重 庆 理 工 大 学 毕 业 设 计(论文) 开 题 报 告

题 目 医院就医陪诊系统的设计与实现

| 学 | 院 | 两江人工智能学院 | | |
|----|----|-----------------|-----|-------------|
| 专 | 业 | <u>软件工程</u> | 班 级 | 121230204 |
| 姓 | 名 | 汤陈斌 | 学 号 | 12123020433 |
| 指导 | 教师 | 王华秋 | 系主任 | 张金荣 |
| 时 | 间 | 2025 年 3 月 10 日 | | |

1、课题目的及意义

现代社会不断进步与发展,人们的生活方式不断变化。大城市的医院就医时,挂号流程比较复杂,医院的规模越大,这种情况就越明显。陪诊小程序的出现为广大患者提供了方便。

2、课题主要内容

本系统要采用 B/S 架构,要有前端框架,用高级语言和数据库语言实现后台功能。

1. 诊前预约挂号

患者下单陪诊服务后根据患者要求,通过患者相关信息,提前帮助患者在就医 前完成预约挂号工作,并完善患者的就诊信息,完成预约挂号。

2. 辅助就诊

患者到医院后,陪诊人员帮助患者与医生之间进行有效沟通,节省患者和医生的时间,同时使医生快速、准确了解病情,把医嘱详情准确、明白地传达给患者,避免患者误解。在陪诊完成后,陪诊人员将订单核销。

3. 全程陪诊

陪诊小程序主打一站式服务,对每个患者都会进行全程陪诊。客户群体中如有行动不便,或者有特殊需求者,则可以根据个人实际情况选择 VIP、高级、普通等不同等级的全程陪诊服务。

4. 医院查询

陪诊小程序主打一站式服务,对每个患者都会进行全程陪诊。客户群体中如有 行动不便,或者有特殊需求者,则可以根据个人实际情况选择不同种类的的全程陪 诊服务。

5. 个人信息

可以查询和设置个人相关信息,进行就诊人信息管理,设置联系方式等信息。

6. 后台管理

后台管理提供订单管理、就诊人管理、服务管理、医院管理等后台管理功能。

3、课题可行性分析

1) 技术可行性

本课题开发的目标系统需要采用 B/S——前后端分离架构,使用 Java 语言与 Spring Boot、My Batis Flex 框架搭建后端服务器,使用 TypeScript 语言与 Uni App、 Vue.js、Cool UI 框架搭建小程序前端,使用 TypeScript 语言与 Vue.js、Element Plus 框架搭建管理后台前端。如上技术都是成熟的解决方案,且已熟练掌握和运用,因此本课题在技术上具有可行性。

2) 经济可行性

本课题开发的目标系统在开发阶段所需的设备为个人 Windows 系统电脑,使用的开发工具均为开源工具; 医院、科室、医生等相关数据由管理系统运营人员采用和维护; 相关参考书籍可以从学校图书馆和互联网上查得。总而言之,本课题的开展无需额外经济支出,因此本课题在经济上具有可行性。

3) 社会可行性

现代社会不断进步与发展,人们的生活方式不断变化。大城市的医院就医时,挂号流程比较复杂,医院的规模越大,这种情况就越明显。尤其是在国家老龄化逐渐严重,不能很好的自主完成就诊、学生和工作者群体任务繁重,没有充足的时间等待挂号等场景下,陪诊小程序的出现为广大患者提供了方便,因此本课题在社会上具有可行性。

4) 抗风险可行性

由于本课题开发的目标系统,其开发所需成本低,采用的技术平台成熟稳定,类似的系统在社会上已有成功案例,同时整个系统的抗风险能力强,因此本课题在抗风险上具有可行性。

- 4、完成本课题所需的工作条件(如工具书、计算机、实验、调研等)及解决办法 工具书:
 - 1. 《UML2 基础建模与设计实战》
 - 2. 《Java 核心技术 卷 1》
 - 3. 《Java 核心技术 卷 2》
 - 4. 《JavaScript 高级程序设计》
 - 5. 《软件测试》

计算机硬件要求:

- 1. 操作系统: Windows 11;
- 2. 内存: 16GB 及以上;
- 3. 硬盘: 256GB 及以上。

调研:

- 1. 对医院患者就诊情况的调研
- 2. 医院相关数据的调研

解决办法:患者就诊情况可以就近寻找医院工作人员和患者进行线下讨论;医院相关数据可以在百科网站、地图应用上查找相关资料取得,同时可以通过线下实地调研补充缺失的资料;工具书籍可以向学校图书馆借阅、在互联网上查找或者购买;具体的调研情况还可以在参考已有的相关调研结果。

5、工作思路及方案分析

- 1) 资料整理阶段:通过知网、维普期刊数据库等电子资源平台收集整理近些年来 有关于医院患者就诊慢、就诊难等问题研究领域的材料,了解到目前医院就医 陪诊系统的发展现状,紧抓核心痛点,挖掘创新的可能。
- 2) 需求分析阶段:基于资料整理阶段所得的数据做分析,提炼系统开发的真正需求,分板块进行细化并制定实现计划,设计出合理的、符合要求的、人性化的设计方案。
- 3) 系统实现阶段:基于现有的成熟技术方案,采用 Spring Boot、My Batis Flex 框架以及 Uni App、Vue.js、Cool UI、Element Plus 等框架完成平台的实现阶段。
- 4) 系统测试阶段:对系统的每一个板块及其细分的功能、逻辑处理等进行全面测试,排查问题,并保证系统在整个测试阶段中能稳定运行。
- 5) 文档编写阶段:对整个系统进行全面分析,汇总所有过程资料,最终以文档的形式呈现成功。

6、时间安排及工作进度

- 1) 第八学期第 1-3 周:根据任务书要求,完成开题报告,文献综述和外文翻译;
- 2) 第八学期第4周:进行系统需求分析;
- 3) 第八学期第 5-7 周: 进行系统概要设计;
- 4) 第八学期第8-10周:进行系统详细设计;
- 5) 第八学期第11-14周:系统开发与测试;
- 6) 第八学期第 15-16 周:完成文档,准备答辩 PPT。

报告人: 冯传道

2025年3月10日

指导教师意见

该同学对本题目相关的软件工程知识与实践技术比较熟悉,参考了许多的相关文献资料,具有一定的工作基础。

本题目难度适当,时间安排合理,内容充实,专业特色突出,符合该专业学生的学习方向,有利于提高学生今后的工作能力。

同意开题。

指导教师: 工学秋

2025年3月10日

开题报告应根据教师下发的设计(论文)任务书,在指导教师的指导下由学生独立撰写。