学校编码: 10384

学号: X2013230506

分类号_____密级____ UDC _____



工程硕士学位论文

某区组织部干部信息管理系统的设计与 实现

Design and Implementation of the Cadre Information System of the Organization Department in a District

章雅丽

指导教师:董槐林教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015 年 6 月

论文答辩日期: 2015 年 7 月

学位授予日期: 年 月

指 导 教 师: _____

答辩委员会主席:_____

2015年6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): 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,并向主管部门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):

年 月 日

摘要

信息技术的迅速发展和广泛应用,为干部工作提供崭新的阵地和平台,使得干部队伍建设的工作空间和创新空间得到极大的拓展。当今信息科技社会,对干部工作的与时俱进、适应信息智能化的建设提出了很大挑战。

当前组织干部信息化存在严重的信息孤岛和数据重复录入现象,不利于干部工作资源和数据库的整合,阻碍了干部选配的科学化进程。本文从某区干部队伍建设的实际情况出发,立足干部管理信息化建设的需求,针对统计报表输出方面的功能缺失,在可行性分析研究的基础上,应用成熟软件开发技术(WCF服务、Web应用服务、VBA等多种主流的开发技术),为该单位开发干部信息系统,解决了当前严重困扰组织干部的多个垂直条线各自为政的系统重复建设和数据重复录入的问题,最终实现干部数据采集、查询检索、更新维护等功能模块,实现了干部工作的信息化建设。

本文从课题研究的背景与意义着手,详尽分析该课题设计的用户需求和总体设计,阐述了系统的实现过程。

关键词:干部;信息化;统计工具

Abstract

The rapid development and wide application of information technology provides the new position and platform for the work of the cadres, which makes the building of the cadres team building work space and innovative space greatly expanded. Can take the initiative to adapt to the new situation of rapid development of informatization, using information technology to promote cadres science development, become the informatization situation personnel engaged in the work of cadres must carefully study and solve important issue.

There are serious information island and data duplication phenomenon in the information island and data duplication of the organization cadres, which is not conducive to the integration of the cadres working resources and the database, and hinders the scientific process of the selection of cadres. The from the actual situation of a district of the building of the contingent of cadres of based on the construction of cadre management informatization demand, according to statistics report output loss of function, in the analysis of the feasibility study based, mature application software development technology (WCF service and web application service, VBA etc. a variety of mainstream development technology), for the development of cadres of the unit information system to solve the problem of the serious problems of organization of cadres and the multiple vertical line fragmented system redundant construction and data duplicate entry, and ultimately cadres data collection, query, maintenance and other functional modules, achieving the information construction of cadres.

From the background and significance of the research, this thesis analyzes the user needs and overall design of the subject design, and expounds the Implementation of the system.

Key Words: Cadre; Informationization; Statistic Tool

目 录

第	; —	·章	引言	1
	1.	1 项目	背景	1
	1.	2 项目	意义	1
	1.	3 干部	B工作信息化发展进程	2
	1.	4 本文	主要内容及结构安排	3
第			系统需求分析	4
			₹概述	
	2.	2 业务	需求	4
		2.2.1	问题域及业务目标	4
		2.2.2	现有各系统的对比分析	6
		2.2.3	垂直条线统计报表分析	8
		2.2.4	应用整合方案及可行性分析	9
	2.	3 系	统功能需求 1	0
	2.	4 系统	E用例分析 1	2
		2.4.1	系统用例图1	.2
		2.4.2	用例描述 1	.5
	2.	5 非功	b能性需求 2	:6
		2.5.1	系统性能需求2	:6
		2.5.2	与其他业务系统的整合需求2	:6
		2.5.3	系统安全需求2	6

2. 6 本章	[小结	27
第三章	系统设计	28
3.1 总体	体架构设计	28
3.1.1	系统总体模块结构图	28
3.1.2	系统逻辑架构视图	29
3.1.3	系统物理架构视图	30
3.1.4	系统部署架构视图	31
3. 2 系统	充对象模型设计	32
3.2.1	用户权限对象模型	32
3.2.2	统计报表对象模型	34
3.3 数据	居库设计	36
3.3.1	用户权限数据库设计	36
3.3.2	统计报表数据库设计	38
3.4 系统	·安全设计	44
3.4.1	网络安全	44
3.4.2	数据安全	45
3.4.3	管理安全	45
3.5 本章	[小结	45
第四章	系统的实现	46

4. 1 用户登录	46
4. 2 报表模板插件	46
4. 3 权限管理	50
4. 4 本章小结	51
第五章 总结与展望	
5.1 总结	52
5.2 展望	52
参考文献	53
	54

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Background	1
1.2 Item	1
1.3 Cadres Work Information Development Process	2
1.4 Main Contents and Structure of This Thesis	
Chapter 2 System Requirements Analysis	4
2.1 Overview	4
2.2 Business Requirements	4
2.2.1 Problem Domain and Business Target	4
2.2.1 Problem Domain and Business Target	6
2.2.3 Vertical Line Statistical Report Analysis	8
2.2.4 Application Integration Scheme and Feasibility Analysis	
2.3 System Function Requirements	10
2.4 System Case Analysis	
2.4.1 System Case Diagram	12
2.4.2 Use Case Description	15
2.5 Non Functional Requirements	26
2.5.1 system performance requirements	26
2.5.2 Integration With Other Business Systems	26
2.5.3 System Security Needs	26
2.6 Summary	27
Chapter 3 System Design	28
3.1 Overall Architecture Design	28
3.1.1 Overall Module Structure Diagram	28
3.12 System Logic Architecture View	29
3.1.3 System Physical Schema View	30
3.1.4 System Deployment Architecture View	31
3.2 System Object Model Design	32
3.2.1 User Rights Object Model	32
3.2.2 Statistical Report Object Model	34
3.3 Database Design	36
3.3.1 User Rights Database Design.	36

3.3.2 Statistical Report Database Design	38
3.4 System Security Design	44
3.4.1 Network Security	44
3.4.2 Data Security	45
3.4.3 Management Security	45
3.5 Summary	45
Chapter 4 System Implementation	
4. 1 User Login Design	46
4. 2 Report Template Plug-In Definition Design Interface	46
4. 3 Authority Management Interface Design	50
4.4 Summary	51
Chapter 5 Conclusions and Outlook	
5.1 Conclusions	52
5.2 Outlook	52
References	53
Acknowledgements	54

第一章 引言

1.1 项目背景

2005 年,全国干部工作会议提出,要加大干部选拔任用的信息化建设,如何使用好、利用好、建设好干部信息系统,如何利用现代化技术改造传统管理模式,提高干部工作质量,需要组织部门急需解决。

2006年,《全国组织系统信息化规划》提出,需要在全国范围内建设干部任用的管理数据库,提供网上信息查阅服务。同年,全国组织系统信息化座谈会上强调,干部管理数字化是创新干部工作的重要途径,是干部管理工作的重点目标。各级组织部门要积极开展信息化建设,提升干部工作管理水平。

2010年,中组部开展中管干部数字化采集;召开"干部管理数字采集报送动员会",要求各地积极推进干部管理数字化工作。

干部管理信息化是改进传统干部工作、提升干部工作效能的平台,是干部工作的基础性、长远性工作,是做好新形势下干部工作的必然要求,信息化的推进有助于加快干部工作科学化、民主化的进程,有力保证提高干部工作公信度、群众满意度。之前,我们总是依赖于工的方式,对干部的基本信息进行采集、录入、储存,这种方式已经不适应新形势下智能化的需求,通过信息手段对信息流的把控,从技术上掌握干部选拔任用的整体流程,对资源进行重新整合,科学分析。比如,组织部根据空缺岗位的特征、岗位的需求,针对年龄、专业、工作岗位经历、身体条件等,设定选拔的资格条件,进行科学比对,为领导提供科学的决策参考。

新时期如何提高干部工作信息化水平,如何开发各类数据的潜在价值,使之 更好地为组织部门的干部选配信息化服务,为党管干部的建设服务,已成为一个 新的命题。

1.2 项目意义

干部信息化的完善为干部工作的良好开展打下扎实基础,在干部选人用人规范化、选好人用好人等方面发挥不可或缺的作用。本系统能抓住干部工作的特点,进一步完善干部信息系统,更加适应满足干部工作的需求。

1、提升了干部工作科学化水平。干部人事管理信息化的建设在干部选拨任

用工作中有效发挥辅助决策分析的作用。能有效防止出现"带病提拔"的不良现象,信息化是在纸质档案、纸质信息的基础上建立起来,含有全方位、多角度的干部信息,比如子女、配偶情况,奖惩情况等等。干部信息系统能有效前移干部监督关口,降低组织选人用人的风险;有效帮助组织部门分析掌握干部队伍建设,及时发现优秀年轻干部、非党干部、后备干部,分批次地培养,杜绝出现干部队伍断层的不良现象。

- 2、提升了干部工作规范化水平。在干部选配过程中,组织部门长期被要求必须坚持公正、公开、公认的原则,依法按章办事,不搞亲疏有别、不划个人小圈子。特别是 2014 年年初修订的《党政领导干部工作条例》出台之后,更是严格规范程序,要求从前期的干部动议到后期的干部谈话,都要留下痕迹。干部管理信息化后,负责干部调整的相关科室可以通过内部局域网络,准确完整地查阅到干部的信息。任前,准确公示拟任领导干部的基本信息;任中,及时收集干部的相关表现并记入干部个人档案,确保档案材料的实效性和准确性。
- 3、提高了干部选任工作的效率。选配干部是一个优化干部队伍结构的过程。 实现干部管理信息化一方面可以利用计算机快速分析干部的基本信息,进行干部 年龄、性别比例、党派分析、任职年限统计等;另一方面,可以通过电子信息全 面掌握干部日常考核和日常监督中形成的信息和材料,有效避免了翻阅纸质档案 的繁琐和不全面性。

1.3 干部工作信息化发展进程

我国的干部队伍信息化建设也经过了多个阶段的演变和发展。

第一阶段:干部管理信息化出现。

上世纪80年代末到1995年,计算机技术开始应用于组织工作,主要针对信息的数据录入管理,模拟一个单位内部的人工管理模式,以单机版为主,干部管理数字化工作开始起步,但一般都是单件、小批的加工,未建立信息共享机制。

第二阶段:干部管理信息化的发展期。

1996年到2005年,通过组织部与电子提供商的共同努力,干部管理的计算机水平开始从单机到网络化的综合业务管理。干部工作各种类型的传统数据(比如考核、测评、推荐、考察等)都纳入信息系统管理范畴,各级组织部门的大批量数据服务逐步开展。这时的干部管理软件多以 C/S 结构的网络版为主,可以在单位内部实现信息共享。

第三阶段:干部管理信息化的蓬勃期。

2006年到2015年,干部管理信息化建设已纳入各级组织部门的发展规划,信息化工作进行了较大程度的优化:干部的纸质材料管理发展到以电子管理为主,充分借助内部局域网、组工专网实现据交换和共享,信息来源大大拓展。干部管理软件需求由经济发达地区向全国范围逐步普及,产品得到广泛应用,数字化干部管理理念逐步深入人心。

第四阶段:干部管理信息化的成熟期。

预计 2015 年以后,干部管理信息化的发展进入成熟期,通过对信息资源的生命周期管理和再加工,提炼出各种角度和途径的信息资源,针对不同用户提供方面全面、层次多样的干部信息服务,软件产品将全面进行更新换代,客户对应用和服务的要求将上升到新的高度。各级组织部门采用信息化的手段对干部工作进行全程管理,结合数据挖掘技术和知识发现技术,干部信息服务由被动转向主动,能够为不同需求的用户提供信息服务[1]。

1.4 本文主要内容及结构安排

本文从某区干部管理工作的实际出发,在以往相关课题研究的基础上,依据内部发展、信息化建设的需求出发,详尽分析课题设计的用户需求和总体设计,构建干部数据采集、查询检索、更新维护等三大模块,为干部选配,为党管干部提供科学的决策依据、规范化的管理水平。

本文分为五章,各章内容如下:

第一章:引言。主要从项目的背景、意义入手,分析目前国内干部信息化的 建设进行和某区干部信息化工作的现状进行综述。

第二章:需求分析。主要从某区干部工作的职能入手,结合工作实际进行分析研判,提出用户的系统需求。

第三章: 系统设计。主要阐述了系统的总体框架和功能设计,给出了系统的对象模型设计、数据库设计和安全设计方案。

第四章:系统实现。主要根据用户需求,详尽的介绍系统实现的具体模型, 在实践工作中的运用和操作。

第五章: 总结与展望。主要对项目进行总结,肯定项目的成绩以及下一步的研究思路。

第二章 系统需求分析

系统需求分析是软件开发的先决条件,只有需求分析到位,软件开发才能够有针对性,能够物有所用,发挥最大的效率,获得长足使用。如果需求分析不够客观、到位,将导致软件开发费用成本增加,甚至在软件设计、使用时出现偏差。

2.1 需求概述

干部工作是组织部门主管干部队伍建设的重要职责,在本级党委的直接领导和上级组织部门的指导下进行工作,主要职责如下:

根据班子和干部队伍建设的路线、方针、政策,负责对全区的干部队伍进行 宏观规划和管理,并提出区管班子和干部的任命、考察、配备等意见,办理干部 的调迁、工资、调任等审批和审查工作,承办省管、市管领导的工资、待遇等呈 批事宜,负责股级干部的竞争上岗(不竞争上岗)的聘任等工作。

开展本区干部的监督工作,制定监督规定、纪律,负责对信访、举报件核查 等工作,对干部选拔全过程进行督查。

负责制定本区干部队伍的整体规划,落实开展中青年干部的培训、锻炼、挂职等工作,指导、核查本级部门、街道干部的教育开展情况,督促领导班子和干部开展各项学习。

开展本区部门机关、人大机关、政协机关、群团等机关按照《国家公务员条例》进行管理,本区法院、检察院按照《法官法》、《检察官法》进行指导、协调。

负责出席各级党代会、人代会代表的推荐选举工作,

完成本级党委和上级组织部交办的其他任务。

2.2 业务需求

2.2.1 问题域及业务目标

1. 人员基本信息录入

依据《干部选拔任用工作条例》和《干部审批表填报说明》,结合某区的实际情况。干部信息系统内容的原则划分如下:

姓名一栏,显示身份证中的真实姓名,不能用曾用名来代替。

Degree papers are in the "Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database".

Fulltexts are available in the following ways:

- 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.