**辽宁工业大学**

**毕业设计（论文）**

**开题报告**

题目 基于协同过滤算法的私人诊所管理系统

软件学院 （系） 软件工程 专业 2109 班

学生姓名 姜雨薇

学 号 211305220

指导教师 李祥

开题日期：

|  |
| --- |
| **开 题 报 告** |
| **一、毕业设计（论文）题目的来源、理论、应用或实际意义**  1、题 目：基于协同过滤算法的私人诊所管理系统  2、题目来源：生产实践  3、意 义：  随着计算机产业的迅速发展，电子计算机已广泛的应用于信息管理，文字处理，辅助设计，辅助教学及人们的日常生活中。诊所管理系统主要针对各医院门诊管理的一系列相关工作的管理，本系统的建立使得诊所的管理更加规范化，系统化，查询手段更加便捷化。同时，本系统采用面向对象的开发方法，进一步解决了结构化范性存在的软件重用程度低，软件产品难以维护的问题。  近年来，随着就诊的病人的数量的逐渐增加，人工书写数据已经不能够处理如此庞大的数据。为了更好的适应信息时代的高效性，一个利用计算机来实现诊所管理系统工作的系统必然诞生。基于这一点，所设计的诊所管理系统用来就诊所进行管理，以便在最短时间内，高效准确的完成整个管理过程。  **二、国内外研究现状**  目前,中国政府正积极促进非公立医疗卫生机构的发展,推动形成投资主体多元化、投资方式多样化的办医体制。私立诊所是指营利性医疗机构，包括中外合资诊所、股份制诊所和私立诊所，它们的医疗服务价格放开，依法自主经营，照章纳税。第一，私人诊所可分为中医诊所和西医诊所。第二，西医诊所按诊疗项目又分为内科、外科、儿科、妇科、口腔等诊所。  随着全球老龄化问题越来越严重以及慢性病人群数量规模急剧增长，全球医疗保健费用支出持续增长，在全球医疗领域市场中，私人诊所行业在医疗市场领域发挥出来越来越重要的作用。  2020年，因新冠疫情影响，全球公共和私立医疗保健总支出下降2.6%，对新冠疫情的全球化控制或将延续到2021年年底。2021年至2026年间，全球医疗卫生支出预计将以3.8%的复合年增长率(CAGR)增长，远高于2015年至2020年的2.7%。全球医疗保健支出占国内生产总值(GDP)的比例从前三年的10.2%增至2020年10.4%。2021年至2022年，该行业的GDP平均占比应为10.3%。  **三、题目主要内容及预期达到的目标**  1、题目的主要内容  随着科技的飞速发展，计算机已经广泛的应用于各个领域之中。在医学领域中，计算机主要应用于两个方面：一是医疗设备智能化，以硬件为主。另一种是病例信息管理系统（HIS）以软件建设为主，以提高私人诊所病例的现代化管理水平。本次毕业设计的主要任务是基于B/S模式开发设计一个私人诊所病例管理系统以提高私人诊所病例的现代化管理形象。该系统包括药品管理、挂号管理、开药管理和药房管理四个部分，可以实现药品、患者的录入、删除、修改和查询等功能，特别适应各大中小型私人诊所病例，提高私人诊所病例管理水平，系统设计合理操作简便。  2、总体方案设计  本系统以Java语言为基础，利用springboot+vue框架，以tomcat作为服务器，mysql数据库，eclipse或者idea为开发工具，使用JVM、JRE以及JavaAPI进行开发。界面的实现和美化主要使用vue前端技术，布局美观，符合美学设计。本系统的开发将遵循软件工程的思想和规范。 |

**（注）开题报告要点：1、毕业设计（论文）题目的来源，理论或实际应用意义。2、题目主要内容及预期达到的目标。3、拟采用哪些方法及手段。4、完成题目所需要的实验或实习条件。5、完成题目的工作计划等。**

**（开题报告不够用时可另附同格式A4纸）**

|  |
| --- |
| **开 题 报 告** |
| 根据调研情况进行分析，认识到完整的管理系统非常复杂 ，其功能随诊所病例规模等条件的变化而不同。目前各种诊所病例管理系统的不断涌现，但是大多都是针对大型诊所来设计的，而很少考虑到众多私人诊所病例的实际情况，其功能在私人诊所病例并不适用，从而增加了院方不必要的投资。此外，系统一般也不支持远程访问，信息的共享性差。为适应医疗信息管理发展的需要，开发基于B/S结构的私人诊所病例管理系统。该系统应具有以下功能：  登陆模块，可分为管理员登陆和普通用户医生登录三个模块  用户注册模块，对用户注册的用户名的要求，不同的用户要求要有不同的用户名  系统管理模块，包括添加管理员，管理员密码的修改  挂号管理模块，包括患者的名字、性别、年龄、现住地址和患者简介  患者管理模块，对患者进行增加、患者删除、患者信息的修改  开药管理模块，对药品的增加、删除、修改、查询，患者病历查  科室管理模块，管理员可以新建，修改，删除，科室信息  留言管理，管理员可以新建，修改，删除留言信息  预约挂号模块，用户可以在线进行预约挂号，用户可以选择普通号和专家号  协同过滤推荐 |

|  |
| --- |
| **开 题 报 告** |
| **四、拟采用哪些方法及手段**  1、使用Java编程语言对代码进行编写。  2、使用springboot架构、MySQL数据库、Tomcat服务器。  3、开发环境：jdk1.8。  **五、完成题目所需要的实验或实习条件**  1、Window10系统的计算机PC机。  2、开发工具：eclipse。  3、数据库：MySQL。  4、后台服务器：Tomcat 6.0。  **六、完成题目的工作计划**    第1-2周 完成毕业设计问题定义、背景调查、可行性研究、完成开题报告  第3周 确定题目，撰写开题报告  第4周 根据课题要求，进行需求分析  第5周 完成总体设计  第6周 开始撰写毕业论文，详细设计  第7周 项目后端Spring Boot项目架构搭建，完成项目的工程配置  第8-9周 后端架构完善与接口开发  第10周 前后端交互整合  第11周 分模块对系统进行编程实现  第12周 编写测试用例，对系统总体的调试与测试  第13周 收集整理相关资料、整理实验数据  第14周 撰写毕业设计（论文）初稿  第15周 修改毕业设计（论文），准备毕业答辩。  第16周 毕业论文定稿，准备毕业答辩  第17周 毕业答辩 |

|  |
| --- |
| **查阅资料、文献目录** |
| [1] 何庆兵, 杨芬秀, 欧阳欣,等. 基于Java机房管理系统的设计和实现[J]. 低渗透油气田, 2018(1):142-145.  [2] 丁佳.基于JSP+MySQL的用户登录系统SQL注入实例及防范[J].网络安全技术与应用,2020(09):49-51.  [3] 张振超, 吴杰, 陈序蓬. 浅谈Java中Mysql数据库的连接与操作[J]. 信息记录材料, 2020, 021(002):144-145.  [4]王子虎,胡丽珍.基于计算机软件安全开发的Java编程语言研究[J].数字技术与应用,2019,37(12):133-134.  [5]谢懿.计算机软件Java编程特点及其技术分析[J].农家参谋,2020(01):166.  [6]欧阳桂秀.Java语言存取文本文件的研究[J].科技传播,2019,11(24):128-129+162.  [7]左兆丰.Java嵌入式数据库程序的开发[J].电脑编程技巧与维护,2020(01):101-103.  [8]黄守涛.基于Java语言的异常处理探讨分析[J].自动化技术与应用,2020,39(02):30-32+107.  [9]邹红霆.基于SSM框架的Web系统研究与应用[J].湖南理工学院学报(自然科学版),2017,30(01):39-43.  [10]汪维,胡帅.MySQL数据库有关数据的备份方法分析[J].信息技术与信息化,2020(07):36-37.  [11] Oscar Rodriguez-Prieto,Francisco Ortin,Donna O’Shea. Efficient runtime aspect weaving for Java applications[J]. Information and Software Technology,2018,100.  [12]Raffi Khatchadourian. Automated refactoring of legacy Java software to enumerated types[J]. Automated Software Engineering,2017,24(4).  [13]Suhailan S . MySQL Java Computer Programs. 2017.  [14] Huang W J , University X I . Design of library information management system based on Java and MySQL[J]. Electronic Design Engineering, 2019.  [15] Huang W J , University X I . Design of library information management system based on Java and MySQL[J]. Electronic Design Engineering, 2019. |

**开 题 须 知**

一、学生要认真填写开题报告。在毕业设计（论文）答辩时学生须向答辩委员会（或答辩小组）提交开题报告，作为答辩评分的参考材料，没有开题报告不能参加答辩。如果丢失要及时办理补交手续。学生毕业后，开题报告与学生毕业设计（论文）一并存档备案。

二、毕业设计（论文）题目一经确定，指导教师要给学生下达毕业设计（论文）任务书，学生根据任务书的要求进行开题，一般安排在毕业设计（论文）正式开始的第二周至第三周进行。

三、开题报告的审查由各专业教研室主持，每个学生的报告时间为10—15分钟。开题通过后学生才能正式获得毕业设计（论文）的资格。

四、学生要充分理解毕业设计（论文）题目的内容和要求，在指导教师的指导下制定切实可行的工作计划，并且要具备进行毕业设计（论文）所要求的实验或实习（调研）条件。

五、学生要按照指导教师所下达的毕业设计（论文）任务书的要求，认真进行文献资料的检索、搜集和查阅，并做好记录。

六、开题审查不合格的学生，必须在一周内重新进行开题。