>
```



#### ₩ 附录 8: charging.jsp

```
<\(\alpha\) page language="java" contentType="text/html; utf-8" pageEncoding="utf-8"\(\infty\)>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>小区物业收费标准</title>
<style>
body {
     font-family: Arial, sans-serif;
     margin: 0;
     padding: 0;
     background-size: cover;
     background-attachment: fixed;
     background-image: url('./img/R-C.jpg');
     background-position: center;
     background-repeat: no-repeat;
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
     color: #808080;
}
.container {
     max-width: 800px;
     margin: 20px auto;
     padding: 20px;
     box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
     border-radius: 5px;
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
```



```
h1 {
  font-size: 30px;
}
h2 {
  font-size: 25px;
.container ol {
  margin-left: 20px;
}
.container li {
  margin-bottom: 10px;
</style>
</head>
<body>
   <div class="container">
     <h1>"梦之蓝"小区物业收费标准</h1>
     <h2>一、物业费标准</h2>
     ~p>一级收费标准 1.00 元/平方米•月(已包含税、费)基础条件小区封闭;有不少于小区住
宅总建筑面积 3%的物业管理服务用房; 绿化率 35%以上(包括水面); 绿化、休闲活动中心、场地
1500 平方米以上;固定活动馆所 300 平方米以上。
     <h2>二、物业组成部分</h2>
     >物业服务成本或者物业服务支出构成一般包括以下部分:
     <0l>
       管理服务人员的工资、社会保险和按规定提取的福利费等: 
       物业管理区域清洁卫生费用; 
       物业管理区域绿化养护费用; 
       物业管理区域秩序维护费用; 
       小公费用; 
       物业管理企业固定资产折旧; 
       物业共用部位、共用设施设备及公众责任保险费用; 
       经业主同意的其它费用。
     </div>
```



</body>
</html>

#### ₩ 附录 9: hotline.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>服务电话</title>
<style>
body {
     margin: 0;
     padding: 0;
     text-align: center;
.background-container {
     background-image: url('./img/hotline.jpg');
     background-size: cover;
     background-position: center;
     background-repeat: no-repeat;
     height: 100vh;
     display: flex;
     flex-direction: column;
     justify-content: center;
     align-items: center;
}
h2 {
     color: #FA8072;
     display: flex;
     align-items: center;
}
h2 img {
     margin-right: 10px;
     height: 30px;
```



```
table {
     width: 60%;
     margin: 20px auto;
     border-collapse: collapse;
     box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.7);
th, td {
     padding: 15px;
     text-align: center;
     border-bottom: 1px solid #ddd;
}
td:hover {
     border-color: #FA8072;
     background-color: #FA8072;
     color: #fff;
}
ul {
     list-style-type: none;
     padding: 0;
}
li {
     margin-bottom: 10px;
</style>
</head>
<body>
     <div class="background-container">
         <h2>
             <img src="./img/service.png">客户服务中心
         </h2>
         >
                 服务类型
                 电话号码
```



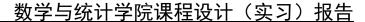


```
客服热线
   832-342-9092
 >
   \紧急联系
   654-754-6532
 <h2>
 <img src="./img/weixiu.png">维修服务
</h2>
>
   服务类型
   电话号码
 >
   报修热线
   564-876-9043
 >
   技术支持
   456-865-9020
 <h2>
 <img src="./img/gonggao.png">社区公告
</h2>
公告类型
   电话号码
 紧急通知
```



### ₩ 附录 10: managerInfo.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>管理员信息页面</title>
<style>
body {
     font-family: Arial, sans-serif;
     margin: 0;
     padding: 0;
     background-image: url('./img/manager.jpg');
     background-size: cover;
     background-position: center;
     background-repeat: no-repeat;
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
     background-attachment: fixed;
     display: flex;
     justify-content: center;
     align-items: center;
     height: 100vh;
#profile {
     margin: 10px;
```





```
padding: 5px;
      background-color: rgba(244, 244, 244, 0.8);
      border-radius: 5px;
      box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
      text-align: center;
      overflow: hidden;
}
img \ \{
      width: 25px;
      height: 25px;
}
img.large-avatar {
      width: 125px;
      height: 125px;
      border-radius: 50%;
}
table {
      width: 100%;
      border-collapse: collapse;
      text-align: center;
      margin-left: auto;
      margin-right: auto;
}
th, td {
      padding: 15px;
      border: 1px solid #ddd;
      text-align: center;
}
th {
      background-color: #FFEBCD;
      color: #FF7F50;
}
tr:hover {
      background-color: #FFC0CB;
      color: #fff;
.icon-cell {
```



```
width: 10px;
  height: 5px;
}
</style>
</head>
<body>
  <div id="profile">
    <img src="./img/head.jpg" alt="头像" class="large-avatar">
    >
         <img src="./img/xuehao.png">
         学号
         202115110
       <img src="./img/name.png">
         姓名
         李婷
       <img src="./img/gender.png">
         性别
         女
       >
         <img src="./img/age.png">
         年龄
         20
       <img src="./img/shenfeng.png">
         身份
         "梦之蓝"小区管理员
       <img src="./img/date.png">
```



```
任职时间
       2021-09-01
     <img src="./img/work.png">
       工作时长
       3 年
     <img src="./img/live.png">
       住址
       河北省秦皇岛市海港区泰山路 143 号东北大学秦皇岛分校
     </div>
</body>
</html>
```

#### ₩ 附录 11: video.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; utf-8" pageEncoding="utf-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>视频播放页面</title>
<style>
body {
     font-family: Arial, sans-serif;
     display: flex;
     align-items: center;
     justify-content: center;
     height: 100vh;
     margin: 0;
     background-image: url('./img/view.png');
```

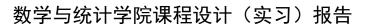


```
background-size: cover;
     background-position: center;
     background-repeat: no-repeat;
     background-color: rgba(255, 255, 255, 0.5);
     background-attachment: fixed;
h1 {
     position: absolute;
     top: 10px;
     left: 10px;
     font-size: 24px;
     color: #A0522D;
}
video {
     border-radius: 10px;
     box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.2);
     width: 800px;
     height: 450px;
</style>
</head>
<body>
     <h1>秦皇岛美景一览...</h1>
     <div>
         <video controls>
              <source src="./img/dao.mp4" type="video/mp4">
         </video>
     </div>
</body>
</html>
```

```
    附录 12: setting.jsp

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=utf-8" pageEncoding="utf-8"%>

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
```





```
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>设置</title>
<style>
body {
      font-family: "华文楷体", sans-serif;
      margin: 0;
      padding: 0;
      background-color: #f2f2f2;
}
header {
      background-color: #BDB76B;
      color: #fff;
      text-align: center;
      padding: 10px;
main {
      max-width: 600px;
      margin: 20px auto;
      background-color: #fff;
      padding: 20px;
      box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
      border-radius: 5px;
}
h1 {
      font-size: 40px;
}
h2 {
      color: #CD5C5C;
      border-bottom: 1px solid #ccc;
      padding-bottom: 5px;
      margin-top: 20px;
}
label {
      display: block;
      margin-bottom: 10px;
```



```
select, input {
     width: 100%;
     padding: 10px;
     margin-bottom: 15px;
     box-sizing: border-box;
button {
     background-color: #333;
     color: #fff;
     padding: 10px 15px;
     border: none;
     border-radius: 3px;
     cursor: pointer;
     transition: background-color 0.3s;
button:active {
     background-color: #FF8C00;
button:hover {
     background-color: #FF8C00;
</style>
</head>
<body>
     <header>
         <h1>设置</h1>
     </header>
     <main>
         <h2>背景颜色</h2>
         <label for="backgroundColorSelect">选择背景颜色</label> < select
             id="backgroundColorSelect">
             <option value="light">亮色</option>
             <option value="dark">深色</option>
         </select>
         <h2>小区的楼栋数</h2>
         <label for="buildingCountInput">输入楼栋数</label> <input type="number"
```



```
id="buildingCountInput" name="buildingCount" min="1" value="12">
         <h2>每月的物业费(元)</h2>
         <label for="propertyFeeInput">输入物业费</label> <input type="number"
              id="propertyFeeInput" name="propertyFee" min="1" value="10000">
         <h2>上次登录的时间</h2>
         <button onclick="saveSettings()">保存设置</button>
     </main>
     <script>
         document
                  .addEventListener(
                            'DOMContentLoaded',
                            function() {
                                var lastLoginTime = localStorage.getItem('lastLoginTime');
                                if (lastLoginTime) {
                                     document.getElementById('lastLoginTime').textContent = "
                                              + lastLoginTime;
                                var savedBackgroundColor = localStorage.getItem('backgroundColor');
                                if (savedBackgroundColor) {
                                     document.get Element By Id ('background Color Select'). value \\
savedBackgroundColor;
                                     changeBackgroundColor(savedBackgroundColor);
                                var savedBuildingCount = localStorage.getItem('buildingCount');
                                if (savedBuildingCount) {
                                     document.getElementById('buildingCountInput').value
savedBuildingCount;
                                var savedPropertyFee = localStorage.getItem('propertyFee');
                                if (savedPropertyFee) {
                                     document.get Element By Id ('property Fee Input'). value\\
savedPropertyFee;
                            });
         function saveSettings() {
              var currentTime = new Date().toLocaleString();
              localStorage.setItem('lastLoginTime', currentTime);
```



```
var\ background Color Select = document.get Element By Id ('background Color Select');
                                                   selectedBackgroundColor
background Color Select. options [background Color Select. selected Index]. value; \\
               localStorage.setItem('backgroundColor', selectedBackgroundColor);
               changeBackgroundColor(selectedBackgroundColor);
               var buildingCountInput = document.getElementById('buildingCountInput');
               var buildingCount = buildingCountInput.value;
               localStorage.setItem('buildingCount', buildingCount);
               var propertyFeeInput = document.getElementById('propertyFeeInput');
               var propertyFee = propertyFeeInput.value;
               localStorage.setItem('propertyFee', propertyFee);
               alert('设置已保存');
          }
          function changeBackgroundColor(color) {
               if (color === 'light') {
                    document.body.style.backgroundColor = '#f2f2f2';
               } else if (color === 'dark') {
                    document.body.style.backgroundColor = '#333';
                    document.body.style.color = '#CD5C5C';
      </script>
</body>
</html>
```