

学校编码: 10384
学号: X2009230479

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

党建论坛系统的设计与实现

The Design and Implementation of the System for
Party Forum

马 帅

指导教师姓名: 李贵林 副教授

专业名称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2014 年 5 月

论文答辩日期: 2014 年 7 月

学位授予日期: 2014 年 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2014 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

2014 年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管俱乐部或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

2014 年 月

摘 要

信息化时代给高校党建工作带来了新的挑战和机遇，为了顺应信息化发展的需要,将党建工作与信息技术相结合，不断改进和加强党建工作,成为了高校党建工作者需研究的新问题。以先进的信息技术和信息网络为基础，建立高效、快速、方便的信息化平台。以平台为依托进一步整合校园内的各种资源，在最大范围内的将最新的资讯、动态、重要文件等信息传播给广大师生。

论文从项目背景出发，一、介绍了党建论坛系统开发的背景和研究价值。二、介绍信息系统的概念及特点。三、本文阐释了系统的需求，详细介绍了Spring框架结构下系统的设计及其实现。本系统主要由用户信息、我的服务、工作任务、系统管理和信息服务五大模块构成。四、针对该系统进行了分析和评价，并就此提出改进计划。

关键词：高校党建；党建机制；Spring 框架

Abstract

The information age has brought new challenges and opportunities for the university party building. In order to meet the need of information, the party construction work combined with information technology, constantly improve and strengthen the party construction work, become the new problems of college party construction workers need to be studied. Based on the advanced information technology and information network, we construct an efficient, fast, convenient information platform, which integrates the campus resources, to the broadcast the latest information, major important file information to the teachers and students.

This dissertation introduces the system development background and research value at beginning. Then, it introduces the concept and characteristics of information system. Thirdly, the paper elaborates the system demand, introduces the details of the system design and implementation based on the Spring frame structure. The system is composed of five parts, which are the user information subsystem, my service subsystem, task subsystem, system management subsystem and information service subsystem. Finally, we analyze the system and propose the future work.

Keywords: College Party; Party Construction Mechanism; Spring Framework

目 录

第一章 绪 论	1
1.1 课题研究背景	1
1.2 研究意义	1
1.3 论文组织结构	2
第二章 需求分析	3
2.1 功能需求	3
2.2 非功能性需求	12
2.2.1 可维护性.....	12
2.2.2 可移植性.....	12
2.2.3 可用性.....	12
第三章 系统设计	13
3.1 系统概述及功能	13
3.1.1 开发背景与系统目标.....	13
3.1.2 系统功能和模块划分.....	14
3.2 数据库设计	14
3.3 本章小结	20
第四章 系统设计与实现	21
4.1 系统总体架构设计	21
4.1.1 程序结构规划.....	21
4.1.2 Web 目录结构规划.....	22
4.2 系统管理各层的具体实现	22
4.2.1 Po 对象设计	22
4.2.2 持久层设计	40
4.2.3 服务层实现.....	49
4.2.4 Web 层实现.....	64
4.3 视图的实现	90
4.4 本章小结	93
第五章 系统测试	93
5.1 系统测试	93
5.2 本章小结	97

第六章 总结与展望	97
6.1 论文总结	97
6.2 论文展望	98
参考文献	99
致谢.....	100

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter1 Introduction.....	1
1.1 Research Background.....	1
1.2 Significance of Research.....	1
1.3 Organization Structure of the Article	2
Chapter2 Requirement Analysis.....	3
2.1 Functional Requirement.....	3
2.2 Non-Functional Requirement	12
2.2.1 Maintainability	12
2.2.2 Portability	12
2.2.3 Availability	12
Chapter3 The design of the System.....	13
3.1 System Overview and Function	13
3.1.1 Development Background and System Objective	13
3.1.2 System Function and Module Division.....	14
3.2 Database Design	15
3.3 Chapter Summary	20
Chapter4 The Design and Implementation of the Systeme	21
4.1 The Overall Framework Design of System.....	21
4.1.1 Program Structure plan	21
4.1.2 Web Directory Structure Plan	22
4.2 Concrete Realization of Storey System Management.....	22
4.2.1 Object Design of Po.....	22
4.2.2 Design of Persistent Layer	40
4.2.3 Code of Service Layer	49
4.2.4 Realization of Web Layer	64
4.3 Realization of Viewgraph	90
4.4 Chapter Summary	93

Chapter5 System Testing	94
5.1 System Testing	94
5.2 Chapter Summary	97
Chapter6 Summary and Outlook.....	98
6.1 The Thesis Summary	98
6.2 Prospect of Paper	98
References	99
Acknowledgements	100

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 绪 论

1.1 课题研究背景

(1) 信息化时代高校党建工作面临的新形势

独立学院是介于公办高校与民办高校之间的一种新的办学模式,几年来发展势头迅猛,全国在校生人数已达 200 万人左右,学生党员的数量和比例也日益增加。但独立学院党建工作明显滞后,同时在学生党建工作中面临的新情况与新问题与普通高校有很多不同之处,是摆在党务工作者面前的新问题。

(2) 信息化时代给高校党建工作带来的新机遇

其特点是信息量大,内容高度共享,传播速度快,费用低廉。利用信息化平台和网络等手段能有效地提高党建工作的执行力,加强方方面面的沟通,目的是让基层党组织的党建工作不再相互脱节,可以及时更好地沟通。

1.2 研究意义

(1) 提高党建工作执行力

传统的信息传播手段花费的时间长,人力物力大。相比而言,信息系统在信息传播上有空间跨越度大,信息传播速度快,执行效率高等特点,不仅能将大量繁琐的工作简化,将大量的底层工作人员从繁琐的工作解放出来,让广大的基层干部更加专心的致力于本质工作,信息平台有聚合作用,当约定成俗以后大家都会来这个地方查找信息,不用每次都花费大量的力气去传播信息。

(2) 党建工作内容更加丰富

过去的党建材料主要是以纸质材料为主,这样不仅成本昂贵,而且比较浪费,同时不便于查阅资料。而信息系统不仅可以提供大量视频、音频、图像,而且还可以为广大的师生提供图文并茂、声像俱佳的信息,为高校党建工作者提供了取之不尽、用之不竭的信息资源。

(3) 有利于促进党内民主和学校民主的发展

信息平台的建立可以让广大的师生通过多种快速便捷的方式将自己的意见表达给党组织,充分发挥和扩展广大师生参与党内事务生活的方式,保障广大党

员的知情权、参与权和监督权。

(4) 有利于今后的发展，为以后更加巨大的信息化社会奠定基础

今后社会是离不开信息化系统，信息化系统发展到今天已经融入人类社会的各行各业中。在发展的过程中对社会的改变是巨大的明显的，现在的办公离不开电脑，生活离不开手机，以及十二五规划的物联网、国外提出的智慧地球等一些概念都是以信息化技术为基础的。现在搞信息化能跟着技术进步前行，在这个过程中充分了解技术的好坏，推广信息化建设中遇到不可预见的问题，从而为今后的信息化普及打下坚实的基础，积累宝贵的经验，能按部就班的制定相对应的规章制度，实现稳步、持续的发展。

1.3 论文组织结构

本文分为六章，首先阐述了信息化系统的意义。并就其内涵，介绍了信息系统开发的概念、特点等。在系统实现方面，详细地介绍了系统开发过程中需要用到的一些技术、开发语言和工具等。

论文具体安排如下：

第一章 简单介绍了信息化系统的概念和意义。

第二章 介绍了系统的需求设计，分为功能性需求和非功能性需求，并针对整个系统进行功能模块的划分，给出了针对业务设计的数据库。

第三章 介绍了该系统的设计。使用敏捷开发的概念，领域模型模式分析了业务流程。

第四章 介绍系统的实现。详细阐述了系统总体框架，设计和功能模块介绍及其实现。

第五章 介绍了系统测试。

第六章 最后论文总结了毕业设计所做的工作，并且指明了下一步的改进计划。

第二章 需求分析

2.1 功能需求

业务描述：

为利于对人员信息的管理系统设计，本系统仅对注册用户提供服务。党建论坛系统使用的主体对象是普通党员、预备党员和党委成员。

对于普通党员、预备党员系统提供给他们的主要是用户管理、我的服务、文章信息这些公用模块。这里面的功能包含对当前用户信息的完善、在系统中发布信息、修改信息、发送站内消息。

对于党委成员或者有业务需求的用户、系统在提供基础功能的同时根据具体的业务需求还提供不同的功能，并有模块管理功能来分配给用户。

(1) 用户登录

用户登录功能为系统提供判别登录用户信息的能力，用户通过输入不同的账号登录系统时候将获得不同的权限。系统管理员将获得配置系统的权限。其他用户登录将获得基础功能和根据其权限信息加载具体的功能。

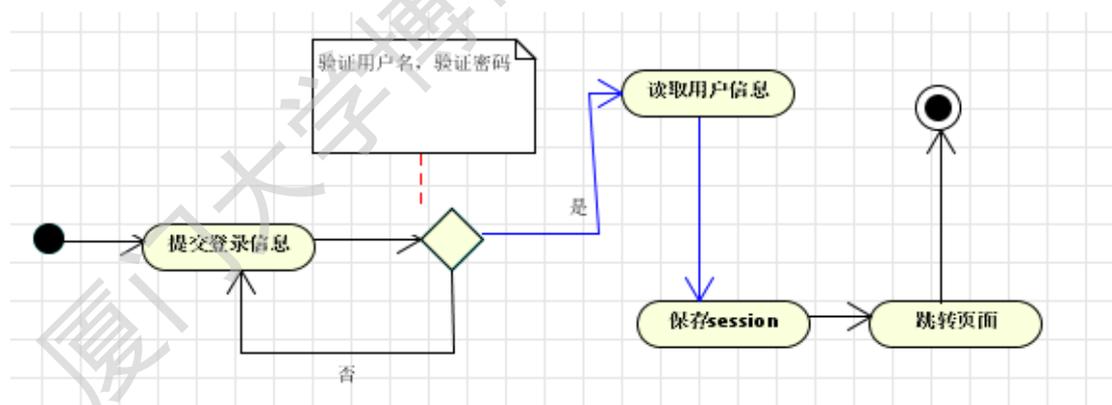


图 2-1：用户登录流程图

(2) 用户注册

用户注册功能是没有系统账号的用户通过用户注册页面向系统提交基本的用户信息。系统通过程序验证提交的信息。在信息验证合格后向提交用户分配一个未审核的系统账号。系统中的拥有审核账号功能的用户将审核这些账号是否可以使用。当审核通过以后用户将可以通过注册的账号来使用系统。

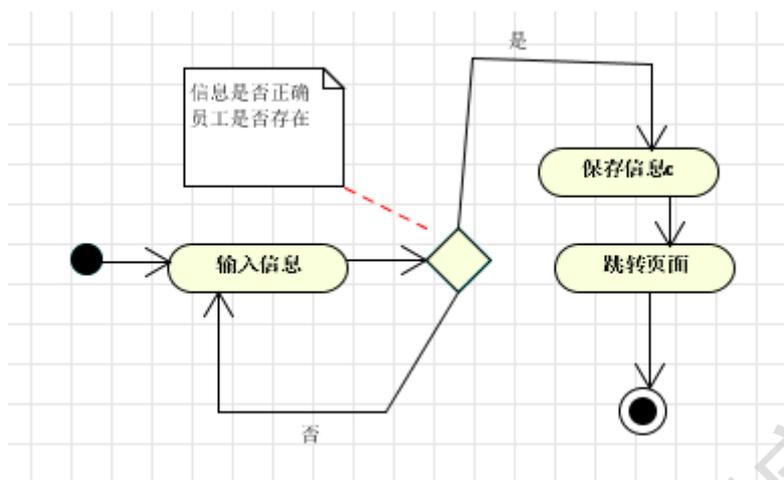


图 2-2: 用户注册流程图

(3) 修改密码

修改密码功能为用户的注册用户提供管理自己密码的功能。当用户通过登录功能进入系统以后可以通过进入修改密码功能来更改密码。定期的变更密码有助于账号的安全。

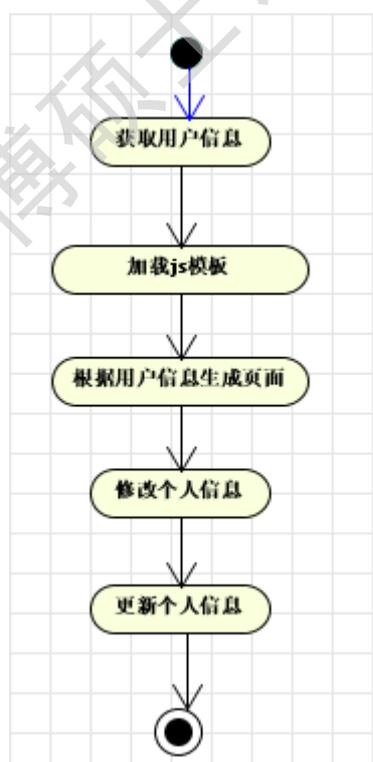


图 2-3: 修改密码流程图

(4) 修改个人信息功能

修改个人信息功能是系统的用户完善自己在系统的中个人信息，其中包括个

人的联系方式、党内的职务、所在年级等信息。将这些信息录入系统能让系统中的其他使用者更加容易的判断用户在显示中的身份,并且能让系统在录入组织架构人员中提供依据。

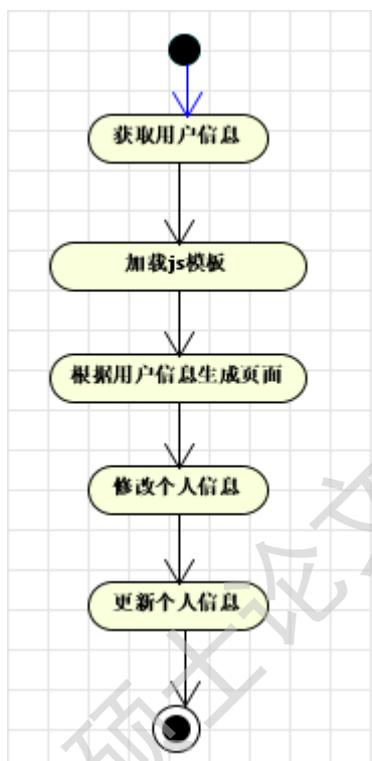


图 2-4: 修改个人信息流程图

(5) 发布文章功能

系统中一个很重要的功能是管理系统中用户发布的文章。这些文章通过系统的有审核权限的人员审核以后将正式发布到对应的文章版块中,提供给系统中的用户交流学习。文章的来源就来源于系统中的所有注册用户。系统向注册用户提供一个信息交流的平台,并由相关的用户来管理这个信息交流平台。系统中的用户可以将自己的信息发布到平台使得所有的用户都能查看到。

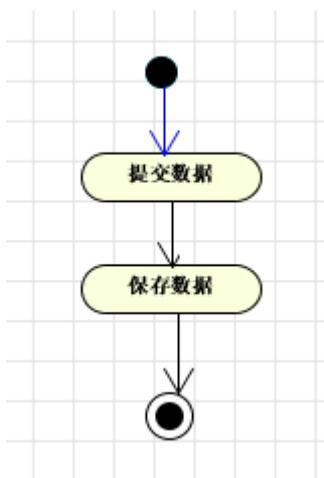


图 2-5:发布文章流程图

(6) 我的文章功能

系统中发布文章以后可以通过我的文章来管理自己发布过的文章。用户进入该功能以后就能管理自己发布过的文章，修改发不过的文章信息。查看文章的审核情况、浏览数、创建时间等信息。

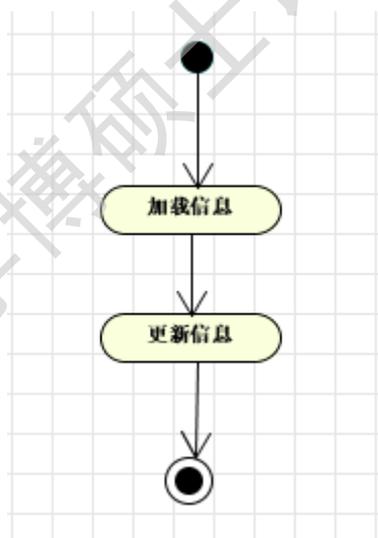


图 2-6:修改文章流程图

(7) 发送消息

发送消息功能用户可以通过选择用户按键选择一个或多个存在于系统中的用户然后向他们发送站内短信息。接收到信息的用户将可以查看发送的信息，并根据需要决定是否在通过发送消息功能给用户发送回执信息。

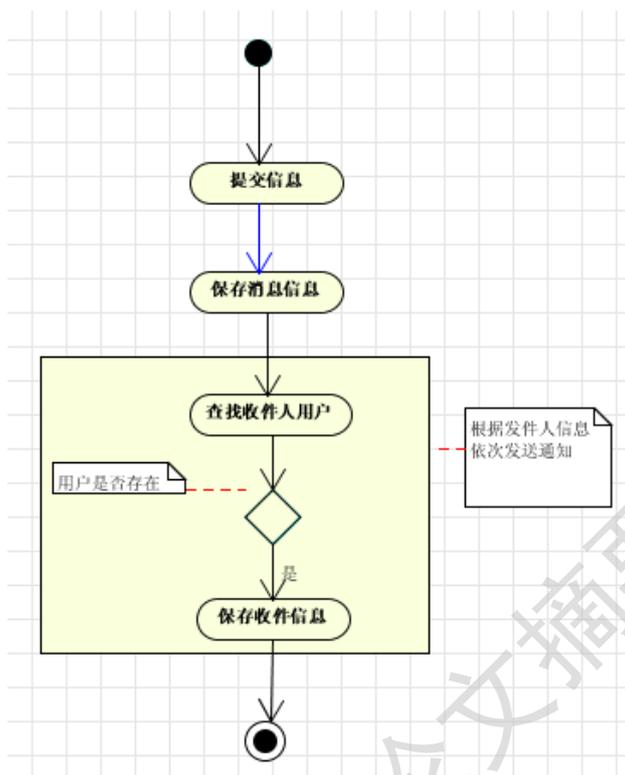


图 2-7:发送消息流程图

(8) 发件箱

用户在系统中发送的消息以后可以通过发件箱来查看自己发布过的消息。用户进入该功能以后就能管理自己发布过的文章。查看消息发送的时间、接收对象、主题、内容等信息。

(9) 收件箱

用户在系统中接收的消息以后可以通过收件箱来查看别的用户发送给自己的消息，查看消息发送人、发送时间、主题、内容等信息。

(10) 文章信息

信息发布的类型根据不同的组织架构或者不同的使用者总是有千差万别的区别，对于不同组织信息分类的方式也是不一样的。这样就造成信息系统中对于使用者来说，需要根据需求动态来建立文章分类，便于用户查看信息。文章信息模块就是基于这个思路设计的。信息模块下的功能是用户在版块管理模块中设计的，系统自己读取版块模块数据，并根据数据动态生成文章信息下的功能。用户通过点击不同的功能进入对应的信息分类中查看信息。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库