



基于javaee的停车场管理系统

内容提纲

1

课题背景

2

选题意义

3

需求设计

4

系统实现

5

系统测试

6

结 束 语

7

致 谢

论文架构

通过对系统整体概况进行分析，本文将分多个章节来进行细致阐述，具体的章节详细介绍如下：

第一章，绪论，主要明确系统意义和目的，同时涵盖了相关应用技术的介绍。

第二章，系统的可行性分析。包括经济、技术、法律、社会、操作可行性多方面的探讨。。

第三章，系统需求分析，主要是对系统进行深入分析，了解用户的实际需求，制定功能模块大框，对系统可行性分析进行深入说明，确定开发周期及其他事项。

第四章，系统总体设计，主要是进行系统功能模块确认，流程图描述，数据库表结构设计等具体事项的制作。

第五章，系统详细设计，这章主要介绍系统每一个功能模块实现过程，以及实现用到技术难点等，通常都是采取图标，文字叙述的形式来完成。

第六章，系统测试，主要是对系统每一个模块进行测试，在对其整体进行测试，找出存在的漏洞，并给予修补，使系统可以正常运行。

1. 背景

在国内的许多城市会遇到停车难的问题，这给人们出行停车带来麻烦，在现实生活中，去大型、商场购物是人们常去的地方，往往人们都是选择自驾过去，这给大范围的停车管理造成很大压力。很多时候，人们在一些交通流量较大的场所长时间的等待车位，寻找车位，浪费了大量的时间。而且非规范化的停车场所中停车的安全性也没有保障；其中还有许多是通过人工来管理，人工收费的场所，这往往会造成管理混乱，停车费不知去向的问题发生，鉴于当前国内的种种停车难问题，开发一套停车场管理系统势在必行。

2.选题意义

停车场管理系统的设计具有两方面的意义：一方面，停车场管理系统在停车管理方面给使用者带来巨大的效益，人们有序停车，还可以赚取额外收益，良好的管理可以吸纳更多的人流量，也提高了业绩；另一方面，人们停车难题解决了，人们购物出行的热情就会高涨，再不会因为停车难而选择放弃去某家商场购物的意向，也同时节省了大量的时间，赢得良好的购物心情。停车管理系统的开发，对于持久发展，良好秩序管理都有巨大帮助。

3.需求分析

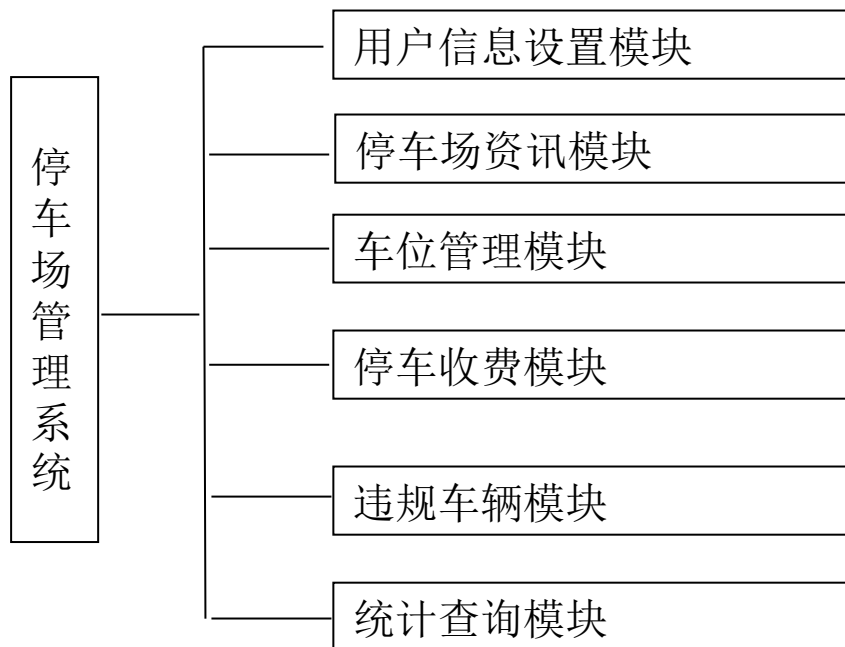
❖需求分析

需求分析阶段对于开发来讲非常的重要，这个阶段主要是对系统的各个环节进行详细的推敲，保证系统的各个模块设计过程的稳定性，避免出现遗漏，缺漏等现象，需求分析，通过与客户的沟通，制定详细的方案，对以后的系统开发有着非常重要的作用

本次系统开发着重在系统权限及系统性能方面上做出说明，系统性能分析，系统性能分析考虑的是系统的安全性，灵活性，稳定性，可维护性等几个方面。

4.系统设计

❖ 系统功能模块设计



4.1 用户主界面

下面截图是用户的主界面设计，整体分为三个部分，上面为标题栏，左边为功能模块相应的操作信息，右边为功能展示区域，之所以这样设计是为了方便之后的功能扩展，提高软件系统的可扩展性。



4.2 管理员主界面

下面截图是管理员的主界面设计，相对于用户的主界面来说，管理员主要注重管理的操作，我们可以看到主要的功能有：查看讯息、违规车辆模块，查看车位信息模块，停车支付信息管理模块等



The screenshot displays the 'Parking Management System' (停车场管理系统) administrator interface. It features a left-hand navigation menu and a main content area. The navigation menu includes sections for 'Management Function Menu', 'Basic Information Module', 'Information Management', 'Parking Space Information Management', 'Billing Information Management', and 'Violation Vehicle Management'. The main content area shows a 'Welcome to the Parking Management System' (欢迎登陆停车场管理系统) header and a table with columns for 'Account' (账户), 'Password' (密码), 'License Plate Number' (车牌号), 'Amount' (金额), 'Name' (姓名), and 'Phone Number' (电话). The table contains four rows of data. Below the table, there is a pagination control showing '[1/1] 每页12条 共4条记录 [1]'.

账户	密码	车牌号	金额	姓名	电话
1	1	1	200	1	1
5	5	5	200	5	5
6	6	6	200	6	6
3	3	3	200	3	3

[1/1] 每页12条 共4条记录 [1]

4.3 管理员主界面

下图是公告添加模块，内容有公告公告内容，公告名称，点击按钮就可以完成公告的添加操作.主要用于发布系统的相关公告信息。



The screenshot shows a light blue form titled "公告添加" (Announcement Addition). It contains two input fields: "公告名称:" (Announcement Name) and "公告内容:" (Announcement Content). Below the fields are two buttons: "添加" (Add) and "重置" (Reset).

公告添加

公告名称:

公告内容:

4.4 车位功能模块

下面截图是本系统的车位添加管理界面设计截图，主要是由系统管理员进行发布管理，其模块包括的选项包括了车位编号，车位类型，状态，位置等信息。

车位添加

车位编号:

车位类型: 中型车 ▾

车位状态: 空闲 ▾

车位位置: 选择 ▾

车位编号	车位类型	当前状态	车位位置	删除
001	中型车	空闲	A区	删除
002	中型车	空闲	B区	删除
003	小型车	空闲	c区	删除
004	中型车	空闲	A区	删除
005	中型车	预订	B区	删除

112条 共5条记录 [1]

4.5 违规管理模块

下面截图是本系统的违规管理界面设计截图，是有管理员来进行违规管理信息的，从截图上能够看到，包括用户账户，车牌号码，车牌状态，违规说明等。

违规添加

用户账户:

车牌号码:

车牌状态:

违规说明:

车牌号码	当前状态	必要说明	用户名	删除
123	黑名单	无	null	删
456	黑名单	无	null	删
6	黑名单	6	6	删
7	黑名单	7	7	删

[12条 共4条记录] [1]

4.6 费用管理模块

下面截图是本系统的费用管理模块用户缴费界面截图，是会员用户进行费用支付的界面，从截图上能够看到，会员名称，账户类型，支付方式，支付金额，备注信息等。

会员支付

会员名称:

账户类型:

支付方式: ▼

支付金额:

备注说明:

5. 系统实现

❖ 系统开发平台介绍

开发工具: Eclipse

数据库管理系统(DBMS): SQLSERVER

服务器: tomcat

开发语言: java

开发模式: B/S

6. 系统测试

程序测试的目的就是在系统软件投入生产运行之前，尽可能的多地发现软件在开发过程中的出现的错误问题。开发软件系统的过程中，程序员需要面临很多错综复杂的程序问题，所以，在软件开发周期的各个阶段都有可能地会产生程序错误。程序员力求在各个阶段结束的时候，通过严格的测试技术审查，尽可能的发现错误并及时的纠正错误。

运行系统，观察系统各个模块的运行情况。经过测试系统基本上满足了用户需求，各个功能模块运行基本正常。

7.结束语

经过详细的数据测试后，近三个月的毕业设计终于完成了，这次毕业设计让我学会了很多的知识，开拓了自己的视野，同时，这次毕业设计使自己的动手能力有了很大的提高。

未来是经济发展的时代，是竞争激烈的时代，我要抓住每一次锻炼的机会，让自己变得更加的强大，为社会做出一点应尽的责任。

8.致 谢

谢谢各位老师给予指导！