**python基于django框架医院管理系统设计与实现mysql数据库**

**摘 要**

随着社会的发展，计算机的优势和普及使得医院管理系统的开发成为必需。医院管理系统主要是借助计算机，通过对管理员、医生、患者、信息进行管理。减少管理员的工作，同时也方便广大患者对患者所需医院管理系统的及时查询以及管理。

系统在设计上，考虑到系统内容以及系统的受众群体，在系统的美工方面采用了比较正规的设计，同时也提供了友好的页面以及简单的操作，系统采用Python语言、Django框架、MVC模式、MySQL数据库，这样的组合不但利用上了在大学中所学到的知识，并且能够使系统真正的发布到互联网上，而不是一个单纯的医院管理系统。

该医院管理系统包括医生、患者和管理员。其主要功能包括管理员：科室管理页面：查看科室列表（科室信息基本不改动，此页面只是展示department表中内容）医生管理页面：查看已有医生列表，添加新医生（科室填入科室编号即可）药品管理页面：查看已有药品列表，添加新药品，患者管理页面：查看已有患者列表，添加新患者（等同帮患者注册）医生：接诊房间页面： 查看该医生科室的待诊列表（每个医生都有所属的科室，每个医生只能接诊自己所属科室的病人）完成就诊（输入医嘱，开药）就诊记录页面：查看历史就诊记录，查看药品清单  
患者：就诊大厅页面：挂号（选择科室，填写病情描述即可完成挂号，如若有未完成的同科室挂号，则不准许挂新号！）就诊记录页面：查看历史就诊记录，查看药品清单（医生开药后才可看）

本论文对医院管理系统的发展背景进行详细的介绍，并且对系统开发技术进行介绍，然后对系统进行需求分析，对医院管理系统系统业务流程、系统结构以及数据都进行详细说明。患者可根据关键字进行信息的查找自己想要的医院管理系统等。

关键词：医院管理系统，Mysql数据库，Django框架

Abstract

With the development of society, the advantage and popularization of computer make the development of community medical service platform system necessary. The community medical service platform system mainly manages doctors, community introduction, physical examination information, health information and other information with the help of computers. Reduce the work of the administrator, and facilitate the timely query and management of the tracking information of community elderly health services required by the majority of users.

In the design of the system, considering the system content and the audience of the system, the system adopts a more formal design in the art of the system, and also provides friendly pages and simple operation. The system adopts Python language, Django framework, MVC mode and MySQL database. This combination not only makes use of the knowledge learned in the University, And it can really release the system to the Internet, rather than a simple community medical service system.

The community medical service platform system includes doctors, users and administrators. Its main functions include administrator: home page, notification announcement, doctor, community introduction, physical examination information, health information, personal center, background management and online consultation; Doctor: homepage, personal center, physical examination appointment management, physical examination report management, follow-up information management; Users: home page, personal center, physical examination appointment management, physical examination report management, follow-up information management, drug delivery appointment management, my collection management and other functions.

This paper introduces the development background of the community medical service platform system in detail, and introduces the system development technology, then analyzes the needs of the system, and describes the business process, system structure and data of the community medical service platform system in detail. Users can search the information according to keywords and find the community medical service platform system they want.

Keywords: community medical service platform system, MySQL database, Django framework

**目 录**

**第一章 概述**

**1.1 研究背景**

**1.2 研究现状**

**1.3 研究内容**

**第二章 开发技术介绍**

**2.1 Django框架 2**

**2.2 MySQL 数据库 4**

**2.3 B/S架构 4**

**2.4 Pycharm开发工具 5**

**第三章 系统分析**

**3.1 可行性分析**

**3.1.1 技术可行性**

**3.1.2 经济可行性**

**3.1.3 操作可行性**

**3.2 系统性能分析**

**3.3 系统功能需求分析**

**第四章 系统设计**

**4.1 系统的功能结构图 6**

**4.2 数据库概念结构设计 6**

**4.2.1 数据库E-R图 6**

**4.2.2 数据库逻辑结构设计 7**

**第五章 系统功能实现 21**

**5.1系统功能模块 21**

**5.2管理员功能模块 23**

**5.3患者功能模块 25**

**5.4医生功能模块**

**第六章 系统测试 28**

**6.1 测试内容与结果 28**

**6.2 测试结论**

**结束语 31**

**致 谢**

**参考文献**

**第一章 概述**

**1.1 研究背景**

近年来，随着网络技术的不断发展，越来越多人喜欢在专门的医院管理的设计与实现查看信息，将医院信息加入系统中，方便进行管理。医院管理系统对患者和管理员都有很大帮助，医院管理系统通过和数据库管理系软件协作来实现患者与管理员之间的一个很好的操作平台，基于这一点，设计了一个医院管理系统。

经过对以上的情况进行分析，我们对患者的实际需求进行了详细的分析，指定出了相应的开发计划，为了方便患者在线进行医院跟踪的收听以及可以在线进行医院服务方面的管理操作，帮助医院管理员节省很多的管理时间以及可以减少工作量，使得管理工作更加快捷顺利的进行，因此开发设计了该系统。

随着计算机的不断发展，已经融入到我们生活工作的每一个领域中，给我们的生活工作带来了很多的便利，因此，希望可以通过该系统的开发也能使医院管理实现信息化管理，减轻人的负担，提高工作效率计。

**1.2 研究现状**

与其他国家相比，我国的软件产业相对落后，在信息化建设方面起步也比较晚，但是随着我国经济的不断发展，以及网络技术的不断提高，我国也在不断的进行软件行业的摸索，也得到了一些成果，我国的软件产业得到了快速的发展，越来越多的软件系统出现在人们的视线中，也逐渐改变着人们生活工作的方式。但是，对于信息化的建设，与很多发达国家相比，由于信息化程度的落后以及经费的不足，我国的医院管理系统开发方面还是相对落后的，因此，要不断的努力探索，争取开发出一个实用的信息化的医院管理系统，来实现医院管理的信息化。因此本课题以医院为例，目的是开发一个实用的医院管理系统。

医院管理系统系统采用Python语言、Django框架、MVC模式、MySQL数据库支持下共同完成了该网站系统的开发，实现了医院管理的信息化，患者可以有一个非常好的医院体验，管理员也可以通过该系统进行更加方便的管理操作，实现了之前指定好的计划。

**1.3 研究内容**

通过对管理员和患者的需求分析，我们将该医院管理系统的功能逐步进行了添加，然后进行功能分析和检测，而且针对这两方面进行了深入研究探讨，该医院管理系统主要对开发背景、市场需求、数据库分析、功能模块以及开发技术进行了着重介绍和分析。最后对系统中的功能信息进行测试和分析。本次毕业实现的医院管理系统，不管是可行性分析、系统整体框架设计还是编码，都需要严格遵守软件开发的三个周期八个阶段，在该系统的开发过程中，要保证系统具有良好的时效性、易安装性以及稳定性。在代码编写时一定要按照要求进行，让代码编写看起来更美观，开发出一个便于患者的使用的医院管理系统是本次开发的主要目标。在系统完成之后，利用电脑来将系统进行安置，并且患者可以通过电脑随时进行医院信息管理。此次在医院管理系统的开发中，对系统要进行可行性分析、系统需求分析等基本分析，并且完成系统的部署和测试，在这些功能都实现之后，通过电脑进行操作系统。系统规划分析中，需要按照以下所示的技术路线。

**第二章 主要技术和工具介绍**

**2.1 Django框架**

Django是一个由Python编写的具有完整架站能力的开源Web框架。使用Django，只要很少的代码，Python的程序开发人员就可以轻松地完成一个正式网站所需要的大部分内容，并进一步开发出全功能的Web服务。

Django本身基于MVC模型，即Model（模型）+View（视图）+ Controller（控制器）设计模式，因此天然具有MVC的出色基因：开发快捷、部署方便、可重用性高、维护成本低等。Python加Django是快速开发、设计、部署网站的最佳组合。

Django具有以下特点：

能完善、要素齐全：该有的、可以没有的都有，常用的、不常用的工具都用。Django提供了大量的特性和工具，无须你自己定义、组合、增删及修改。

完善的文档：经过十多年的发展和完善，Django有广泛的实践经验和完善的在线文档（可惜大多数为英文）。开发者遇到问题时可以搜索在线文档寻求解决方案。

强大的数据库访问组件：Django的Model层自带数据库ORM组件，使得开发者无须学习其他数据库访问技术（SQL、pyMySQL、SQLALchemy等）。

灵活的URL映射：Django使用正则表达式管理URL映射，灵活性高。

丰富的Template模板语言：类似jinjia模板语言，不但原生功能丰富，还可以自定义模板标签。

**2.2 MySQL 数据库**

MySQL 是一种关联数据库管理系统，关联数据库将数据保存在不同的表中，而不是将所有数据放在一个大仓库内，这样就增加了速度并提高了灵活性。MySQL 所使用的 SQL 语言是用于访问数据库的最常用标准化语言。因为其自身的功能相当强大，目前已成为最为流行的数据库软件之一。

MySQL是一个开放源码的小型关联式数据库管理系统，开发者为瑞典MySQL AB公司。目前MySQL被广泛地应用在Internet上的中小型网站中。由于其体积小、速度快、总体拥有成本低，尤其是开放源码这一特点，许多中小型网站为了降低网站总体拥有成本而选择了MySQL作为网站数据库。

**2.3 B/S结构**

系统计划采用BS模式，是因为比传统的C/S结构具有明显的优越性。B/S模式也就是浏览器/服务器模式，它的界面部分是在浏览器端展示，而主要工作是由服务器端进行实现的，患者的请求由浏览器端提交给服务器端进行处理，而服务器将处理结果反馈给浏览器端，在浏览器端界面描画给患者查看。采用B/S模式不仅可以避免患者必须安装专业软件才能开发系统或者访问系统的局限性，而且更加便利。

**2.4 Pycharm开发工具**

Pycharm是目前最便于Python编程的开发环境之一，流行于各种平台应用程序的Python集成开发环境。该开发环境不仅可以完成基本的应用软件的开发，同样的可以集成相当多的插件进行应用开发的辅助。软件虽然本身个头小，但是由于拥有众多的功能插件，使其具有结构上短小精悍，功能上全面强大的特色。在开发的过程中，对硬件的要求不高，使得人人只要具备一台一般性能的电脑，都可以进行开发，人人都可以是软件的创造者。

没有完美的开发工具，插件化是Pycharm的优点，同样也是其缺点。开发的过程中如果需要添加协助开发的功能，需要对插件进行寻找与安装，当然Pycharm本身是支持在线安装插件的，但是由于主要的插件都是国外开发人员创造的，使得我们安装插件时，需要访问境外的服务器，那么这也是在线安装插件往往速度慢，经常失败的原因，我们也可以使用阿里，淘宝等的镜像，但是操作难度肯定是比集成化要高。我们也可以进行本地安装，这就需要插件的相关压缩文件，对Pycharm安装文件进行修改对于初学者来说一定的难度。

**第三章 系统分析**

通过对系统功能模块分析可以得知，主要是对项目元素组合、分解和更换做出相应的单元，再通过系统模块来规划出一个原则，系统的设计首先是围绕管理员需求进行开发设计的，主要是为了能够更好的管理信息和服务于患者，其次就是围绕医院信息管理进行设计，最终的设计必须要满足管理员和患者的需求，这样才能够实现系统的最大意义和价值，并且在设计的时候一定要避免代码相互重复的情况发生。

**3.1 可行性分析**

可行性分析是每开发一个项目必不可少的一部分，可行性分析可以直接影响一个系统的存活问题，针对开发意义进行分析，还有就是是否可以通过所开发的系统来弥补传统医院信息管理模式的不足，是否能够更好的解决医院信息管理问题等，通过对该医院管理系统的开发设计，不仅能够逐步减少工作人员的工作量，而且还可以进行高效工作和管理。所以该系统的开发实现了最大的意义和价值，在系统完成后，利益是否大过于成本，是否能够达到预期效果，这些方面都要进行可行性分析，再通过分析之后，就可以决定是否开发此系统。该医院管理系统的开发设计中，以下几点进行了可行性分析：技术可行性：通过Python技术的采用，由于该技术不断成熟，所以使用该技术设计在线医院管理系统是具有可行性的。经济可行性：在开发过程中，系统完成后的利益是否大过于开发成本。操作可行性：医院管理系统的开发设计中，方便患者的可操作性和实用性。

**3.1.1 技术可行性**

由于Python技术的不断成熟，所以它在本次医院管理系统中是非常重要的，该系统的开发主要是基于服务端采用Python 、B/S结构和mysql数据库进行开发设计的。通过对这些技术进行使用，从而保证了系统的完整性和简单性。并且在数据库中保证数据的安全性和稳定性。在校时间我们对Python语言技术和mysql数据库技术进行了学习和交流，并且对软件测试也是简单的了解，然后根据这些课程学习我们可以做出一个简单的系统开发、检验和辨别。通过Python技术和Mysql数据库的相互配合开发出一个高效、稳定的医院管理系统。

（1）轻量级系统，使用灵活：医院管理系统，设计时，考虑到不同使用者的习惯，让系统比较轻量级，便于安装，也完成了系统所具备的所有功能，在以上基础上，通过系统测试与优化，让操作更加灵活。

（2）系统开发0成本：该医院管理系统，以开源的Windows 7 操作系统为基础，采用python技术编码开发，并使用MySQL轻量级数据库，没有多余的开发成本。

（3）覆盖范围：任何城市，都能安装使用本次设计的医院管理系统，对系统使用方没有严格的规定，平台搭建好了就能使用。

**3.1.2 经济可行性**

通过经济效益和社会价值来决定一个系统的存活问题，是否通过开发医院管理系统来帮助管理员减少工作，是否能够方便患者的使用，假如开发的软件不能够实现成本节约和资源节约，并且还要投入大量的时间、经济和精力，那么这个系统的开发设计是没有意义和价值的，就不具备开发设计的条件。

**3.1.3 操作可行性**

此次开发的医院管理系统登录界面是我们最常见的一种登录窗口进行造成的，只需通过电脑就可以登录访问，没有那些复杂的登录过程。该在线医院管理系统主要是采用B/S结构、Python语言技术以及mysql数据库进行开发设计的，使得系统的开发更高效和稳定，也体现出来该系统的的现代化和规范化。患者可以轻松的进行学习，其系统主要特点就是易操作和易管理。

**3.2 系统性能分析**

1.系统功能完整性：根据系统每一个功能模块，都能够设计出当初的算法和代码，患者信息主要是以文字和表格的模式进行介绍。

2.系统运行分析：系统中的每一个功能都要有相应的代码和编写数据的关系。系统的物理的数据主要是通过需求分析和可行性分析进行分析和显示的。

3.界面设计：系统中的软件都是由不同的代码来进行处理和分析的，并且保证了系统界面的易操作性能。

4.安全分析：不同的角色要有不同的信息，所以我们登录系统时必须要使用自己的账号和密码进行登录，不能随意进行操作，这样才可以保证系统的安全性。

**3.3 系统功能需求分析**

任务需求分析是每个系统开发设计必不可少的一部分，系统质量的好坏可以直接影响系统的存活问题，所以我们必须要将任务需求分析做到位，在线医院管理系统的设计在初期的分析是尤为重要的，通过任务分析可以更顺利的进行系统设计，并且保证了患者的满意度。

**（1）患者功能需求**

患者进入系统可以挂号（选择科室，填写病情描述即可完成挂号，如若有未完成的同科室挂号，则不准许挂新号！），查看历史就诊记录，查看药品清单（医生开药后才可看）等内容进行操作。患者用例图如图3-1所示。

**图3-1 患者用例图**

**（2）管理员功能需求**

管理员登陆后，主要功能模块包括科室管理页面：查看科室列表（科室信息基本不改动，此页面只是展示department表中内容），医生管理页面：查看已有医生列表，添加新医生（科室填入科室编号即可），药品管理页面：查看已有药品列表，添加新药品，患者管理页面：查看已有患者列表，添加新患者（等同帮患者注册）管理员用例图如图3-2所示。

管理员

**图3-2 管理员用例图**

**（3）医生功能需求**

医生登陆后，主要功能模块包括接诊房间页面：查看该医生科室的待诊列表（每个医生都有所属的科室，每个医生只能接诊自己所属科室的病人），完成就诊（输入医嘱，开药），就诊记录页面：查看历史就诊记录，查看药品清单，医生用例图如图3-3所示。

医生

**图3-3 医生用例图**

**第四章 系统设计**

**4.1 系统的功能结构图**

经过系统需求分析，该医院管理系统的设计与实现功能结构图如图4-1所示：

医院管理系统

患者模块

医生模块

管理员模块

查看药品清单

查看历史就诊记录

输入医嘱开药

查看待诊列表

查看药品清单

查看历史就诊记录

挂号

添加新患者

查看已有

患者

添加新药品

查看已有药品列表

添加新医生

查看

已有医生医生

查看科室医生

**图4-1 系统功能结构图**

**4.2 数据库概念结构设计**

**4.2.1 数据库E-R图**

概念设计主要是通过数据库的概念结构和模式进行建立数据库嗯逻辑结构，然后利用数据库的DBMS进行完成，它不需要计算机系统的支持。通过系统的整体来看，主要是对数据库进行管理、整理、更新等操作。数据库的功能是非常强大的，每个系统的开发肯定离不开数据库，通过数据库可以看得出整个系统的质量和效率，根据以上的系统分析，对系统中的主要实体进行规划。以下是几个关键实体的实体关系图：

(**1) 医院管理实体E-R图如图4-2所示：**

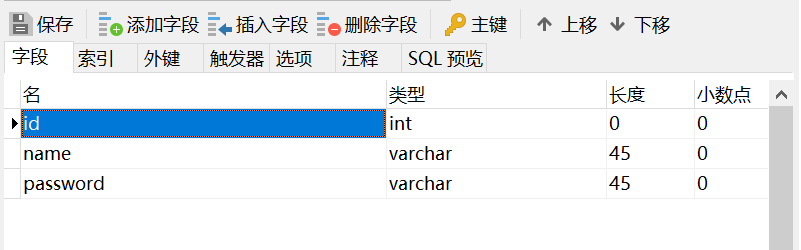
医院管理

**图4-2医院管理实体属性图**

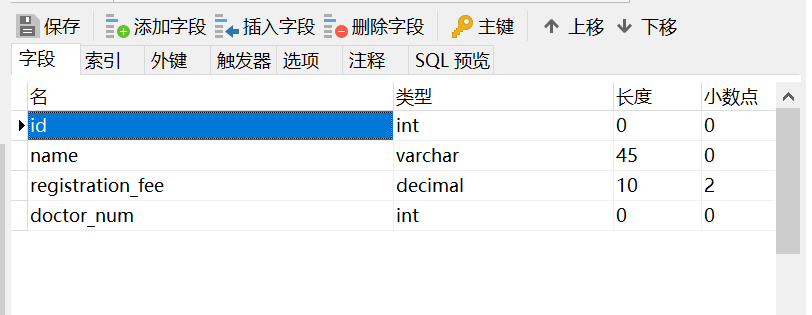
**4.2.2 数据库逻辑结构设计**

数据库的主要功能就是对相关信息就行存储，通过某种计算进行数据储存，其数据库的数据存储是井井有条的。并且其中的数据具有一定的独立性和安全性。通过对系统功能设计的要求和功能模块的规划，该医院管理系统的设计与实现设计到了多个数据表。以下信息是介绍数据库表的设计结构以及功能建立数据库表：

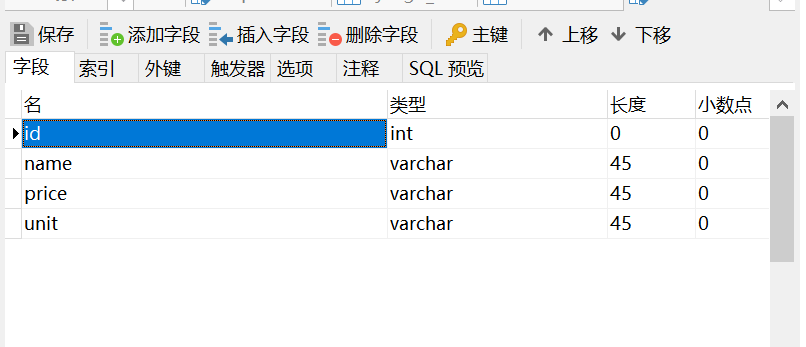
**Admin（管理员身份）表：**

****

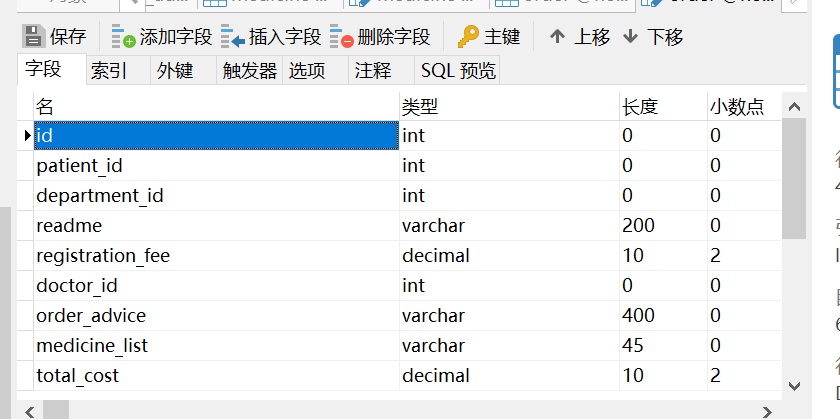
**Deartment（科室表）表：**

****

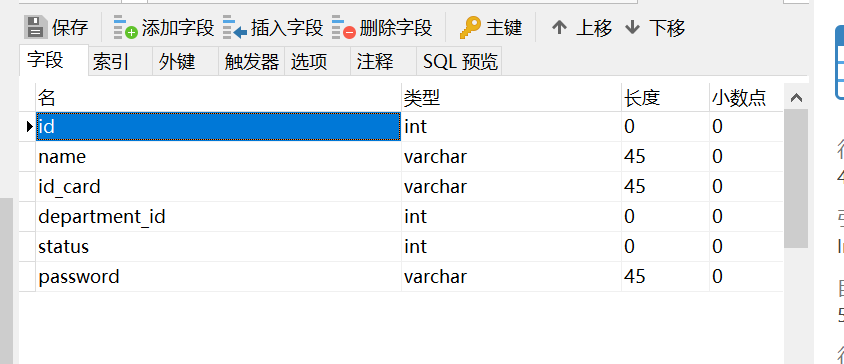
**Medicine（药品表）表：**

****

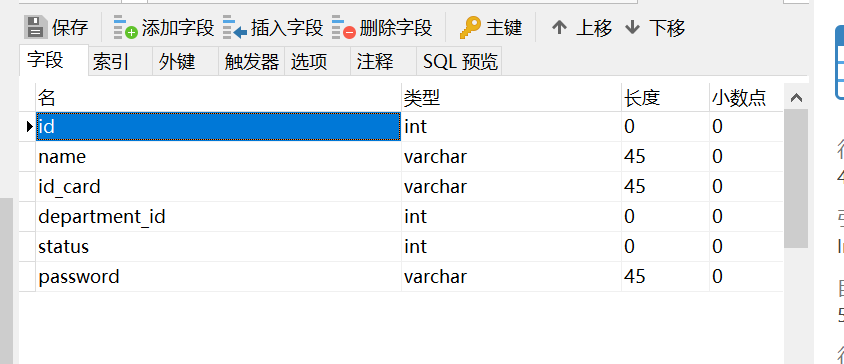
**Order（就诊表）表：**

****

**User\_doctor（医生身份）表：**

****

**User\_patient（患者身份表）表：**

****

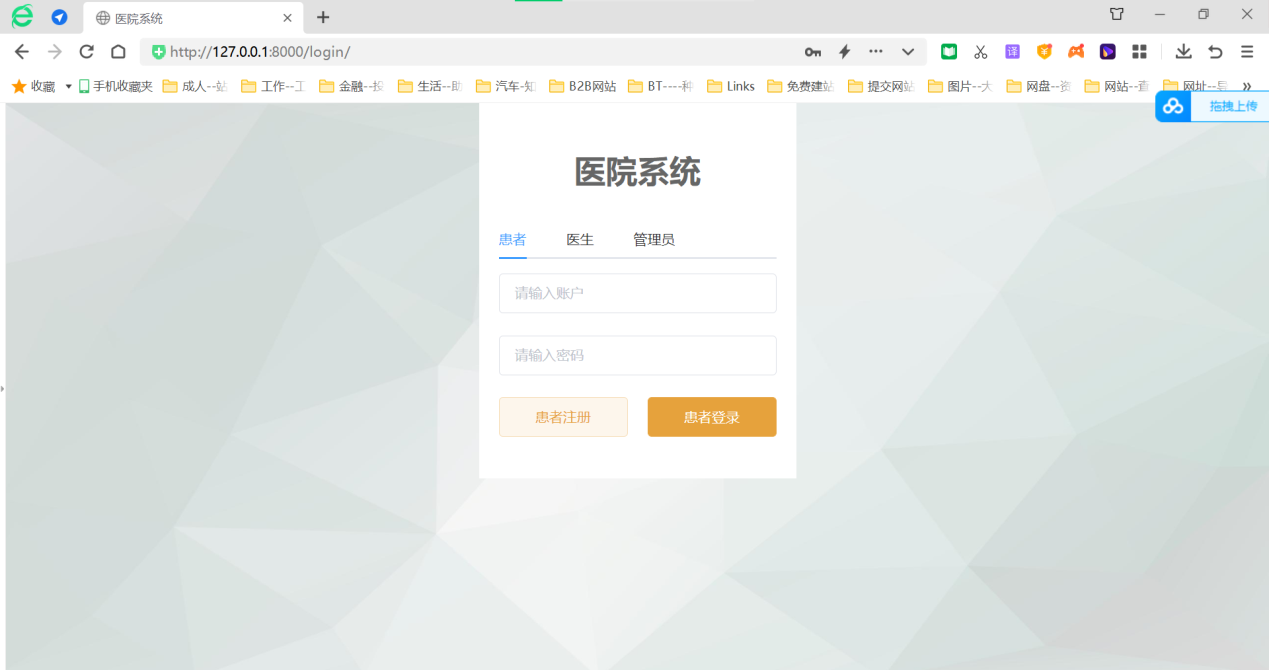
**第五章 系统功能实现**

**5.1系统功能模块**

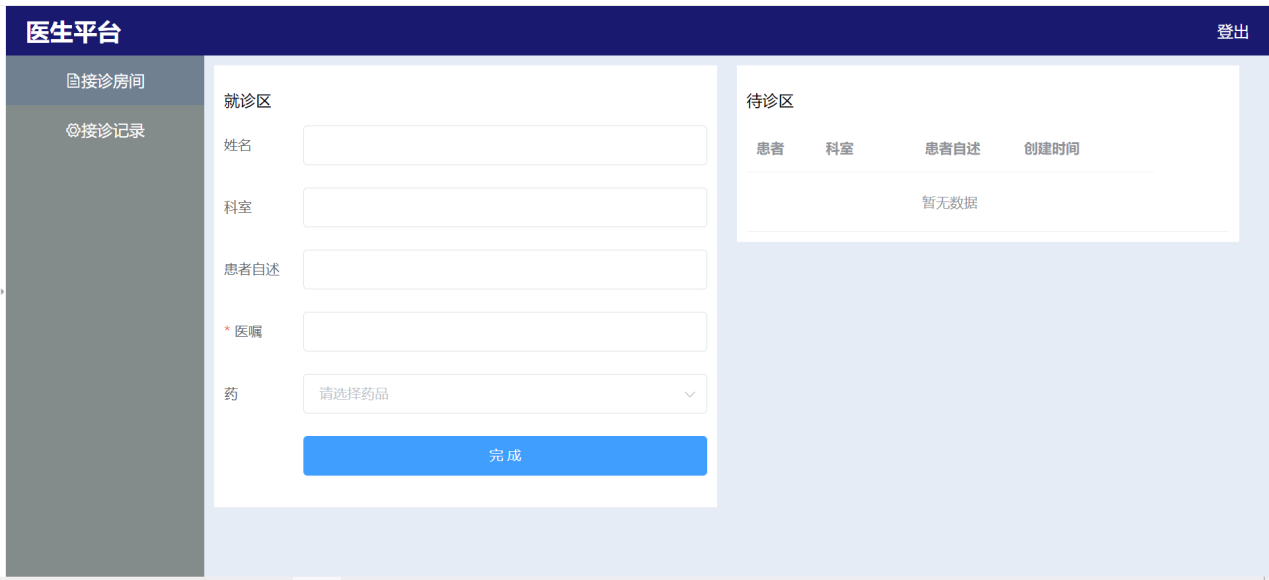
医院管理系统，在系统首页查看科室列表（科室信息基本不改动，此页面只是展示department表中内容），医生管理页面：查看已有医生列表，添加新医生（科室填入科室编号即可），药品管理页面：查看已有药品列表，添加新药品，患者管理页面：查看已有患者列表，添加新患者（等同帮患者注册）等内容进行详细操作，如图5-1所示。

**图5-1系统首页界面图**

医生管理，在医生管理页面可以查看已有医生列表，添加新医生操作，如图5-2所示。



**图5-2医生管理页面界面图**

****

药品管理界面，可以查看已有药品列表，添加新药品等操作

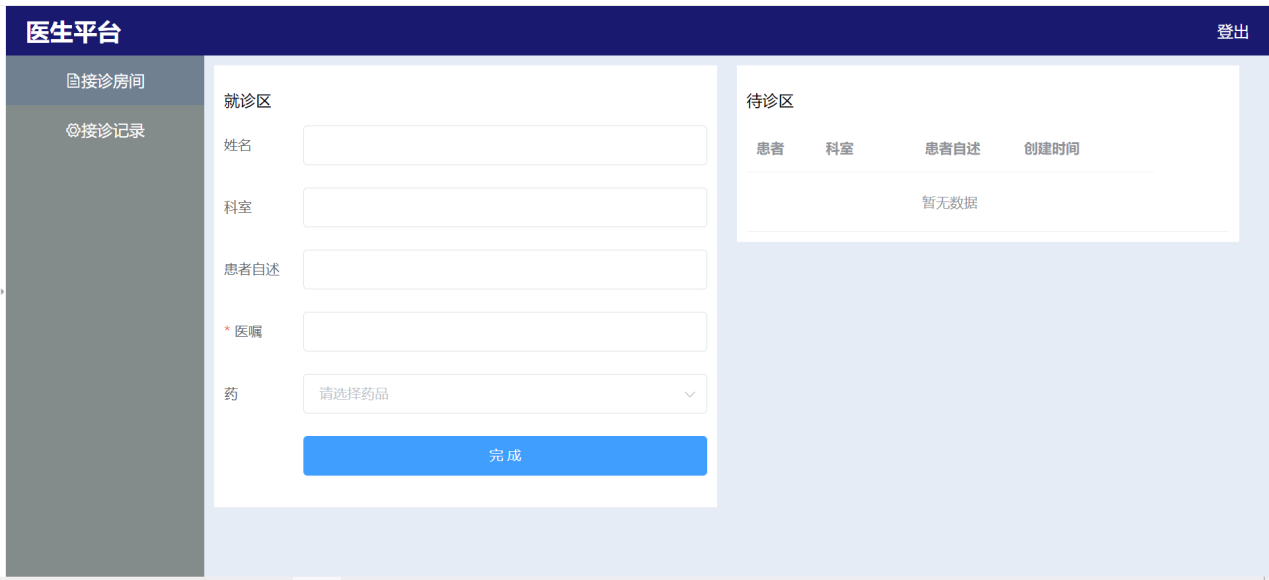
5-3所示。



**图5-3药品管理界面图**

患者管理界面图，查看已有患者列表，添加新患者（等同帮患者注册）

5-4所示。

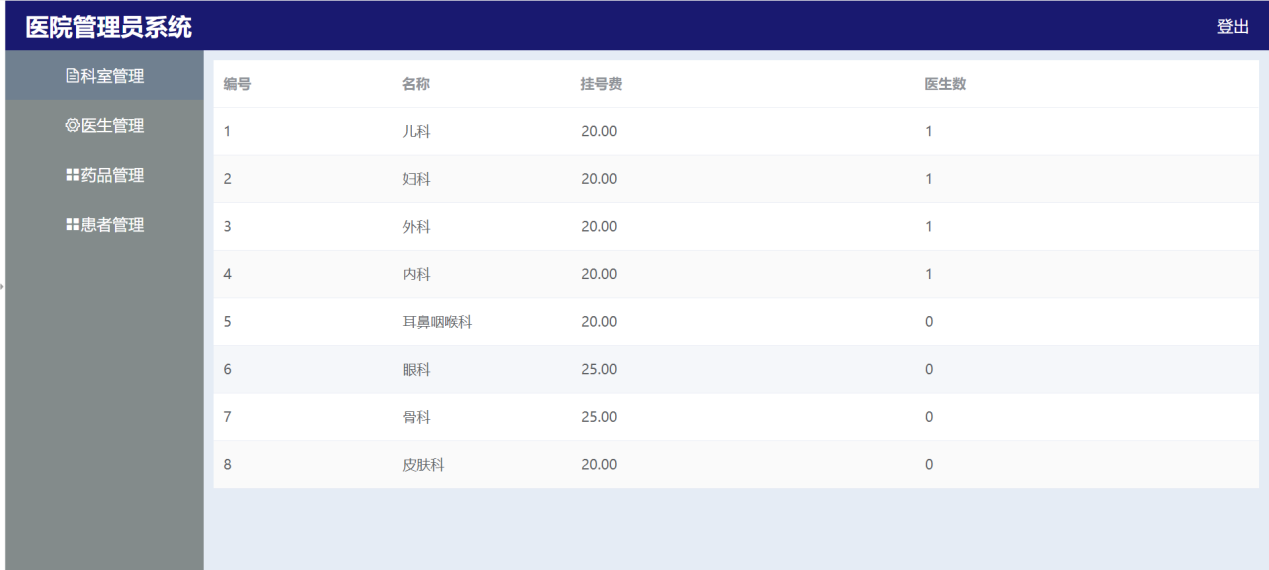


**图5-4患者管理界面图**

****

**5.2管理员功能模块**

管理员登录，通过填写注册时输入的患者名、密码、选择角色进行登录，如图5-5所示

****

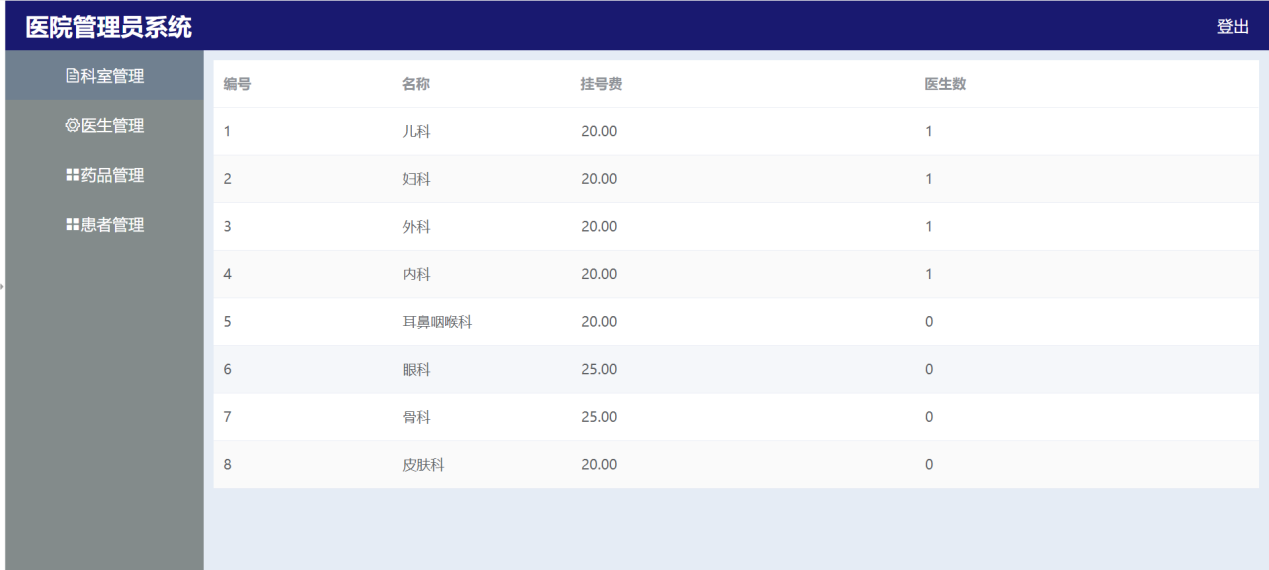
**图5-5管理员登录界面图**

**管理员登录代码实现**

**Filter（）验证用户名密码**

@api\_view(['GET',"POST"])  
# 管理员登录  
def adminLogin(request):  
 # 获取参数  
 name = request.POST.get('name')  
 password = request.POST.get('password')  
 # 根据name查询  
 user = admin.objects.filter(name=name).first()  
 if not user:  
 # 用户不存在,则直接返回错误消息  
 return Action.fail("用户不存在")  
 if user.password != password:  
 # 用户存在,密码不一致,则直接返回错误消息  
 return Action.fail("密码错误")  
 # 登陆成功  
 return Action.success(AdminSerializer(user, many = False).data)

管理员登录进入系统可以查看查看科室列表（科室信息基本不改动，此页面只是展示department表中内容），医生管理页面：查看已有医生列表，添加新医生（科室填入科室编号即可），药品管理页面：查看已有药品列表，添加新药品，患者管理页面：查看已有患者列表，添加新患者（等同帮患者注册系统管理等信息进行详细操作，如图5-7所示。



**图5-7管理员功能界面图**

**查看已有患者列表代码实现**

@api\_view(['GET',"POST"])  
# 患者列表  
def patientList(request):  
 return Action.success(UserPatientSerializer(user\_patient.objects.all(), many = True).data)

**添加新患者**

# 患者注册  
def patientRegister(request):  
 # 获取参数  
 name = request.POST.get('name')  
 id\_card = request.POST.get('id\_card')  
 phone = request.POST.get('phone')  
 password = request.POST.get('password')  
 sex = request.POST.get('sex')  
 age = request.POST.get('age')  
 # 查询身份证号是否已被注册  
 sameIdCardUserList = user\_patient.objects.filter(id\_card=id\_card)  
 if sameIdCardUserList.exists() == True :  
 # 如果已经被注册,则直接返回错误消息  
 return Action.fail("您已注册")  
 # 若没注册，添加入数据库  
 user = user\_patient(name=name, id\_card=id\_card, phone=phone, password=password, sex=sex, age=age)  
 user.save()  
 return Action.success()

药品管理，在药品管理页面中输入药品名称、药品编号、批准文号、药品功能，药品规格、厂家等操作，如图5-8所示。



**图5-8药品管理界面图**

**添加药品代码实现**

**使用Save()添加药品**

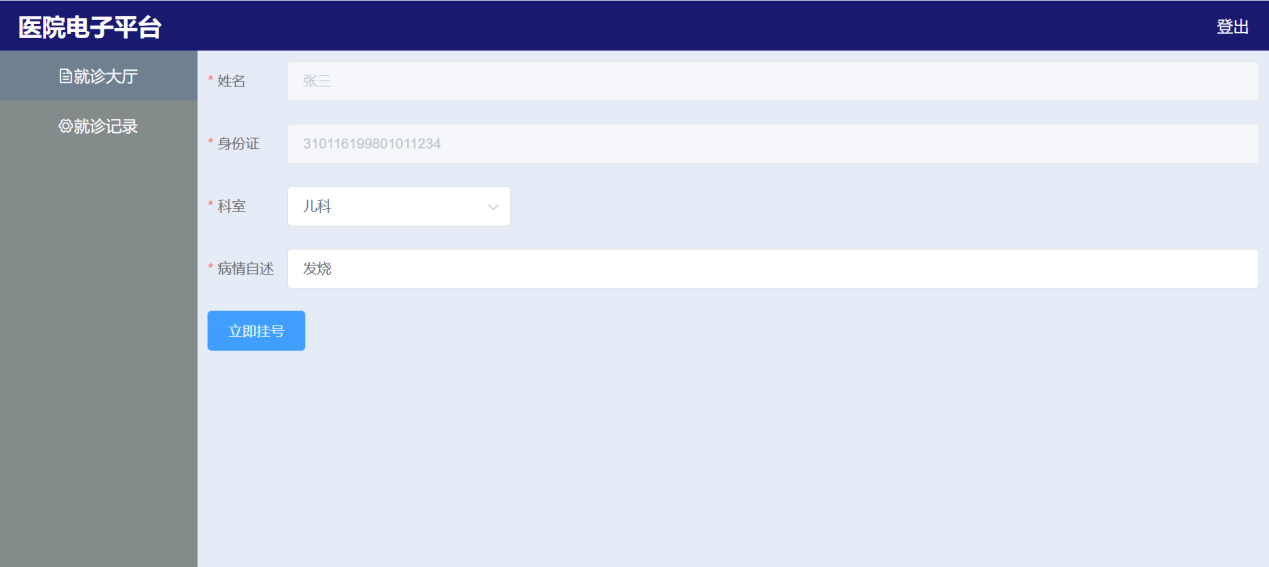
@api\_view(['GET',"POST"])  
# 添加药品  
def medicineAdd(request):  
 # 获取参数  
 name = request.POST.get('name')  
 price = request.POST.get('price')  
 unit = request.POST.get('unit')  
 # 查询  
 sameIdCardUserList = medicine.objects.filter(name=name)  
 if sameIdCardUserList.exists() == True :  
 # 如果已经被注册,则直接返回错误消息  
 return Action.fail("已存在")  
 # 若没注册，添加入数据库  
 new\_medicine = medicine(name=name, price=price, unit=unit)  
 new\_medicine.save()  
 # 添加成功  
 return Action.success()

**5.3患者功能模块**

患者登录进入系统可以挂号（选择科室，填写病情描述即可完成挂号，如若有未完成的同科室挂号，则不准许挂新号！），查看历史就诊记录，查看药品清单（医生开药后才可看）等内容进行操作。等内容进行详细操作，如图5-10所示。

患者系统（医院电子平台），挂号（选择科室，填写病情描述即可完成挂号，如若有未完成的同科室挂号，则不准许挂新号！），查看历史就诊记录，查看药品清单（医生开药后才可看）



****

**患者功能界面图**

**挂号代码实现**

**不做重复说明**

@api\_view(['GET',"POST"])  
# 添加就诊  
def orderAdd(request):  
 # 获取参数  
 user\_id = request.POST.get('user\_id')  
 department\_id = request.POST.get('department\_id')  
 readme = request.POST.get('readme')  
 # 查询  
 checkOrder = order.objects.filter(patient\_id=user\_id,department\_id=department\_id,status=1).first()  
 if checkOrder:  
 return Action.fail("请勿重复挂号")  
 checkDepartment = department.objects.filter(id=department\_id).first()  
 # 若没注册，添加入数据库  
 newOrder = order(patient\_id=user\_id, department\_id=department\_id, readme=readme, registration\_fee=checkDepartment.registration\_fee,status=1)  
 newOrder.save()  
 return Action.success()

**查看就诊记录**

#患者页面: 接诊记录  
def doctor\_order(request):  
 return render(request, 'doctor\_order.html')

**查看药品清单**

**All()查看**

@api\_view(['GET',"POST"])  
# 药品列表  
def medicineList(request):  
 list = medicine.objects.all()  
 return Action.success(MedicineSerializer(list, many = True).data)

**5.4医生功能模块**

医生登录进入系统可以包括接诊房间页面：查看该医生科室的待诊列表（每个医生都有所属的科室，每个医生只能接诊自己所属科室的病人），完成就诊（输入医嘱，开药），就诊记录页面：查看历史就诊记录，查看药品清单，等内容进行详细操作，如图5-12所示。



**图5-12医生功能界面图**

查看该医生科室的待诊列表（每个医生都有所属的科室，每个医生只能接诊自己所属科室的病人），完成就诊（输入医嘱，开药）  
**如图5-13所示。**

****

**图5-13接诊房间界面图**

**查看该医生科室的待诊列表代码实现**

#医生页面: 接诊房间  
def doctor\_home(request):  
 return render(request, 'doctor\_home.html')

**完成就诊代码实现**

@api\_view(['GET',"POST"])  
# 完成就诊  
def orderFinish(request):  
 # 获取参数  
 id = request.POST.get('id')  
 order\_advice = request.POST.get('order\_advice')  
 medicine\_list = request.POST.get('medicine\_list')  
 doctor\_id = request.POST.get('doctor\_id')  
 medicine\_list\_arr = medicine\_list.split(',')  
 # 查询  
 checkOrder = order.objects.filter(id=id).first()  
 if checkOrder.status != 1:  
 return Action.fail("该病人已处理")  
 cost\_sum = int(checkOrder.registration\_fee)  
 for de in medicine\_list\_arr:  
 cost\_sum = cost\_sum + int(medicine.objects.filter(id=de).first().price)  
 checkOrder.doctor\_id = doctor\_id  
 checkOrder.order\_advice = order\_advice  
 checkOrder.medicine\_list = medicine\_list  
 checkOrder.status = 2  
 checkOrder.total\_cost = cost\_sum  
 checkOrder.save()  
 return Action.success()



**图5-14就诊记录界面图**

**查看历史就诊记录代码实现**

#患者页面: 就诊记录  
def patient\_order(request):  
 return render(request, 'patient\_order.html')

**查看药品清单代码实现**

@api\_view(['GET',"POST"])  
# 药品列表  
def medicineList(request):  
 list = medicine.objects.all()  
 return Action.success(MedicineSerializer(list, many = True).data)

**第六章 系统测试**

通过一系列的测试，找出其中的错误。并且将测试作为软件开发的重要部分，在有了程序编程以后，测试就成为了系统中必不可少的一部分。通过统计分析，系统的软件测试占据了整个系统开发45%的工作量，从软件开发的成本中，测试成本已经包含了很多的测试工作。在测试中，每个程序都有可能出现错误。在该程序开发的过程中当中，利用人工方式去查找错误是比较繁琐和困难的，所以有必要找一些测试工具进行测试和分析。在系统整个程序的设计当中，出现一些错误的信息是时常发生的。对于这些指令当中语法是错误的，同时程序执行过程当中会提示，这样就方便找出错误。但是另一种类型的错误是由计算出来的，但是这些错误也是隐藏的，有时候它是不会发生的，所以解决这些错误是十分费时的。在进行系统运行的时候我们要对前期工作进行一个系统测试工作，通过测试来发现系统当中所存在的错误。当我们在测试过程当中要提早发现错误，并且发现错误以后要及时去改正，这样就能保证系统的长期运行。逐渐系统测试也就成为了一个系统设计必不可缺少的一部分。测试软件的时候要尽可能的去提高软件的鲁棒性。

**6.1 测试内容与结果**

黑盒测试技术它主要把测试的数据进行划分成多个等价类的数据进行程序测试，然后在根据不用区域的要求来进行输入测试信息，这样就有效的提高了测试效果，还可以减少测试次数，以下我们就用等价类进行测试数据。

**1、医院管理测试点**

测试点：医院管理系统

测试目标：验证输入的医院管理系统服务跟踪信息是可用。

测试环境：Windows10操作系统和360安全浏览器。

输入数据：医院管理系统跟踪名称、介绍、图片等内容。

步骤：

(1)打开浏览器，进入医院管理系统。

(2)点击页面左方的添加按钮，出现添加页面，输入必要信息进行添加。

(3) 主要进行医院管理系统跟踪的输入，输入情况见表6.1。

表6.1 医院管理测试用例表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用例编号 | UC-TEST-001 | 测试名称 | 医院管理 |
| 前提条件 | 管理员管理系统医院系统跟踪信息 | | |
| 步骤 | 操作描述 | 数据 | 期望结果 |
| 1 | 点击社区医疗服务平台系统查看详情按钮 | 无 | 跳转到社区医院系统详情 |
| 2 | 点击添加按钮 | 无 | 跳转到添加页面 |
| 3 | 选中添加后按钮 | 无 | 跳转到社区医疗服务平台 |
| 测试说明 | 用户未登录时到步骤3跳转到登录页面 | | |
| 测试结果 | 成功 | 测试人 |  |

**2、登录测试点**

测试点：登录

测试的目标：输入账号密码以及验证码后系统会自动进行验证是否正确。

所用的环境：Windows10和IE浏览器。

输入信息：患者名、密码。

步骤：

（1）首先我们打来浏览器，进入该系统的登录界面。

（2）在进入页面登录部分以后可以进行对患者名、密码、验证码进行测试，具体测试输入情况如下表6.2所示。

表6.2 登录测试

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 情况 | 患者名输入 | 密码输入 | 期望结果 |
| (1) | 15546219 | 123456 | 提示“患者名或者密码错误，或账号未经审核” |
| (2) | aaaaa | 1244566 | 提示“用户名或密码错误，或者账号未经审核 |
| (3) | 310116199801011234 | 123456 | 登录成功 |

**6.2 测试结论**

医院管理系统的主要特点：稳定性高、功能强大、易于操作以及运行效果很好。本章主要是对系统的测试方法和测试环节进行了详细的介绍，每一环节的功能都是详细测试，主要目的就是为了避免环节测试中出现不必要错误。最后对各功能进行了测试，并且得出测试结果。

测试的计划一定要严格的指定并执行，测试的时候一定不能着急，时间安排要宽松，不要放过任何小的疏漏，才能达到高水平的测试，在测试的时候，会发现一些问题是由于之前修改了别的地方，影响了此模块，注意了这一点，对以后的开发是一种学习进步；最后，测试完之后的文档应该保存下来，方便以后测试时用到。排错它是针对自己所知道的错误来做的事情并进行解决的。而对于测试来说它是在你认为程序能工作的情况中进行一套整体化的试验。一开始做的时候我们把代码写的越好，在后期的工作中也就出现的错误越少，你也就可以相信我们在测试过程当中所做的一切就更加彻底。

**结束语**

在本次毕业设计的过程中，从开始的懵懂无知，感觉设计一个系统非常困难，不知道该从何做起，但是通过查阅相关资料和网站之后，让我对该系统的开发有了新的认知，开发系统最重要的就是需求调查和系统分析，也通过老师指导和学过相关的知识，在加上我的不懈努力，最后将该系统逐步完成。在此次毕业设计中，让我知道了做什么事都必须要坚持，努力去查阅资料，并且善于发现和研究，充分利用身边资源，我相信办法总比困难多，所有问题都会迎刃而解。通过此次医院管理系统的开发设计，将我在大学期间所学的知识都应用到了其中。使理论知识和现实实践进行相结合，开发医院管理系统将理论知识和实践相结合，也将计算机信息与实践问题进行了相结合，通过现代计算机网络的便利来解决生活中的问题，并且还提高了我的计算机编程能力，在这次的开发设计过程中，虽然我遇到了很多的问题和困难，但是通过老师和同学们的帮助下，所有的问题都迎刃而解了，让我顺利的完成了此次的毕业论文设计，通过此次毕业设计的开发与设计，大大的提高了我的动手动脑能力，并且为我以后的工作奠定了坚实的基础。

通过本次设计，让我学到了更多的知识，而且在设计中会有一些问题出现，最后通过查阅资料和在老师和同学的帮助下完成了系统的设计和开发，使得这次系统的开发非常的有意义。同时通过这次系统的设计也让我明白了自己在哪方面有不足，以后加以学习争取可以开发住更多有用的适用的系统软件。

致 谢

此次毕业设计的结束，也代表着我的大学生活即将结束，这次毕业设计的过程中，我非常感谢我的老师和同学们对我的帮助，让我完成了这次的毕业设计，首先我要感谢我的指导老师，当我遇到困难时，老师在第一时间为我指导，为我解决了很多困难，在这里，感谢您对我耐心的指导，我还要感谢我的每一位老师，感谢你们把知识传授于我们，让我们学会了做人做事的道理。

其次，我要感谢我的同学们，在遇到困难时，我们一起努力征服困难，所以我要真诚的感谢我的同学们。

最后，我要感谢各位答辩老师，感谢你们在百忙之中抽出时间为我的论文进行点评。

参考文献

[1]张蓓. 社区医院需满足群众想要的“贴心”与“安心”[N]. 新疆日报(汉),2021-12-13(002).

[2]闫惠,暴银素.供需视角下河南省村卫生室医疗卫生服务能力现状调查及分析[J].中国农村卫生事业管理,2021,41(12):893-897.DOI:10.19955/j.cnki.1005-5916.2021.12.012.

[3]李晨琰. 将优质中医医疗资源辐射至五个新城[N]. 文汇报,2021-12-11(004).

[4]彭艳秋,刘润友,李羚,杨长虹,吕强.四川省基层医疗卫生管理信息系统健康档案管理模块的使用现状分析[J].职业卫生与病伤,2021,36(06):378-385.

[5]殷建忠,马红燕,蔡卓倩,周晓,宋惠珠.医联体内药学服务推广应用的实践探讨[J].中国社区医师,2021,37(34):191-192.

[6]霍一夫. 打通基层医疗服务“最后一公里”[N]. 中国质量报,2021-12-07(004).

[7]金花,易春涛,史玲,宋徽江,陈宇革,潘莹,于德华.基层医疗卫生机构全科临床质量管理实践探索:以上海市全科医学临床质量控制中心建设为例[J/OL].中国全科医学:1-8[2021-12-14].

[8]金花,易春涛,倪衡如,顾雯烨,顾江涛,陈宇革,于德华.上海市社区卫生服务中心全科医学临床质量状况及存在问题分析[J/OL].中国全科医学:1-9[2021-12-14].

[9]程勤. 聚力提升医疗卫生服务能力 更好增进人民群众健康福祉[N]. 淄博日报,2021

[10]王斌. 我市圆满完成基层公共医疗服务惠民工程任务目标[N]. 衡水日报,2021-12-02(A01).

[11]王海鹏,柴晓芸,盛俊宇,吴学勇.区域医联体模式下大数据医疗和智慧养老相结合精准服务模式研究[J].中国医院,2021,25(12):1-3.DOI:10.19660/j.issn.1671-0592.2021.12.01.

[12]魏雪辉,林凌,张宴萍.上海市孕产妇心理健康服务体系现况分析[J].上海医药,2021,42(22):14-17.

[13]范榕,刘瑶,白亚丽,赵雅宁,王慧,李雪梅,韩影.老年人社会隔离与社区卫生服务利用的关系[J].中国老年学杂志,2021,41(22):5120-5123.

[14]曹凤娟,闫金强.北京：近8成小区15分钟可达医养服务设施[J].城市开发,2021(22):78-79.

[15]韦才敏,马萌,贺文文.基于资源下沉的两级医疗服务体系的定价决策与能力分配[J].汕头大学学报(自然科学版),2021,36(04):3-17+2.

[16]张程川.社区居家养老服务存在的问题及对策[J].西部学刊,2021

[17]江媚.广州市海珠区医疗机构应急物资储备与使用情况调查[J].人人健康,2021(22):66-67.

[18]Gibson Lauren,Clinton McHarg Tara,Wilczynska Magdalena,Latter Joanna,Bartlem Kate,Henderson Corinne,Wiggers John,Wilson Andrew,Searles Andrew,Bowman Jenny. Preventive care practices to address health behaviours among people living with mental health conditions: a survey of Community Managed Organisations[J]. Preventive Medicine Reports,2021

[19]Coombs Angela,Joshua Amita,Flowers Mavis,Wisdom Jennifer,Crayton La'Shay S,Frazier Kyndra,Hankerson Sidney H. Mental Health Perspectives Among Black Americans Receiving Services From a Church-Affiliated Mental Health Clinic.[J]. Psychiatric services (Washington, D.C.),2021:

[20]Darr Jenifer Olive,Franklin Richard C,McBainRigg Kristin Emma,Larkins Sarah,Roe Yvette,Panaretto Kathryn,Saunders Vicki,Crowe Melissa. Quality management systems in Aboriginal Community Controlled Health Services: a review of the literature.[J]. BMJ open quality,2021,10(3):