**毕业设计（论文）开题报告**

**设计（论文）题目: 基于Java的企业OA管理系统的设计与实现**

**院 系 名 称:** **计算机科学与技术学院 专 业 班 级: 计算机科学与技术18-2**

**学 生 姓 名: 滕越 导 师 姓 名: 陆上**

**开 题 时 间: 2022-03-12**

指导委员会审查意见：

签字： 年 月 日

**一、研究目的和意义**

由于我国的企业办公自动化起步较慢，存在没有好的应用系统支持协同工作，仍然是个人办公，网络处在闲置状态，企业的投资没有产生应有的效益等问题，这些阻碍了我国办公自动化的进程。虽然已经建立了自己的Intranet网络，但企业内部的交流效益并不高。面对目前我国企业办公自动化程度不高的现状，研究企业OA管理系统的意义十分重大。为了能跟上时代的步伐，让各企业在激烈的竞争中立于不败之地，一个可应用于一般型企业的企业OA管理系统是上市企业必不可少的。

本系统的研究和实现在一定程度上弥补了我国在办公自动化方面存在的缺陷，本系统的研究和最终目标是实现一个能运用于处理一般性办公业务，能在企业中进行信息交流的企业OA管理系统。本次开发的企业OA管理系统对人事信息，工作审批信息，部门信息，通知公告信息以及内部邮件信息进行集中化处理。用户也能给其他用户发送邮件，并能管理发送与接收的邮件信息。

**二、文献综述**

在计算机技术日益精进的过程中，智能办公自动化软件系统正在朝着如下几个方向发展：

(1)信息化、集成化程度进一步的提高，办公自动化系统不断的和其他系统集成在一起，以此来打通内部沟通壁垒，提升工作效率，简化审批流程。

(2)更加智能化的决策。在国外，人们一般会通过大型计算机完成计算、模拟的任务，然后将数据保存在超大型数据库中;除此之外，把BI技术引入到决策分析数据模型中，从而更好的迎合用户的需求，为决策提供更有力的依据。

(3)工作流引擎灵活性的增强。在现实中，企业的工作流程并不是恒定不变的，这就要求办公自动化系统能够灵活的调整其工作流程，从而为企业提供有力的支持。

(4)搭建企业知识库。在企业不断开展生产经营活动的过程中，会产生很多新的知识、经验等，将它们全部汇总在一起，全部放置在知识库中，能够为后续问题的解决提供参考和依据。

国外的0A系统主要经历了C/S架构和B/S，且随着B/S技术的不断成熟和发展，基于B/S架构开发的OA系统已经成为行业首选。公司员工只需要通过浏览器访问系统地址即可，无需关注系统的应用环境和硬件配置环境，且避免了C/S架构升级带来的痛苦，不但增加了员工的体验，也节约了开发成本。

在过去的十多年间，国内企业不断的学习国外的技术，在协同办公方面进步飞速，同时也推出了各式各样的办公自动化系统产品，在企业越来越依赖软件作用的同时，也展示出系统发展的一些弊端，比如过于重视软件投入、技术水平落后于国外同类产品、并未促进企业管理显著改善等，导致这些问题的根源在于：

(1)对协同办公管理的认识还不够全面;

(2)并未给予协同办公系统的基础、条件、结果极其彼此间的关联足够的重视，导致这一系统的作用无法充分的发挥出来;

(3)技术不够成熟，导致协同办公系统难以实现更快速的发展。

除此之外，国内很多厂商都存在一个通病，盲目的追求系统功能的拓展，使其能够被更多的客户所选择，但这难免会忽视到用户的个性化需求，过多的重视横向上的对比，没有充分考虑软件在应用到实际工作上的效果，而且开发工作缺少前瞻性，导致后期维护成本增加，在帮助企业节省成本方面的作用非常有限。除此之外，在办公系统应用日益普及的过程中，企业的需求日益旺盛。但系统技术的发展具有一定的滞后性，即便是发生了轻微的变化，也会使软件模块产生重复的问题，需要对模块进行全面的更换，系统在可扩展性方面的表现较差。

**三、基本内容、拟解决的主要问题**

3.1基本内容

企业OA管理系统具有管理员角色，用户角色，这两个操作权限。

①管理员

管理员在企业OA管理系统里面查看并管理人事信息，工作审批信息，部门信息，通知公告信息以及内部邮件信息。

管理员功能结构图如下：



图1 管理员功能结构图

②用户

用户在企业OA管理系统里面可以新建并管理便签信息，可以提交工作审批信息，用户也能给其他用户发送邮件，并能管理发送与接收的邮件信息。

用户功能结构图如下图所示。



图2 用户功能结构图

3.2拟解决的主要问题

（1）界面简洁美观，方便用户上手。

（2）实现各类信息的增删改查。

（3）数据库中各个表之间的连接。

1. **技术路线或研究方法**

企业OA管理系统采用Java语言，采用MySQL数据库，采用IDEA开发工具，开发框架为SSM框架。

Java语言

Java是一门面向对象的编程语言，不仅吸收了C++语言的各种优点，还摒弃了C++里难以理解的多继承、指针等概念，因此Java语言具有功能强大和简单易用两个特征。Java语言作为静态面向对象编程语言的代表，极好地实现了面向对象理论，允许程序员以优雅的思维方式进行复杂的编程。Java具有简单性、面向对象、分布式、健壮性、安全性、平台独立与可移植性、多线程、动态性等特点。Java可以编写桌面应用程序、Web应用程序、分布式系统和嵌入式系统应用程序等。

MySQL数据库

MySQL是一个真正的多用户、多线程SQL数据库服务器。是基于SQL的客户/服务器模式的关系数据库管理系统，它的有点有有功能强大、使用简单、管理方便、安全可靠性高、运行速度快、多线程、跨平台性、完全网络化、稳定性等，非常适用于Web站点或者其他应用软件的数据库后端的开发工作。此外，用户可利用许多语言编写访问MySQL数据库的程序。作为开放源代码运动的产物之一，MySQL关系数据库管理系统越来越受到人们的青睐，应用范围也越来越广。速度和易用性使MySQL特别适用于Web站点或应用软件的数据库后端的开发工作。

MYSQL数据库具有以下特点：

1、C和C++中使用和测试，以确保源代码的编译器的便携性和灵活性。

2、支持多种操作系统AIX的，FreeBSD下，HP-UX，Linux和Mac OS中，Novell公司的Netware，OpenBSD系统，OS/2裹时，Solaris，Windows等。

3、提供了用于不同的编程语言的API。编程语言，如C,,C++，Python和Java的，的Perl，PHP，埃菲尔铁塔，Ruby和Tcl的。

4、以及使用的CPU资源来支持多线程。

5、算法优化查询SQL，切实提高搜索速度。

6、网络上的客户端和服务器可以用来编程任何独立的编程环境，也有中国，GB2312，BIG5，日文写作，一般基金，用于支持多国语言，并且可以嵌入在数据表和其他软件shift\_jis访问柱可以用作的名称。

7、TCP/IP，ODBC和JDBC数据库，并提供连接到其他。

8、管理工具的管理，控制和优化数据库的操作。

9、可以数以千万计的记录在一个大的数据库。

IDEA开发工具

IDEA全称IntelliJ IDEA，是java编程语言开发的集成环境。IntelliJ在业界被公认为最好的java开发工具之一，尤其在智能代码助手、代码自动提示、重构、J2EE支持、各类版本工具(git、svn等)、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。IDEA是JetBrains公司的产品，这家公司总部位于捷克共和国的首都布拉格，开发人员以严谨著称的东欧程序员为主。它的旗舰版本还支持HTML，CSS，PHP，MySQL，Python等。免费版只支持Python等少数语言。

SSM框架

本次系统开发在系统框架设计上面采用了目前主流的企业级的SSM框架，相比SSH框架来说，SSM框架在现实应用中也运用得很广泛，SSM框架其实是Spring和Spring MVC以及MyBatis这三个部分首字母的缩写，SSM框架在搭建许多比较大型的企业级别的系统时基本能够胜任。Spring在2003年的时候比较流行，他是一个基于Java开发的轻量级别的开源框架，它主要能够简化企业在进行应用程序开发上面的复杂步骤，通常Spring在进行Java应用开发过程中大多数都是基于服务器端进行开发操作。Spring MVC能够支持Spring的特性，让开发变得更加简单规范。Spring MVC通过简单分离控制器，分派器，模型对象还有进行程序处理对象的角色这四部分内容，使得它们变得更加容易进行定制处理。MyBatis其实是Java开发上面的持久层框架，这个框架它能够帮助开发者进行数据信息的增加，删除，修改，查询的管理操作。

五、进度安排

2021.11.10～2021.12.10：查阅相关资料，确定毕业设计题目。

2021.12.10～2022.01.15：课题相关资料收集、整理和学习。

2022.01.15～2022.02.16：明确系统实现的功能，完成系统的设计。

2022.02.16～2022.03.13：完成并提交开题报告，根据设计的理念，开始编写程序。

2022.03.13～2022.05.15：完成系统各功能模块的实现。

2022.05.15～2022.05.30：提交毕业设计说明书初稿并进行修改。

2022.05.30～2022.07.08：提交终稿，准备毕业设计答辩。

主要参考文献

[1]周积,吴丰铭,杨小剑,朱建平. 一体化协同办公OA系统的架构分析[J]. 电子技术,2022,51(01):128-129.

[2]蔡威,孙万代. 基于微服务的OA系统链式工作流框架设计[J]. 长春师范大学学报,2021,40(12):24-28.

[3]张振. 浅谈中小企业中OA系统的设计及应用思考[J]. 数据,2021,(11):65-67.

[4]李璐璐. OA系统在高校教学管理工作中的应用探析[J]. 辽宁师专学报(社会科学版),2021,(05):130-131+138.

[5]蒋潇潇. OA办公条件下如何做好高校收文处理工作[J]. 办公室业务,2021,(18):7-8.

[6]谷利国,刘俊芳,陈存田,张甲瑞,高翔. 办公OA系统与档案系统数据对接分析与研究[J]. 数字技术与应用,2021,39(09):103-105.

[7]马岩. 办公OA系统移动化应用的实现路径[J]. 企业改革与管理,2021,(15):88-89.

[8]王炽. 高校档案信息管理系统与OA系统的合成研究[J]. 兰台内外,2021,(23):7-9.

[9]张红英,宋红梅,党静,张玉兰. 基于OA系统的管理体系文件电子化受控及运行实践[J]. 电子技术与软件工程,2021,(14):41-42.

[10]高亚萍. 办公OA系统现状及移动化应用的实现探讨[J]. 科技风,2021,(19):102-103.

[11]姚军光,李建国. 中远海运大学OA系统的设计与探讨[J]. 青岛远洋船员职业学院学报,2021,42(02):73-77.

[12]蒋均忆. 中小企业OA系统应用研究[J]. 常州信息职业技术学院学报,2021,20(03):88-91.

[13]Yuniarto Dwi,Subiyakto A’ang,Abd. Rahman Aedah. Technology readiness and usability of office automation system in suburban areas[J]. TELKOMNIKA (Telecommunication Computing Electronics and Control),2020,18(2).

[14]Zhihao Li,Weihong Guo,Wenlong Wang. The design and research based on office automation system[J]. Journal of Physics: Conference Series,2019,1345(6).

[15]Xinze Guo,Chuanchang Liu,Zhiyuan Su. A Novel OA System Access Control Method Based on Improved RBAC Model[J]. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,2019,490(6).