

# 基于智慧社区的手机律师应用平台的设计与实现

王 晨, 代立晨

(中南民族大学计算机科学学院, 湖北 武汉 430074)  
✉2019120290@scuec.edu.cn; 2019120291@scuec.edu.cn



**摘 要:** 随着社会不断的发展和公民法律意识的提高, 法律服务需求不断增加, 社区律师制度作为一项全新的创举正在服务于基层民众。为完善社区律师制度, 提出利用微信小程序“触手可及, 用完即走”的特点, 通过“互联网+”与社区律师的融合构建基于智慧社区的手机律师应用平台。对平台进行了详细的功能设计, 除了基础的软件设置以及个人信息管理功能外, 还具备社区讲座、根据用户的要求精准推荐律师、法律普及以及预约、一对一咨询服务等功能。社区居民利用手机就可以随时随地咨询法律问题以及进行法律知识的学习, 并方便律师进行工作安排, 进一步完善社区律师制度<sup>[1]</sup>。

**关键词:** 智慧社区; 微信小程序; 律师平台; 一对一咨询服务; 社区律师制度

**中图分类号:** TP311 **文献标识码:** A

## Design and Implementation of Mobile Lawyer Application Platform based on Smart Community

WANG Chen, DAI Lichen

(School of Computer Science, South-Central University for Nationalities, Wuhan 430074, China)

✉2019120290@scuec.edu.cn; 2019120291@scuec.edu.cn

**Abstract:** With the continuous development of society, citizens' legal awareness has been improved and the demand for legal service has been increasing. As a brand-new initiative, community lawyer system is serving the public. To improve the community lawyer system, this paper proposes to use characteristics of WeChat applet "at your fingertips, exit after using it" to build a smart community-based mobile lawyer application platform through the integration of "Internet +" and community lawyers. The platform functions are designed in details. In addition to basic functions of software settings and personal information management, there are also functions such as community lectures, accurate recommendation of lawyers according to user requirements, legal popularization, appointments, and one-to-one consulting service. Community residents can use their mobile phones to consult legal issues and learn legal knowledge anytime and anywhere. The platform also facilitates lawyers to arrange work and further improve the community lawyer system<sup>[1]</sup>.

**Keywords:** smart community; WeChat applet; lawyer platform; one-to-one consulting service; community lawyer system

### 1 引言(Introduction)

中国特色社会主义法律制度的组成部分之一就是律师制度, 它对推进法制建设有着十分重要的作用。向基层延伸、满足群众的法律服务需求, 建设一个社区法律平台可谓是一种新的探索。所谓社区律师就是指面向社区居民、社区街道等

基层群众提供专业法律服务的律师。社区律师的服务范围包括: (1)免费咨询法律问题; (2)法制讲座的宣传; (3)为社区业主提供法律援助; (4)为所在社区的公司提供专门法律通道; (5)开办党建知识小课堂。它从各个方位服务于社区<sup>[2-3]</sup>。

随着互联网技术的迅猛发展, 基于移动端的平台深受人

们的喜爱，微信作为一种智能终端提供实时通信服务的免费应用程序，已经非常广泛地应用于智能手机上。随着小程序的上线，其不需要下载、不占用手机内存、搜索相当于关注、点击就是收藏等优点吸引着大量用户群体<sup>[4-5]</sup>。

基于上述分析，将社区律师服务与小程序有机结合，从而满足群众的法律需求，有着十分重要的研究意义。笔者通过查阅相关法律资料以及调查分析，借助小程序的优点，从总体结构、功能、关键技术等方面入手，构建基于智慧社区的手机律师应用平台，实现法律咨询、普法讲座等功能，让社区居民随时随地都能打开手机微信进行咨询以及法律学习，大力推进法制建设。

### 2 国内外研究现状(Research status at home and abroad)

随着网络的发展，国内出现了一些手机律师平台，在微信小程序中搜索“律师”关键词，就会出现“家有律师”“律师咨询中心”等比较热门的律师服务小程序。这些小程序的优点包括：(1)满足多种人群的需求；(2)页面优美，等等。其缺点包括：(1)多数功能需收费使用；(2)功能布局复杂，不利于老人使用；(3)没有针对某个社区居民的普法功能，等等。国外也有一些网站，比如“Elias Neocleous & Co LLC”“Shardul Amarchand Mangaldas & Co”等，也是比较有名的律师网站，它们的优点就是可以为客户提供全方位的服务；缺点在于价格昂贵，不适用所有的人群。

本文的律师平台与其他平台的区别是：(1)本文基于智慧社区的手机律师应用平台是免费为社区居民服务的律师平台；(2)本平台较其他平台会展示更多普法功能供居民学习；(3)本平台还有专门针对企业问题的企业直通法律知识通道。总而言之，本文的智慧社区手机律师平台较其他平台有一定的优势，不足之处在于功能有待完善和继续研究。

### 3 系统设计(System design)

#### 3.1 系统需求分析

需求分析采用了社区居民调查的方式，对居民所需要的律师服务进行调研，收集和分析调研资料，并与各个社区律师事务所负责人进行沟通和交流，了解他们的看法和建议。主要有以下几个方面的需求：(1)法律的普及：绝大部分的居民表示想学习法律知识，增强法律意识；(2)咨询问题：除了法律知识的普及外，也可对律师进行咨询，并且希望所有问题都会及时回复并可追溯；(3)平台页面设计：年纪较大的居民表示希望平台页面简洁，方便使用。

#### 3.2 系统总体结构设计

开发基于微信小程序的手机律师应用平台需要完成以下任务：(1)搭建基于Web的律师服务平台，该平台首先要拥有一

个ICP(Internet Content Provider)备案的域名，要获取并下载以及安装SSL(Secure Sockets Layer)证书。(2)使用微信开发者工具编写好JavaScript脚本的代码，再调用小程序的API接口(Application Programming Interface, 应用程序编程接口)；Web服务器收到该接口发起的网络https(Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer)请求后向数据库获取数据；最后将获取的数据以JSON的方式返回给微信小程序<sup>[6]</sup>。基于上述任务，本文的手机律师应用平台的总体结构设计如图1所示。



图1 社区律师平台总体结构

Fig.1 Overall structure of community lawyer platform

#### 3.3 系统功能设计

小程序的搭建由各区域律师事务所组成，免费让社区居民通过这个平台了解更多的法律知识，在法律问题上获取更多的援助。平台会将用户所咨询的法律问题与用户所在社区街道的值班律师进行对接，实现一对一社区服务<sup>[7]</sup>。系统功能模块如图2所示。

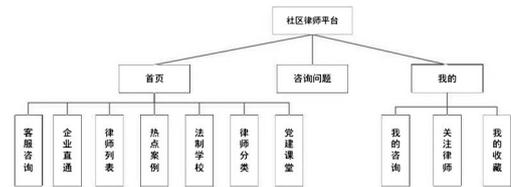


图2 系统功能模块

Fig.2 System function module

(1)用户注册功能：用户首次登录微信会获取用户信息，包含个人的信息以及地理位置，再授权登录进入小程序主页。

(2)用户咨询功能：进入小程序后，用户可以点击“首页”右上方消息图案按钮进行客服咨询；在使用过程中遇到问题，也可点击最下方“咨询问题”进入法律问题咨询页面，咨询业务范围如图3所示。用户咨询法律问题的流程如图4所示。



图3 业务范围

Fig.3 Business scope

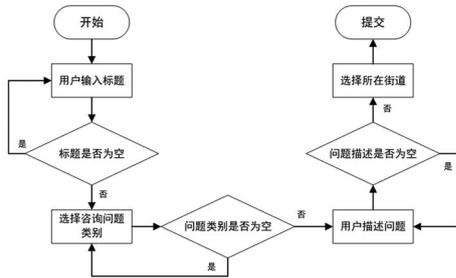


图4 用户咨询法律问题流程图

Fig.4 Flow chart of user consultation on legal issues

(3)一对一咨询服务：用户提交问题之后，系统会将问题发送给用户所选街道的值班律师，值班律师会进行回复。一位用户对同一位律师有两次追问机会，总共有三次提问与回复。服务流程图如图5所示。

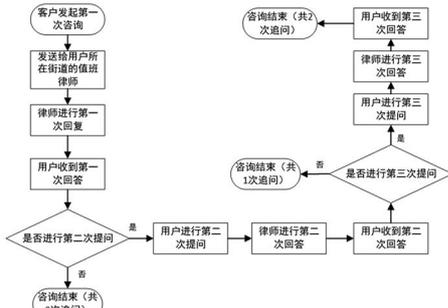


图5 一对一咨询服务流程图

Fig.5 Flow chart of one-to-one consulting services

#### 4 系统功能实现与测试(System function realization and test)

该平台使用微信开发者工具进行开发，采用DAL(Data Access Layer, 数据访问层)、BLL(Business Logic Layer, 业务逻辑层)、UI(User Interface Layer, 表示层)三层架构模式，选用MySQL数据库服务器。微信小程序一般不会直接访问后台数据库，首先需要向Web服务器发送https网络请求；其次，服务器收到网络https请求后再向数据库获取数据；最后，再将获取到的数据传送到微信小程序端<sup>[8]</sup>。

平台最终有三个主页面，分别是“首页”“咨询问题”“我的”。下面分别介绍其主要功能。

(1)客服咨询：当用户在使用手机律师平台时出现问题，可以向客服咨询。点击“首页”右上角的消息图案按钮，就会出现与客服交谈的对话框，如图6所示。



图6 首页、客服咨询页面

Fig.6 Home page, customer service consulting page

(2)热点案例：对于社区居民咨询较多的问题，将会在“热点案例”的页面上展示，用户可以输入关键词搜索相关案例。案例分析里会有具体案例表述以及律师建议，具体页面如图7所示。



图7 热点案例相关页面

Fig.7 Hot case related pages

(3)普法动态和文书模板：律师手机应用平台更多的是对社区居民的普法，所以这个功能里会有相关的普法动态以及文书模板。用户可以输入关键词搜索相关动态和文书模板，具体页面如图8所示。



图8 普法动态、文书模板页面

Fig.8 General law dynamic page, document template page

(4)企业直通：此功能是专为企业设计的，页面中展示企业常用的法律服务。如果用户需要相关的法律服务可以输入关键词进行搜索，打开具体内容页面，也可以自行拨打联系电话进行咨询，具体页面展示如图9所示。



图9 企业直通相关页面

Fig.9 Enterprise pass-through related pages

(5)咨询问题：用户咨询法律问题首先需要输入标题，选择所咨询问题的类别(最多三个)；再填写具体的咨询内容，添加图片(非必需)，选择所在社区街道；最后点击提交按钮，提交咨询。具体操作页面如图10所示。

(下转第47页)