

学校编码：10384

分类号_____密级_____

学号：X2011230528

UDC_____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

萍乡市公安消防干部量化考评系统的
设计与实现

Design and Implementation of Quantitative Evaluation System for
the Cadre of Public Security and Fire Control in Pingxiang City

陈剑锋

指导教师：李贵林副教授

专业名称：软件工程

论文提交日期：2014年6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 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

干部量化考评目前已成为很多单位对领导干部进行全面、规范化考评的一种重要的科学方法。萍乡市公安消防部队以干部量化考评为契机，进一步加强干部队伍建设，制定了《萍乡市公安消防部队干部量化考评实施细则（试行）》，并且要求实现干部量化考评电子信息化管理。

本文在该背景下对干部量化考评实施细则进行了分析，采用 Visual Studio.NET 开发平台，设计和开发了基于 B/S 模式的公安消防干部量化考评系统，这对于深入推进消防工作和部队建设科学发展、完善干部绩效考核机制、全面提高干部队伍的整体素质具有重要意义。

干部量化考评系统应用了比较成熟和先进的软件设计与开发工具、方法和模式，包括 UML 建模工具、ASP.NET 技术、MVC 三层架构体系结构等。本系统分为：基本信息管理、系统权限管理、考评项目管理、请休假管理、年度综合信息管理以及系统登录六个模块。

在系统的设计和开发过程中，开展了调研工作并详细分析系统的需求，进行了系统的顶层设计。对系统设计和开发的相关技术进行了梳理和学习。采用相关系统建模和设计技术，完成了系统的总体设计和详细设计工作。实现了系统功能的编码工作。进行了系统的测试和部署试运行工作，且系统经过了用户的验收，基本达到用户的需求标准。在系统的设计中，详细的展现了系统的各个功能模块、所需的数据库表及表字段、菜单的设计等。在系统的实现中，给出了系统实现中相应的功能控件的事件及代码。最后对论文进行了总结和撰写工作。

关键词：干部量化考评；绩效考核；UML 建模

Abstract

The quantitative evaluation of the cadre has been known as an important scientific method used by many organizations to carry out the overall and standard evaluation on the cadre. The Department of Public Security and Fire Control in Pingxiang City has made use of the quantitative evaluation of the cadre to further strengthen the building of cadre team. The department has drawn up the Details (Pilot) of Quantitative Evaluation of the Cadre in the Department of Public Security and Fire Control in Pingxiang City and also sought to realize the electronic information management of the quantitative evaluation. Under this background, this paper has analyzed the details of the quantitative evaluation. By adopting Visual Studio.NET as the development platform, this paper has designed and developed the B/S mode of quantitative evaluation system for the cadre in the department of public security and fire control. It will be also of great significance to deepen the scientific development of fire control and team building, improve the performance evaluation of the cadre as well as fully enhance the overall quality of the cadre team.

The quantitative evaluation system has been based on the mature and advanced software design and development tools, methods and mode, including UML modeling tool, ASP.NET technology and MVC three-level framework. This system has consisted of six modules, which are the basic information management, system authority management, evaluation project management, leave and vacation management, annual overall information management and system login.

During the course of designing and developing the system, this paper has made a detailed analysis on the system requirement and also carried out the necessary investigation for the top-level design of the system. What is more, the technologies related to the system design and development have been also summarized and studied. Based on the relevant technologies of system modeling and design, the overall design and detailed design of the system have been finished. The coding of system functions has been also completed while the system test and pilot run has also gone through the acceptance of the user, basically living up to the standard of the user need. As to the system design, a detailed analysis on each functional module, necessary database, table field and menu design has been made. With regard to system realization, the event and code needed to realize the functions in the table and the method need to

realize the menu will be also offered. To conclude, the summary and writing of the paper has been made.

Keywords: Quantitative evaluation system; performance evaluation; UML modeling

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 萍乡市公安消防部队干部量化考评研究与实施现状.....	2
1.3 研究意义	3
1.4 研究内容及本文的组织框架	4
1.4.1 本文研究内容.....	4
1.4.2 本文组织框架.....	4
1.5 本章小结	4
第二章 相关技术介绍	5
2.1 UML 建模语言及工具.....	5
2.1.1 在运营支撑系统架构中的定位.....	5
2.1.2 UML 模型图.....	5
2.1.3 UML 应用领域.....	6
2.1.4 UML 建模工具 Visio 2010	6
2.2 系统的开发模式	7
2.3 ASP.NET 技术	8
2.3.1 ASP.NET 技术概况	8
2.3.2 系统技术架构.....	9
2.4 本章小结	12
第三章 系统分析	13
3.1 可行性分析	13
3.2 系统总体分析	13
3.3 业务需求分析	14
3.3.1 系统管理员用例图.....	14
3.3.2 部门及大队级领导用例图.....	15
3.3.3 考评对象用例图.....	15

3.4 功能需求分析	16
3.4.1 基本信息管理.....	16
3.4.2 系统权限管理.....	17
3.4.3 考评项目管理.....	17
3.4.4 请休假管理.....	18
3.4.5 年度综合信息统计.....	18
3.4.6 系统登录.....	19
3.5 本章小结	19
第四章 系统总体设计	20
4.1 系统目标	20
4.2 系统总体功能结构	20
4.3 数据库设计	21
4.3.1 数据表概要说明.....	21
4.3.2 数据库关系图.....	22
4.3.3 数据表结构.....	23
4.4 本章小结	26
第五章 系统详细设计与实现	37
5.1 MVC 模式	37
5.2 公共类	39
5.3 实体类	43
5.4 系统登录	48
5.5 基本信息管理	51
5.5.1 信息类别管理.....	51
5.5.2 综合信息管理.....	51
5.5.3 部别管理.....	52
5.5.4 数据管理.....	53
5.5.5 操作日志管理.....	53
5.6 系统权限管理	54
5.6.1 权限管理.....	54

5.6.2 角色管理.....	55
5.6.3 系统用户管理.....	56
5.6.4 考评对象管理.....	57
5.6.5 修改密码.....	57
5.7 考评项目管理.....	57
5.7.1 现实表现管理.....	57
5.7.2 年度工作管理.....	58
5.7.3 群众评议管理.....	59
5.7.4 领导评价管理.....	60
5.7.5 奖惩管理.....	61
5.8 请休假管理.....	61
5.8.1 请休假申请.....	63
5.8.2 请休假审批.....	64
5.9 年度综合信息统计.....	65
5.9.1 全勤情况统计.....	65
5.9.2 年度奖惩统计.....	65
5.9.3 现实表现统计.....	66
5.9.4 年度工作统计.....	66
5.9.5 群众评议统计.....	66
5.9.6 领导评价统计.....	66
5.9.7 年度考评结果统计.....	66
5.10 本章小结.....	68
第六章 系统测试.....	69
6.1 开发和测试环境.....	69
6.1.1 系统开发环境.....	69
6.1.2 测试环境.....	69
6.2 测试目标.....	69
6.3 测试方法及策略.....	69
6.4 测试案例.....	70

6.4.1 测试案例 1——系统基本功能测试.....	70
6.4.2 测试案例 2——系统中业务用例测试.....	71
6.5 测试结果.....	74
6.6 本章小结.....	74
第七章 总结与展望.....	75
7.1 总结.....	75
7.2 展望.....	75
参考文献.....	76
致谢.....	77

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Research Background	1
1.2 A Research on Quantitative Appraisal and Current Situation of Implement-ation to Fire-fighting Bureau Cadres in Pingxiang city..	2
1.3 Research Significance.....	3
1.4 Research Content and Framework of This Paper	4
1.4.1 Research Content	4
1.4.2 Organizational Framework	4
1.5 Chapter Conclusion.....	4
Chapter 2 Introduction to Relevant Technology.....	5
2.1 UML Modeling Languages and Tools.....	5
2.1.1 Position on Applying Operations Support System Architecture	5
2.1.2 UML Model Diagram	5
2.1.3 UML Application Domain	6
2.1.4 UML Modeling Tools Visio 2010	6
2.2 Developmental Mode of the System.....	7
2.3 ASP.NET Technology.....	8
2.3.1 ASP.NET Technology Overview	8
2.3.2 Technical Architecture of System	9
2.4 Chapter Conclusion.....	12
Chapter 3 Analysis on System.....	13
3.1 Feasibility Analysis	13
3.2 General Analysis of System	13
3.3 Use Case Diagram Analysis	14
3.3.1 System Administrator Use Case.....	14
3.3.2 Department andTeam Head Use Case.....	15
3.3.3 Appraisal Object Use Case.....	15

3.4 Functional analysis of requirements	16
3.4.1 Basic Information Management	16
3.4.2 System Permissions Management	17
3.4.3 Assessment Programs Management	17
3.4.4 Leave and Holidays Management	18
3.4.5 Annual Integrated Information Statistic	18
3.4.6 System Login	19
3.5 Chapter Conclusion	19
Chapter 4 Overall Design of System	20
4.1 System Objective	20
4.2 General Function Structure of System	20
4.3 Database Design	21
4.3.1 Concise Summary of Data Table	21
4.3.2 Database Diagrams	22
4.3.3 Structure of DataTable	23
4.4 Architecture Development and Operating Environment	36
Chapter 5 Detailed Design and Realization of System	37
5.1 MVC Model	37
5.2 Public Class	39
5.3 Entity Class	43
5.4 System Login	48
5.5 Basic Information Management	51
5.5.1 Information Category Management	51
5.5.2 Integrated Information Management	51
5.5.3 Division Category Management	52
5.5.4 Data Management	53
5.5.5 Operation Log Management	53
5.6 System Permissions Management	54
5.6.1 Permissions Management	54

5.6.2 Role Management	55
5.6.3 System Users Management.....	56
5.6.4 Appraisal Objects Management	57
5.6.5 Password Change	57
5.7 Appraisal Program Management.....	57
5.7.1 Actual Performance Management.....	57
5.7.2 Annual Work Management	58
5.7.3 Public Evaluation Management	59
5.7.4 Leadership Evaluation Management.....	60
5.7.5 Reward and Punishment Management.....	61
5.8 Leave and Holidays Management.....	61
5.8.1 Leave and Holiday Application	63
5.8.2 Leave and Holidays Approval.....	64
5.9 Annual Integrated Information Statistics.....	65
5.9.1 Full Attendance Statistics.....	65
5.9.2 Annual Reward and Punishment Statistics.....	65
5.9.3 Actual Performance Statistics	66
5.9.4 Annual Work Statistics	66
5.9.5 Public Evaluation Statistics.....	66
5.9.6 Leadership Evaluation Statistics	66
5.9.7 Evaluation results of sStatistical	66
5.10 Chapter Conclusion.....	68
Chapter 6 System Test.	69
6.1 Development and testing environment	69
6.1.1 System Development Environment	69
6.1.2 Testing Environment	69
6.2 Test Objective.....	69
6.3 Test Methods and Strategies	69
6.4 Test Case.....	70

6.4.1 Case 1- System Basic Function Testing	70
6.4.2 Case- The Business Use Case Testing	71
6.5 Test Result	74
6.6 Chapter Conclusion.....	74
Chapter 7 Conclusion and Prospect.....	75
7.1 Conclusion.....	75
7.2 Prospect	75
References	76
Acknowledgement.....	77

厦门大学博硕士论文摘要库

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.

厦门大学博硕士论文摘要库