文章编号: 2096-1472(2019)-08-44-03

DOI:10.19644/j.cnki.issn2096-1472.2019.08.014

# 基于微信小程序的互联网+律师免费平台的设计与研究

## 杨桂珍

(广州城市职业学院信息技术系, 广东 广州 510405)

摘 要:互联网+让传统企业的生产和运营模式产生翻天覆地的改变,目前作为社交电商的微信已是互联网中一个移动帝国。项目搭建一个基于微信小程序,由专业律师团队构成的实时一对一互联网+律师的在线移动服务平台,免费让广大市民(即当事人)通过该平台获取更多专业性的法律咨询与援助,平台则通过定位快速优选推送就近的专业律师与用户对接,实现实时一对一的服务。只有"在线"才能形成"活的"数据,随时被调用、挖掘和积累,在线化的数据流动性可激活以往封闭在某个部门或企业内部的档案,最大限度地发挥出来其应有的价值,作为众多律师加入小程序流量的人口,解决困扰律师多年的法律服务专业化及法律服务市场拓展问题。

关键词: 微信小程序,互联网+律师,免费一对一服务平台中图分类号: TP311 文献标识码: A

## Design and Research on the Free Internet+Lawyer Platform Based on the WeChat Applet

YANG Guizhen

(Guangzhou City Polytechnic Department of Information Technology, Guangzhou 510405, China)

Abstract: The production and operation process of traditional industries have been changed drastically by Internet+. Nowadays, WeChat is regarded as the mobile emperor of social electric merchant platform. The project is a mini program in WeChat that allows professional lawyer teams to communicate in real time with users, while the users involved (litigants) can get professional consult service and aid for free on the platform. The platform uses GPS to quickly locate the user and matches the nearest professional lawyer to conduct real-time and one-to-one communication. With the online performance, the live data is formed and can be transferred, extracted, and accumulated anytime. The fluidity of online data can activate old files that stay at the custody of certain departments or organizations, which can maximize the value of each file. The platform acts as a flow entrance of the mini program for numerous lawyers, provides opportunities for specialization of law service and expansion of market space.

**Keywords:** WeChat applet; Internet+lawyers; free one-to-one service platform

### 1 引言(Introduction)

在传统法律行业中,律师在律所坐等当事人上门咨询委托等服务,而用户也大多是通过朋友推荐找律师,律师的营销往往靠的是良好的口碑,这些良好的口碑来自当事人的口口相传,也有来自行政司法专业人士的权威推荐,所以大批的律师及事务所也都在寻找新的方向,跟上互联网时代开始尝试拥抱互联网,前赴后继,然而理想很美好,现实却很骨感,拥抱互联网的效果并不明显,当事人最终还是依赖关系网寻找律师,互联网助力提升了律师个人品牌,却难以转为

购买力,这就是传统法律服务行业的根本痛点。直到"互联网+"的出现为传统法律服务的转型与升级提供了一次巨大的机会,通过"互联网+法律"这一全新业务模式,用最低的成本实现法律服务行业的升级,大大拓展法律服务的广度、深度及提供更加个性化的服务,解决困扰律师多年的法律服务专业化及法律服务市场拓展问题。

#### 2 研究的内容(Contents of the study)

"互联网+"是互联网思维的进一步实践成果,推动经济 形态不断地发生演变,从而带动社会经济实体的生命力,为 改革、创新、发展提供广阔的网络平台。通俗地说, "互联 网+"就是"互联网+各个传统行业",但这并不是简单的两 者相加,而是利用信息通信技术以及互联网平台,让互联网 与传统行业进行深度融合,创造新的发展生态<sup>[1]</sup>。

当今微信有着广泛的用户群,有着较为成熟的即时聊天 技术,还能通过视频或、图片或定位进行沟通,通过微信与 当事人进行交流,方便快捷。现在许多律师所通过微信公众 号推送文章,即时新闻,新的法律法规等等。但这些都专业 化太强,针对的客户群体不明确,推送的内容往往查阅量极 少,逐渐形式化,因此明确客户群体,进行精确投送就成为 发展中急需解决的问题。随着微信小程序的上线,小程序无 需下载安装、更新、卸载,不占用手机内存,搜索即关注, 点击即收藏,微信小程序可以发送给好友、微信群,自带浏 览记忆, 使用一次永久保存, 因此可以将律师瞬间推送至当 事人面前自动留存,符合当事人快速问询、隐私安全的需 求。如律师与当事人信息互相不对称,律师行业中80%的律师 没有案源, 创收占比20%, 而只有20%的律师有案源, 创收却 达到80%,非常的不平衡;另外律师与当事人互相不信任, 作为当事人,只有20%的人会请律师,80%的当事人是不请 律师的。

作为法律服务提供者的律师,运用小程序进行法律援助有着天然的优势。本项目搭建一个由专业律师团队构成的,一对一互联网+律师的在线移动服务平台的微信小程序,免费让广大市民(即当事人)通过该平台获取更多专业性的法律咨询与援助,平台则通过定位快速优选推送就近的专业律师与用户对接,实现即时一对一的服务。只有"在线"才能形成"活的"数据,随时被调用、挖掘和积累,在线化的数据流动性可激活以往封闭在某个部门或企业内部的档案,最大限度地发挥出来其应有的价值、解决困扰律师多年的法律服务专业化及法律服务市场拓展问题。

当事人通过朋友圈查看到公众号内容即可快速进入小程 序咨询页面选择业务领域、系统通过定位快速推送就近律师 与其对接解决用户困扰、律师也可以利用小程序随时回复当 事人问题,如在设定时间内没有律师回应,系统马上自动推 送下一位就近律师对接,以此类推,对接后律师与当事人可 利用微信视频、音频、图片等功能进一步的沟通,至解决问 题为止。吸引更多的在职律师注册到小程序中,律师通过积 极回复当事人,和被用户采纳、点赞可获排名靠前,从而提 升律师的知名度,另外从律师接案办案中形成案件资料与资 源库,包括电子卷宗内容、电子文件收集、电子卷宗存储和 保管、电子卷宗审查和监管几方面,更好地对卷宗进行有效 的管理。为更多的当事人能自主寻找专业律师解决问题提供 方便快捷的服务。

## 3 系统设计(System design)

### 3.1 系统需求分析

需求分析采用了焦点小组,面对面访谈<sup>[2]</sup>,对律师管理现状进行分析,收集和分析调研资料,并与黄埔区律师事务所负责人进行沟通交流,了解他们的需求,主要有以下几个方面: (1)客户能在平台选择相关领域的业务,平台快速定位就近推送已注册律师给用户; (2)实现客户与律师一对一单独进行私信沟通; (3)保证所有问题及回复数据安会并可追溯。

#### 3.2 系统功能设计

小程序搭建一个由专业律师团队构成的,实现实时一对一互联网+律师的在线移动服务平台,免费让广大市民(即当事人)通过该平台获取更多专业性的法律咨询与援助,平台则通过定位快速优选推送就近的专业律师与用户对接,实现实时一对一的服务。

实现的功能包括以下模块:

- (1)律师注册功能:包括律师在小程序中注册后获取以下 权限:通讯、打卡、定们、推送等,如图1所示。
- (2)用户注册功能:用户首次登录以其微信获取信息,包括个人信息与地理位置,然后进入选择界面,通过点击选择所需法律业务使为此服务的律师了解用户的基本诉求。选择业务如图2所示。

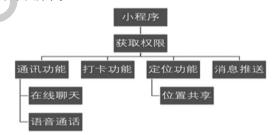


图1 律师权限的设置

Fig.1 Privilege settings for lawyers

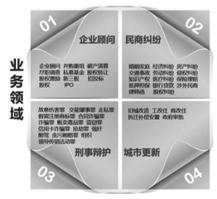


图2 用户选择业务界面

Fig.2 Business selection interface for users

(3)系统就近推送功能:用户发起咨询后,系统获取用户当前位置,向就近注册律师推送,在规定的时间内律师响应,否则推送下一位律师,创建聊天。如图3所示。

## (4)一对一咨询服务功能:如图4所示。

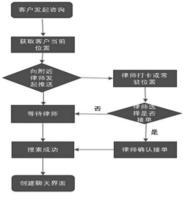


图3 推送功能流程图

Fig.3 Flow chart of push function

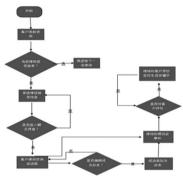


图4律师与用户咨询功能流程图

Fig.4 Flow chart of counseling function for lawyers and users

#### 3.3 数据流程

开发使用PHP作为开发语言,用wampserv作为开发综合环境,以SAE云平台作为服务器,建立的微信个人公众号。另外,统采用MYSQL作为后台数据库,其内置的数据库引擎可以控制访问权限并快速处理数据,搜索引擎可以对SQLServer表中的数据进行索引,并执行多种条件的查询,快速返回结果。便于防火墙日志的管理和规则的访问以及操作。数据库管理员和开发人员可以方便地利用其进行数据库管理或编写相应的MYSQL语句。另外考虑到数据安全的问题,服务端必须采用HTTPS通信协议,综合在本地服务器成本性价比,最终采用了SAE云平台作为服务器与小程序进行直接数据通信,再通过WEB服务的方式将云服务器上的数据发送到本地服务器进行处理和保存<sup>[3]</sup>。

## 3.4 私信

借助websocket技术和HTTPS协议平台支持客户与推送的律师进行一对一即时通信聊天<sup>[4]</sup>。

#### 3.5 系统架构

从技术框架来说:框架程序包含一个描述整体程序的app和多个描述各自页面的page。一个框架程序主体部分由三个文件组成,必须放在项目的根目录<sup>[5]</sup>。详见表1。而一个框架页面由四个文件组成,详见表2。

#### 表1框架程序主体部分组成

Tab.1 Main composition of framework program

文件名称	作用
app.js	小程序(全局)逻辑
App.json	小程序(全局)公共设置,决定页面文件的路径、窗口表现、设置网络超时时间、设置多tab等
App.wxss	小程序公共(全局)样式表

Tab.2 Frame page composition

文件类型	作用
js	页面逻辑
wxml	页面结构,框架设计的一套标签语言,结合基础组件、事件系统,可以构建出页面的结构
wxss	是一套样式语言、用于描述WXML的组件样式,用来决定 WXML的组件应该怎样显示
json	页面配置

## 4 结论(Conclusion)

一对一互联网+律师的在线移动服务平台的微信小程序, 免费让广大市民(即当事人)通过该平台获取更多专业性的法律 咨询与援助,平台则通过定位快速优选推送就近的专业律师 与用户对接,实现即时一对一的服务。

为市民(当事人)与律师搭建一个一对一服务平台,为更多的企业和个人提供服务。从律师接案办案中形成案件资料与资源库,包括电子卷宗内容、电子文件收集、电子卷宗存储和保管、电子卷宗审查和监管几方面,更好地对卷宗进行有效的管理。为更多的当事人能主动自主寻找专业律师解决问题提供方便快捷的服务。

#### 参考文献(References)

- [1] 牛琳,吴琳.基于微信小程序的移动学习平台的设计与实现 [J].软件工程,2018(9):15-16.
- [2] 陈琦.基于Webpy+Apache HTTP Server的微信小程序架构搭 建研究[J].无线互联科技,2017(18):50-51.
- [3] 王亮,邹志鹏,姜虹.基于微信小程序的医患交流平台的设计与研究[J].中国数字医学,2017(11):71-73.
- [4] 杨璐,叶晓俊.云服务环境下的密钥管理问题和挑战[J].计算 机科学,2017(3):3-9.
- [5] 罗金萍,吕翠莲.基于微信小程序的高校学生自主学习研究 [J].中国教育信息化,2018(19):77-79.

### 作者简介:

杨桂珍(1967-), 女, 硕士, 讲师.研究领域: 软件技术, 信息 管理系统.