

学校编码: 10384

分类号_____密级

学号: X2013231067

UDC

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

法律援助案件管理信息系统的设计与实现

Design and Implementation of

Legal Aid Cases Management Information System

张丰琪

指导教师姓名: 龙飞 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2015年10月

论文答辩日期: 2015年11月

学位授予日期: 2015年12月

指导教师:

答辩委员会主席:

2015年10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

随着信息技术的快速发展，电子政务的发展也取得可喜的成绩，信息化建设使法律援助工作提高了工作效率，提供了良好的法律援助服务，同时也取得良好的社会效果。党的十八届四中全会上对全面推进依法治国作出了全面部署，对完善法律援助制度提出了明确要求，法律援助工作在今后一个时期要紧紧围绕我国的经济社会发展的实际需求，为更多的弱势群体提供平等的法律服务机会，最大限度的保障公民的基本权利开展工作。

本文主要介绍了法律援助案件管理信息系统的基本功能、设计思路及核心模块的实现。本系统采用 UML 建模标准，按照 B/S 架构建设信息系统，数据库采用 MySQL，本系统设计完成后将具有功能模块：系统安全管理模块、电子档案管理模块、案件项目进度管理模块、统计分析管理模块、分类信息管理模块。

本系统的实现与应用将推动我区基层法律援助机构在日常工作中实现办公自动化、传输网络化和科学化管理，并为领导提供决策支持的重要依据。

关键词：法律援助；B/S 架构；管理信息系统

Abstract

With the rapid development of information technology, the development of E-government has made gratifying achievements. The information construction improved the legal aid work efficiency and provided a good legal aid services, but also achieved good social effects. on the fourth session of the eighteen Chinese Communist Party comprehensively promoting rule by Law has made the overall deployment ,on which shows the basic demands of improving the legal aid system. Legal aid work must be carried out in centering on the actual needs of our country's economic and social development in the next period, providing equal legal services for more vulnerable groups, protecting the basic rights of citizens in maximum.

This thesis mainly introduces the basic function, design idea and core module function of the legal aid case management information system. The system uses UML modeling standard, according to the B/S architecture, the database uses MySQL, This system designed will have the following function modules: system security management module, electronic file management module, case project schedule management module, statistical analysis management module and classification information management module.

The implementation and application of this system will promote the development of the basic legal aid agencies in our district in the daily work of the office automation, transmission network and scientific management, and provide the important way of decision-making support for the leadership.

Key Words: Legal aid; B/S; Management Information System

目录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 研究现状	2
1.3 本文研究内容	2
1.4 论文的结构安排	3
第二章 需求分析	4
2.1 项目概况	4
2.2 系统业务需求	5
2.2.1 系统业务流程	5
2.2.2 系统功能模块需求规定	6
2.3 系统功能性需求	9
2.3.1 角色功能需求	9
2.3.2 系统功能用例模型	9
2.4 系统非功能性需求	11
2.5 本章小结	12
第三章 系统的设计	13
3.1 设计原则及目标	13
3.1.1 系统设计原则	13
3.1.2 系统设计目标	14
3.2 系统架构设计	14
3.3 系统功能模块设计	18
3.4 流程设计	24
3.4.1 系统类图	24
3.4.2 系统安全管理模块	25
3.4.3 文档电子化模块	27
3.4.4 项目进度管理模块	29
3.4.5 统计分析管理模块	32

3.4.6 分类管理模块.....	33
3.5 安全性设计	35
3.6 数据库设计	36
3.6.1 设计原则	36
3.6.2 数据库 E-R 图.....	36
3.7 小结	37
第四章 系统的实现与测试.....	38
4.1 系统实现环境.....	38
4.2 主要模块功能的实现.....	38
4.2.1 用户登录模块.....	38
4.2.2 人力资源管理模块.....	39
4.2.3 项目进度管理模块.....	44
4.2.4 统计分析模块.....	51
4.3 系统测试.....	52
4.3.1 系统测试环境.....	52
4.3.2 部分功能测试.....	52
4.4 本章小结.....	53
第五章 总结与展望	54
5.1 总结	54
5.2 展望	54
参考文献	55
致 谢	56

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Research Background and Significance.....	1
1.2 Research Status	2
1.3 Research Content	2
1.4 Structure of The Thesis	3
Chapter 2 Requirement Analysis.....	4
2.1 Project Overview.....	4
2.2 System Business Requirements.....	5
2.2.1 System Business Process	5
2.2.2 System Function Module Requirements.....	6
2.3 System Functional Requirements	9
2.3.1 Role Functional Requirements.....	9
2.3.2 System Function Use Case Model	9
2.4 System Non-functional Requirements.....	11
2.5 Summary.....	12
Chapter 3 System Design	13
3.1 Design Principle and Goah.....	13
3.1.1 System Design Principle	13
3.1.2 System Design Goal.....	14
3.2 System Architecture Design	14
3.3 System Function Module Design	18
3.4 Process Design	24
3.4.1 System Class Diagram	24
3.4.2 System Security Management Module	25
3.4.3 Document Electronic Module	27
3.4.4 Project Schedule Management Module	29
3.4.5 Statistical Analysis Management Module.....	32

3.4.6 Classification Management Module	33
3.5 Security Design.....	35
3.6 Database Design	36
3.6.1 Design Principles	36
3.6.2 Database E-R Diagram	36
3.7 Summary.....	37
Chapter 4 System Implementation and Testing.....	38
4.1 System Implementation Environment	38
4.2 Realization of Main Module Function	38
4.2.1 User Logging Model	38
4.2.2 Human Resources Management Module	39
4.2.3 Project Schedule Management Modul	44
4.2.4 Statistical Analysis Module.....	51
4.3 System Testing	52
4.3.1 System Test Environment	52
4.3.2 Partial Functional Tests	52
4.4 Summary.....	53
Chapter 5 Conclusions and Expectation.....	54
5.1 Conclusions.....	54
5.2 Expectation	54
References	55
Acknowledgements	56

第一章 绪论

1.1 研究背景及意义

上个世纪的 50 年代以来, 电子计算机、空间技术、原子能、分子生物学、遗传工程和微电子技术等领域均取得了非常显著的突破, 标志着一场重大科技革命的到来, 此次科技革命被称为第三次科技革命; 电子计算机的迅速发展和广泛运用在这次科技革命中具有开辟新时代的重要意义, 它开辟了一个新的时代——信息时代, 随着信息技术的快速发展, 电子政务的发展也取得可喜的成绩^[1]。上世纪八十年代我国的电子政务开始起步, 电子政务发展到今天, 新型政府管理模式已逐步形成, 现在政府正在使用着先进的 IT 技术为社会提供优质高效的服务^[2]。

法律援助也称作为法律救助, 起源于 15 世纪的 The United Kingdom, 在欧洲、美洲等国家已经采用了很长的时间, 是全球上很多主权国家现在都在采用的一种司法救济制度, 是对社会上经济困难等群众提供法律帮助手段保障他们的基本权利的一项保障制度。法律援助体现了社会正义和司法公正, 通过这项国家行为充分有效的保障经济困难等群众作为公民的基本权利, 是现代文明国家的司法体系中不可或缺的部分。我国于 1994 年开始施行法律援助制度, 二十年弹指一挥间, 法律援助制度在我国这个具有中国特色的社会主义国家里发展迅猛^[3]。2002 年中央办公厅、国务院办公厅转发了《国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见》, 提出我国信息化建设的重中之重就是电子政务的建设, 特别是要加强使信息资源开发提速的业务系统建设^[2]。在国家系列关于信息化建设的政策文件相继出台的情况下, 法律援助信息化建设的需求也搬上了日程表。信息化建设使法律援助工作的工作效率能得到提高, 也能更好的为当事人提供了法律援助服务, 同时还能取得良好的社会效果。

党的十八届四中全会上对“全面推进依法治国”作出了全面部署, 对“完善法律援助制度”提出了明确要求, 法律援助工作在今后一个时期要紧紧围绕我国的经济社会发展的最基础最真实的需求, 为更多的弱势群体提供平等的法律服务机会, 最大限度的围绕保障公民的基本权利开展工作。为了进一步提高法律援助工作效率, 提高法律援助机构工作管理水平, 深入推进法律援助信息化建设, 构建法律援助互动平台, 大力发展法律援助案件管理信息系统的实际应用, 有利于改变过去的法律援助案件管理工作中主要依靠人工处理, 处理过程速度慢, 量小,

一个人在工作，另一个人完全插不上手，经常使得工作断档的情形^[4,5]。在当前科技日新月异和人员流动性日益加大的趋势下，要想加强对案件的管理，实现为弱势群体提供高效优质的服务，就必须充分利用好有限的时间和资源创造出最大的价值。由于现代信息技术飞速发展，使我们的日常工作模式发生了非常大的变化，探索、研究并构建适宜于我们日常工作的信息管理系统将是推动我们基层法律援助机构实现办公自动化、传输网络化和科学化管理，并为领导提供决策支持的重要方式^[6,7]。法律援助案件管理信息系统中信息的及时输入，数据得到有效保存，能确保援助档案资料及时完整。在案件办理的过程中能全程监督律师、法律服务工作者的工作情况，能确保援助案件群众的满意度，提高为援助对象服务的效率，减少受援群众的等待时间，逐步实现法律援助工作的标准化、规范化和现代化。

1.2 研究现状

我国法律援助信息化在这些年中取得了重要进展，但法律援助工作的信息化水平总体跟国家信息化发展步伐存在一定差距，不太能适应当前社会电子政务发展的需要，问题仍很突出。在日常的法律援助工作中，计算机已经普遍使用了，但是法律援助网站及网上信息发布、社会服务功能等均未得到应用。司法部开发了法律援助信息管理系统软件，信息化管理已初见成效，但是基层法律援助机构作为法律援助工作具体的执行机构，法律援助工作的最前沿，既要负责法律援助案件解答、受理、审查、审批和安排办理，又要对办案人员（律师、法律服务工作者等）的工作开展情况进行监督，工作中涉及大量的信息。基层法律援助机构在管理系统的实际运用中，由于基层法律援助的工作人员运用信息系统的操作水平较低，现多为手工记录、处理，再通过人工录入的方式，把原来用传统纸制方式保存的部分信息通过计算机进行存储，这样增加了许多的工作量。“司法部法律援助信息管理系统”运用起来存在着地区、层级间应用普及水平不平衡，如何运用高科技的方法将这些信息进行合理的收集整理，并发挥作用，提高法律援助工作的水平和发展速度，还有许多的工作要做^[8]。

1.3 本文研究内容

针对现阶段基层法律援助机构在法律援助案件处理过程中所存在的一些问题，结合我国当前高度重视法治，正在不断寻找不足，努力完善各项法律的相关

制度的大好形势下，构建一个基于互联网的法律援助案件管理信息系统，将法律援助案件过程纳入统一的信息平台，利用网络实现案件办理，由于法律援助站点工作人员的文化程度及计算机应用水平等方面的问题，系统要具有适用、简便、高效、易于维护的特点。

本文所做的工作如下：

1. 收集整理法律援助案件的流程。
2. 查询资料了解设计系统要使用的开发工具，掌握、比较各工具的使用方法。
3. 按照软件工程理论进行需求分析、系统设计等。
4. 实现网络化法律援助案件管理的主要功能模块。

1.4 论文的结构安排

本文的组织结构安排如下：

第一章绪论，概述法律援助案件管理信息系统的研究背景及意义，对本文研究内容和结构进行了简要的叙述。

第二章需求分析，该部分通过在日常工作中的摸索，对法律援助案件管理信息系统的项目概况、业务需求、功能需求、非功能需求进行了介绍。

第三章系统设计，本章主要从系统设计的原则及目标、系统架构设计、系统功能模块设计、流程设计、安全性设计、数据库设计等方面对系统集成进行了叙述。

第四章系统实现与测试，从硬件环境和软件环境两个方面介绍系统的实现环境及主要功能的模块的实现，同时对系统测试做了简单说明。

第五章总结与展望，根据近段时期内工作开展情况，对全文进行了总结，提出下一步研究方向，以便基层工作人员的使用进行了简单叙述。

第二章 需求分析

需求分析就是观察和掌握用户的需要是什么,它是建立在软件开发项目可行性分析的基础上进行的精细化分析所有的可能及其解决方案。它是在描述阶段对软件内涵、意义做出的简明扼要同时符合事实和标准的最后一步,是在目标系统上提出完好、正确、清楚、周密的需求。需求分析阶段,是让用户和开发人员明确是一个什么样的系统,准确的、完整的和标准化的需求是软件开发成功的最紧要的部分。本章主要介绍了法律援助案件管理信息系统项目概况、业务需求、功能性需求、非功能性需求。

2.1 项目概况

法律援助案件管理信息系统用户对象为基层司法行政机关的主要领导、分管法律援助工作领导、法律援助机构工作人员、法律援助工作站工作人员、法律援助联系点工作人员等。本系统提供法律援助案件咨询解答管理、案件受理登记管理、案件办理管理(含审查当事人是否属符合法律援助条件、决定是否为当事人提供法律援助、指派办案机构及人员办理、案件办理人员提供案件办理资料结案)、统计查询管理、系统管理。它可全面有效及时收集各项信息数据,加快信息的纵横向收集利用,为领导及时进行管理提供决策,为法律援助机构的管理及工作人员能把握时机、抓紧时间的掌握各项工作开展的情况,提供现代化技术支持,提高业务管理的时效和信息管理的真实可信度,根据我区法律援助工作的现实,改变管理方式上的现状,从根本上使我区的法律援助管理更加标准、规范、现代。

从实际情况出发,该系统的应具备如下的特点^[9,10,11]:

1. 开放性:技术、设备要具有开放性,便于在日常的工作中该系统能适应不同环境的需要。

2. 实用性:考虑到法律援助工作人员知识结构等情况,该系统要能在他们现有使用的设备上使用,简便易学好上手。

3. 安全、可靠、保密性:鉴于法律援助工作的性质,法律援助信息系统应具备安全、可靠和保密等特点,整个信息系统的建设要防止入侵破坏,防止信息内容泄密,提供全面的安全保护措施,且该系统的结构要能长期保证稳定、可靠运行。

4. 扩展性：该系统应具有很大的灵活性，可以在今后的业务、应用需要中随时适用发展。

5. 经济性：考虑到基层司法行政机关的经济情况，建设这个系统的功能要满足应用的情况，要节约经费，在有限的经费内做出适用的系统。

2.2 系统业务需求

目前我国基层法律援助机构即具体实施法律援助的机构，首先要负责法律援助案件解答、受理、审查、审批和指派具体办案机构或人员办理，同时还要负责监督管理法律援助案件的办理质量，法律援助案件管理信息系统是把申请人的各项信息、经济状况、申请事由、受理审查情况、办结案情况等进行管理^[6]。法律援助案件管理系统启动后，首先进入登陆界面，按照不同用户性质、级别进行登陆，通过系统的权限判断，注册用户可以进行相应功能的操作和查看。

2.2.1 系统业务流程

法律援助案件管理信息系统主要根据法律援助案件业务工作流程，确定了系统业务流程，相关人员进行受理、登记、审查、审批、指派、办结，参见图 2.1。

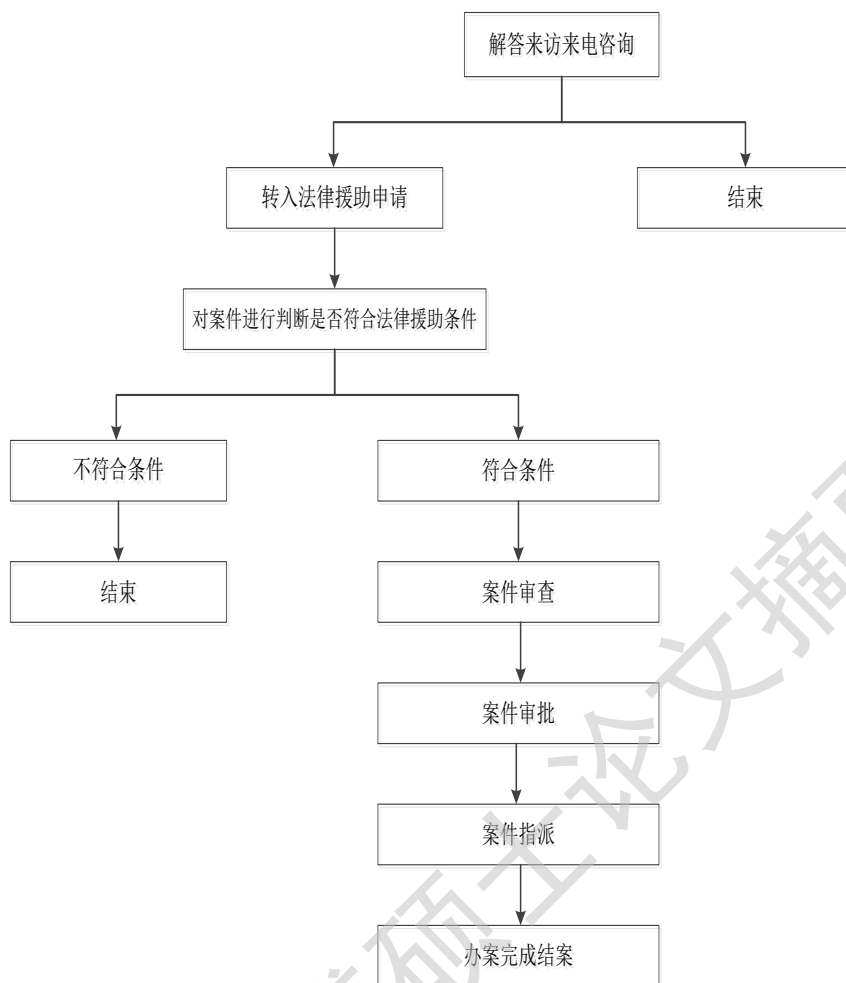


图 2.1 系统业务流程图

2.2.2 系统功能模块需求规定

1. 咨询登记需求规定:

咨询登记要尽可能详细的了解咨询人的信息,为后续的案件办理提供详细的资料信息,参见表 2.1。

表 2.1 咨询登记需求规定表

输入项	<p>1. 咨询人信息：姓名、性别、出生时间、年龄、国籍、民族、文化程度、婚姻状况、健康状况、证件类型、证件号码、同来人数、邮政编码、联系电话、电子邮箱、职业、所在地区、住址、工作单位、身份类别。</p> <p>2. 咨询事项信息：咨询事项类型、接待日期、处理方式、接待人及所在单位、咨询电话、答复意见。</p>
输出项	提示保存和直接转法律援助申请，打印表格。
功能要求	<p>该功能对法律援助中心、站点工作人员开放，系统其他角色不能进行该项操作，录入人员的操作记录如地址、时间等信息要被系统记录记载入日志，为简化输入的工作，上述信息中部分不重要的可以不进行录入，尽可能的方便录入工作人员。</p>

2. 案件登记及办理需求规定：

案件登记及办理分为申请类案件和指定类案件，申请类案件登记信息包括申请人信息、申请事项信息、家庭经济信息；指定类案件包括受援人信息、申请事项信息、受理审查等，参见表 2.2。

表 2.2 案件登记及办理需求规定表

输入项	<p>1. 申请案件登记及办理：</p> <p>(1) 申请人信息：姓名、性别、出生日期、民族、国籍、文化程度、婚姻状况、证件类型、证件号码、健康状况、邮政编码、户籍地、户籍地址、经常居住地址、住所地址、职业、工作单位或雇主、联系电话、身份类别等。</p> <p>(2) 申请事项信息：受理时间、案件来源、事项类型、法律状态、法律地位、案由、案件概要、申请理由、咨询内容、期望办理律师。</p> <p>(3) 家庭经济信息：家庭财产状况、家庭收支状况、家庭成员状</p>
-----	---

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts 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.