**枣 庄 学 院**

**本科生毕业设计/论文****开题报告**

题目： 基于SSM的疫情物资管理系统的设计与实现

姓名： 学号：

年级： 专业：

指导教师：姓名 职称 讲师

学科 计算机科学与技术

枣庄学院教务处制

2021年01月09日

**说 明**

**一、开题报告前的准备**

毕业设计（论文）题目确定后，学生应尽快征求指导教师意见，讨论题意与整个毕业设计（论文）的工作计划，然后根据课题要求查阅、收集有关资料并编写研究提纲，主要由以下几个部分构成：

1．研究（或设计）的目的与意义。应说明此项研究（或设计）在生产实践上或对某些技术进行改革带来的经济与社会效益。有的课题过去曾进行过，但缺乏研究，现在可以在理论上做些探讨，说明其对科学发展的意义。

2．国内外同类研究（或同类设计）的概况综述。在广泛查阅有关文献后，对该类课题研究（或设计）已取得的成就与尚存在的问题进行简要综述，只对本人所承担的课题或设计部分的已有成果与存在问题有条理地进行阐述，并提出自己对一些问题的看法。

3．课题研究（或设计）的内容。要具体写出将在哪些方面开展研究，要重点突出。研究的主要内容应是物所能及、力所能及、能按时完成的，并要考虑与其它同学的互助、合作。

4．研究（或设计）方法。科学的研究方法或切合实际的具有新意的设计方法，是获得高质量研究成果或高水平设计成就的关键。因此，在开始实践前，学生必须熟悉研究（或设计）方法，以避免蛮干造成返工，或得不到成果，甚至于写不出毕业设计（论文）。

5．实施计划。要在研究提纲中按研究（或设计）内容落实具体时间与地点，有计划地进行工作。

**二、开题报告**

1．开题报告可在指导教师所在教研室或学院内举行，须适当请有关专家参加，指导教师必须参加。报告最迟在毕业（生产）实习前完成。

2．本表（页面：A4）在开题报告通过论证后填写，一式三份，本人、指导教师、所在学院（要原件）各一份。

**三、注意事项**

1．开题报告的撰写完成，意味着毕业设计（论文）工作已经开始，学生已对整个毕业设计（论文）工作有了周密的思考，是完成毕业设计（论文）关键的环节。在开题报告的编写中指导教师只可提示，不可包办代替。

2．无开题报告者不准申请答辩。

|  |
| --- |
| **一、选题依据**（拟开展研究项目的研究目的、意义） |
| **1.研究背景**  面对来势汹汹的新型冠状病毒肺炎疫情，我国秉持人类命运共同体理念，既对本国人民生命安全和身体健康负责，也对全球公共安全卫生事业尽责，采取了最全面、最彻底、最严格的防控举措。据不同人群的问卷调查结果显示：绝大多人流密集场所没有疫情物资管理系统，但所有的场所都储备了一定量的疫情防疫物资。  根据调查得知，以前对信息管理的主要方式是基于文本、表格等纸介质的手工处理，对于物资信息等很多信息都是用人工计算、手抄进行。数据信息处理工作量大，容易出错；由于数据繁多，容易丢失，且不易査找。总的来说，缺乏系统，规范的物资管理手段。  **2.研究目的**  疫情物资管理系统的研究目的主要是建立防疫物资每日消耗报表监控，建立库房防疫物资应急保障机制，使各类防疫物资的数量不低于安全值；物资的流通过程更加简单化与高效化的同时大大的减少了管理人员的人力物力投入；使物资流通管理自动化、智能化。在疫情防疫当下，疫情物资管理系统的开发与设计非常必要，一个完善的、 高效的、准确的物资管理系统可以更好地辅助管理人员对疫情防疫物资的信息化管理。  **3.研究意义**  本系统主要面向学校、商场、旅游景点、校外图书馆等人流量大的机构，为了实现新冠肺炎疫情下防疫物资的妥善管理与科学分配，疫情物资管理系统能够在疫情环境下，最大程度帮助物资物尽其用，实现反生产行为的最小化；最大程度保障防疫物资供应摆在最突出的位置，建立疫情物资预警机制，随时对防疫物资库存进行管控；建立安全库存管理，有效提高突发公共卫生事件中医用应急物资的使用需求；规律化申领周期,给予医用应急物资的生产调配保有一个缓冲期,减轻应急需求下的压力,使人员密集的区域在应对突发公共卫生事件时得到暂时的保障,便于医疗护理工作的开展；大量减少了管理人员的工作量；使物资流通信息的管 理更加智能化、简单化、信息化；物资流通信息更加的直观，一目了然；实现了传统手工记录到计算机系统记录的重大突破。 |
| **二、文献综述内容**（在充分收集研究主题相关资料的基础上，分析国内外研究现状，提出问题，找到研究主题的切入点，附主要参考文献） |
| **1.国内研究现状**  计算机的发明应用，被视为人类的第三次重大的科学技术革命，是一次飞跃。在西方国家，计算机系统的发展有四个阶段，其中第一、四阶段最能突出计算机对物资管理的高效性。  第一阶段(1954-- 1964)电子数据处理阶段(EDP)。此阶段 以单项数据处理为主，如物资管理、财务管理等。  第四阶段(1980--)职能管理系统阶段(IMS)。这个阶段强调的是综合管理功能，多维服务模式，人机协调的、智能化的、集成化的计算机辅助管理功能等。据统计，目前，美国在财务会计上占有90%的工作由计算机完成；物资管理中 80- 100%的信息处理由计算机完成；计划管理是80- -90%；在计算机应用发展较快的国家中，计算机应用于物资管理的占80%。  我国的信息资源建设水平较落后于信息基础设施的建设的水平。长期以来，我国信息资源的开发管理未能与信息资源的增长同步进行我国有丰富的原始信息资源，但在此基础上再生的二次信息系统和数据库产业的规模和市场占有率、使用率相当低，大量的有价值的信息未能进一步加工成商品使其增值。但是，随着Web应用的发展，它为我们构造物资管理信息系统提供了更多可供选择的技术和方法。企业开始研究适应其自身业务发展的基于Internet环境易于管理、可重用、可伸缩、健壮的Web应用服务管理系统。在Java 开源进行得十分活跃的今天，许多优秀的开源轻量级框架应运而生，井且为我们提供了帮助，这些架构不仅可以为我们很好的解决了维护性、复用性和扩展性带来的问题，而且对于软件开发周期和成本都有较为明显的改善，更为信息化的管理提供了良好的工具，有利于物资管理系统的开发使用。  **2.目前存在的问题**  据不同人群的问卷调查结果显示：绝大多人流密集场所没有疫情物资管理系统，但所有的场所都储备了一定量的疫情防疫物资。疫情当下，原始记录方式不便于查询和统计物资的数量，浪费时间和精力，只有建立科学且规范的疫情物资管理系统才能应对突发公共卫生事件时得到暂时的保障，便于医疗护理工作的开展。  **3.研究的切入点**  受肺炎疫情的影响，防疫物资成为防疫的必须保障，疫情物资管理系统应运而生。本系统能够探索高校、景点、图书馆等人流密集区域疫情物资管理供应存在的问题，同时也对健全管理制度及统一管理物资和使用资金有一定的积极影响。防疫物资管理系统与传统的库房管理系统有着相似之处，但并不完全相同——前者设有监控数据和数据预警机制。  MySQL其有体积小、速度快、总体拥有成本低等特点，尤其是开放源码这一特点，可以降低开发成本。SSM框架：整合Spring、Spring MVC、MyBatis。Spring提供对其他优秀开源框架的集成支持，使用MVC设计思想的轻量级web框架，数据库的操作采用xml文件配置，解除了sql和代码的耦合提供映射标签，支持动态的sql。  **4.参考文献** [1]张骏．计算机网络管理系统的应用现状及发展前景展望[J].轻工科技，2020，36(12):49-50． [2]黄华飞，李泽华，贾晓玲. 军校教研保障仓库管理信息系统的设计与实现[J]. 军事交通学院学报,2020,22(12):87-91.  [3]陈珣珣,王嘉雯,陈国文,刘恺懿,梁鸿迪,陈亮. 广东医疗队抗击新冠疫情物资保障任务的实践与思考[J].现代医院,2020,20(12):1717-1720.  [4]蔡嵇媛,周景青. 医院内控系统全流程化设计与实现[J].电子世界,2020,(23):202-203.  [5]李青. 基于电子互联网的物资管理系统设计[J].价值工程,2020,39(20):119-120.  [6]陈俊,王鑫,张世权,刘巧玲,胡局新. 基于SSM的高校“大创”项目管理平台设计与实现[J].软件导刊，2020,19(02):57-60.  [7]韩栋. 基于物联网的医疗物资全流程管理系统设计[J].粘接,2020,44(12):163-166+171.  [8]扈衷权,田军,沈奥,冯耕中. 生产能力储备模式下应急物资储备与采购定价模型[J].管理工程学报,2021,(02):200-210.  [9]高冰馨,苏伟. 突发公共卫生事件中医用应急物资安全库存管理[J].解放军医院管理杂志,2020,27(12):1105-1109+1112.  [10]张思源. 基于云计算技术物联网仓储管理系统设计[J].电子制作,2021,(01):57-60.  [11]贺晓娇. 基于SAP的仓库管理系统研究[J].财经界,2020,(30):27-28.  [12]何滔. 基于无线射频技术的仓库管理系统设计[J].集成电路应用,2020,37(09):158-159.  [13]姚传文,姚敦红. 基于UML进行数字仓库管理系统分析与设计[J].办公自动化,2020,25(17):41-42.  [14]魏少敏,黄祖祥,周迁,计光荣,马敏军,刘静. 基于RFID技术在物资管理系统中的应用[J].数据通信,2020,(04):27-29.  [15]秦红. 浅议高校疫情防控采购档案工作[J].云南档案,2020,(07):59-61.  [16]李艳杰. MySQL数据库中数据参照完整性和一致性的设计与实现[J].信息技术与信息化,2020,(11):102-104.  [17]鲁国琪,周鹏凯,卫嘉馨. Java编程语言在计算机软件开发应用中的探究[J].电脑编程技巧与维护,2020,(12):5-7.  [18]徐宏昌. Java编程语言在计算机软件开发中的应用[J].电脑编程技巧与维护,2020,(12):12-13+29.  [19]Wasiu Olalekan Adebimpe,Oluwatosin Adediran Adeoye. Knowledge and practice of vaccination logistics management among primary health care workers in Nigeria[J]. Human Vaccines & Immunotherapeutics,2020,(prepublish):.  [20]Lin Lin,Zhongfeng Hu,Changxin Bi. Research on Community Service Smart Endowment Model in Yuexiu District Guangzhou Guangdong Province[J]. Modern Management Forum,2020,4(4):.  [21]Pérez Javier,Guardiola JoseLuis,Perez Alberto J,PerezCortes JuanCarlos. Probabilistic Evaluation of 3D Surfaces Using Statistical Shape Models (SSM).[J]. Sensors (Basel, Switzerland),2020,20(22):. |
| **三、研究方案**（主要研究内容、目标，研究方法、进度） |
| **1.研究内容及功能模块介绍**  疫情物资管理系统分为管理员管理，采购员管理，后勤处管理，财务处管理四大模块，不同用户操作权限不同；当系统中某类防疫物资的数量低于设定的安全值时，系统会弹出红色预警，避免因物资的不足造成防疫安全隐患。  本系统将主要采用Spring、SpringMVC、Mybatis技术进行设计，vue、IDEA作为开发工具，Java作为开发语言，采用MySQL数据库作为后台数据库；  该系统的主要功能模块如下:   1. 用户登录：先创建一个超级管理员，不同角色的用户登录，操作权限不同，实现模块化管理； 2. 人员管理：管理员对系统操作人员信息的增、删、改、查； 3. 防疫物资分类：可根据类别分类创建、修改、删除、查询物资信息和相关时间、人员、库存情况； 4. 入库登记：入库物资情况及时间、登记人员信息； 5. 物资统计：以柱状图分类显示各物资采购、消耗比例； 6. 申领管理：登记物品领用单，删除、修改、查询疫情物资领用情况，规律化申领周期； 7. 监控数据：系统自动监控各类物资的库存数据，设固定安全值； 8. 数据预警：当某类物资的库存数量低于设定的安全值时，系统弹出红色预警； 9. 财务报销：上传报销申请、报销处理状态； 10. 物资采购：待办事项、采购状态、采购的物资及时间、登记人员的信息（可根据类别分类查询）。   **2.目标**  要达到的目标：最终生成一个布局简单大方，清晰明了的物资管理界面，满足一般的审美要求；不同用户的操作权限不同；数据监控及预警；方便查看物资的存储数量、生产、入库日期、物资流向、申领情况等。  **3.研究方法**  SSM框架：整合Spring、Spring MVC、MyBatis。Spring提供对其他优秀开源框架的集成支持，使用MVC设计思想的轻量级web框架，数据库的操作采用xml文件配置，解除了sql和代码的耦合提供映射标签，支持动态的sql。  vue：是一套用于构建用户界面的渐进式框架，可以提供一些相对高级的特性。表单操作，自定义指令，计算属性，过滤器，侦听器，生命周期。当前端和数据做一些操作的时候，可以通过AJAX请求对后端做数据持久化，不需要刷新整个页面，只需要改动DOM里需要改动的那部分数据。  IDEA ：是java编程语言开发的集成环境，被公认为最好的java开发工具，尤其在智能代码助手、代码自动提示、重构、JavaEE支持、各类版本工具、JUnit、CVS整合、代码分析、 创新的GUI设计等方面的功能可以说是超常的。  MySQL：是一种[开放源代码](https://baike.baidu.com/item/%E5%BC%80%E6%94%BE%E6%BA%90%E4%BB%A3%E7%A0%81/114160" \t "https://baike.baidu.com/item/MySQL%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93/_blank)的关系型[数据库管理](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93%E7%AE%A1%E7%90%86" \t "https://baike.baidu.com/item/MySQL%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93/_blank)系统，使用最常用的[结构化查询语言](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%93%E6%9E%84%E5%8C%96%E6%9F%A5%E8%AF%A2%E8%AF%AD%E8%A8%80/10450182" \t "https://baike.baidu.com/item/MySQL%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93/_blank)进行数据库管理，性能卓越服务稳定，很少出现异常宕机，开放源代码且无版权制约，自主性强，支持多种操作系统，提供多种api端口，支持多种开发语言。  JDK：是 [Java](https://baike.baidu.com/item/Java/85979" \t "https://baike.baidu.com/item/jdk/_blank) 语言的[软件开发工具包](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E5%BC%80%E5%8F%91%E5%B7%A5%E5%85%B7%E5%8C%85/10418833" \t "https://baike.baidu.com/item/jdk/_blank)，主要用于[移动设备](https://baike.baidu.com/item/%E7%A7%BB%E5%8A%A8%E8%AE%BE%E5%A4%87/9157757" \t "https://baike.baidu.com/item/jdk/_blank)、[嵌入式设备](https://baike.baidu.com/item/%E5%B5%8C%E5%85%A5%E5%BC%8F%E8%AE%BE%E5%A4%87/10055189" \t "https://baike.baidu.com/item/jdk/_blank)上的java应用程序。JDK是整个java开发的核心，它包含了JAVA的运行环境（JVM+Java系统类库）和JAVA工具。  Tomcat：服务器是一个免费的开放源代码的Web 应用服务器，属于轻量级应用[服务器](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8" \t "https://baike.baidu.com/item/tomcat/_blank)，是开发和调试JSP 程序的首选。当在一台机器上配置好Apache 服务器，可利用它响应[HTML](https://baike.baidu.com/item/HTML" \t "https://baike.baidu.com/item/tomcat/_blank)（[标准通用标记语言](https://baike.baidu.com/item/%E6%A0%87%E5%87%86%E9%80%9A%E7%94%A8%E6%A0%87%E8%AE%B0%E8%AF%AD%E8%A8%80/6805073" \t "https://baike.baidu.com/item/tomcat/_blank)下的一个应用）页面的访问请求。  **4.进度**  （1）确定毕业设计选题，认真的对需要完成的系统进行分析及调查，查找相关的资料，完成系统概要设计；  （2）深入学习Java语言和IDEA开发平台的开发环境；  （3）根据系统需求，完成系统设计、代码编写、和界面美化工作；  （4）对系统进行测试；  （5）着手撰写毕业论文。 |
| **四、进程计划**（各研究环节的时间安排、实施进度、完成程度） |
| 2020年10月23日-2020年11月26日：论文资料查询及选题；  2020年11月27日-2021年01月09日：实践调研查阅资料，撰写毕业设计（论文）开题报告，完成开题答辩；  2021年01月10日-2021年03月31日：根据系统需求及相关技术资料，完成系统总体设计。并且开展实践调查分析，拟定论文提纲，撰写论文初稿；  2021年04月01日-2021年04月30日：进行毕业设计系统完善、论文修改、定稿；  2021年05月01日-2021年05月15日：完成毕业论文的最终稿，进行答辩，并将全部材料上交指导老师。 |
| **五、指导教师对开题报告的评语** |
| 该生对选题与老师进行了充分讨论，符合思想政治教育专业毕业论文要求，参考了许多文献，具有一定的实用价值。本选题是学生所学专业知识的延续，符合学生专业发展方向，对于提高学生的基本知识和技能，对于提高学生的研究能力有益。研究方法和研究计划基本合理，难度合适，学生能够在预定时间内完成该论文的设计。  同意开题。  签字：  20 年 月 日 |
| **六、 专业意见** |
| 专业负责人签字：  20 年 月 日 |
| **七、学院意见** |
| 学院（章）： 学院负责人签字：  20 年 月 日 |