***

1. Пенкина Е.Г. Информационные системы управления строительными проектами // Вестник МГСУ. – 2009. – № 2. – С. 203-206.
2. Гулякин Д.В. Информационная деятельность в процессе формирования социально-информационной компетентности будущего специалиста. В мире научных открытий. 2010. № 2-2 (8). С. 19-21.
3. Тускаева З.Р., Басиева З.Б. Моделирование – инструмент стратегического управления техническим потенциалом строительного производства // Сборник научных трудов СООАНВШРФ. – Владикавказ, 2011. – № 9.
4. Тускаева З.Р., Аликова З.Р. Экономико-математическая модель оценки воспроизводства основных фондов в строительстве // Экономика строительства. – 2014. – № 6.
5. Гинзбург А.В. Системы автоматизации проектирования в строительстве. – М., 2014. – С. 3-12.
6. Гинзбург В.М. Проектирование информационных систем в строительстве. – М., 2008. – С. 13-16.

Сухарев И.С., Платёнкин А.В.**Разработка и внедрение приложения юридического консультирования для системы Android**

ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет"
(Россия, Тамбов)

doi: 10.18411/lj-06-2021-72

Аннотация

В настоящее время правосознание людей увеличивается, поэтому спрос на юридические услуги также растет, а объем бизнеса юридических консультаций увеличивается. Традиционные методы обработки информации при юридических консультациях трудно адаптировать к реальным потребностям. В связи с тем, что в настоящее время приложения для смартфонов стали мейнстримом, эту платформу возможно использовать для разработки программного обеспечения для юридического консультирования. Исходя из этого, данная статья сочетает в себе исследование деятельности адвоката, анализирует текущую ситуацию в сфере юридических консультаций, исследует и анализирует различные виды юридических консультаций, а также предлагает разработку мобильной системы для юридических консультаций с использованием платформы для мобильных телефонов Android.

Ключевые слова: юридический консультации, Android, мобильный интернет.

Abstract

Currently, people's legal awareness is increasing, so the demand for legal services is also growing, and the volume of legal advice business is increasing. Traditional methods of information processing in legal consultations are difficult to adapt to real needs. Due to the fact that smartphone applications have now become mainstream, this platform can be used to develop software for legal advice. Based on this, this article combines the study of the activities of a lawyer, analyzes the current situation in the field of legal advice, explores and analyzes various types of legal advice, and also offers the development of a mobile system for legal advice using the Android mobile phone platform.

Keywords: legal consultation, Android, mobile internet.

Традиционный бизнес юридических консультаций в основном осуществляется в юридических фирмах, где юристы и клиенты общаются лицом к лицу. Это ограничивает возможности юристов по увеличению количества клиентов [1]. Кроме того, из-за ограничений времени работы и необходимости отдыха юриста невозможно обеспечить получение юридических услуг в любое время дня и ночи. С развитием компьютерных сетевых технологий возможности юридических консультаций, основанных на веб-технологиях, серьезно увеличились. Сетевая система юридических

консультаций в настоящее время стала основным направлением развития и способом применения юридических консультаций. Она предоставляет пользователям услуги онлайн-юридической консультации, значительно облегчает работу клиентов, а также использует онлайн-резервирование и другие функции. Сетевая система может эффективно использовать время простоя, принимать разумные меры и эффективно распределять людские ресурсы. Сетевые юридические консультации добились большого прогресса, что позволило расширить круг клиентов различных юридических фирм и увеличить экономический доход. В то же время для общества увеличение доступности юридических консультаций может значительно повысить правосознание людей, что имеет большое значение для улучшения общего качества жизни людей. По этой причине государство также активно продвигает и популяризирует отрасли, связанные с юридическими консультациями. Различные компании, занимающиеся программным обеспечением, также создают веб-сайты, связанные с юридическими консультациями в сети Интернет, добились хороших результатов. Как одно из наиболее часто используемых устройств связи, мобильный телефон имеет все более мощные функции, особенно использование смартфона на базе Android, который обеспечивает огромный рынок для применения и развития мобильного Интернета [2]. Поэтому исследование и разработка системы юридических консультаций на базе платформы Android имеет большое значение. Она будет обладать более гибкими и удобными функциями и иметь широкие перспективы для развития.

2 Техно-экономический анализ системы для юридических консультаций

2.1 Анализ технической осуществимости

Эта система будет использовать платформу разработки Android и связанные с ней технологии для разработки приложений. С технической точки зрения это вполне осуществимо. Во-первых, Android – это зрелая технология, широко используемая платформа разработки, которая используется крупными производителями мобильных телефонов. Благодаря открытому исходному коду, бесплатной технологии, быстрому обновлению, богатым кейсам и сильной технической базе языка Java, платформа имеет широкие перспективы для разработки приложений. Таким образом, платформа Android и связанные с ней технологии являются хорошо развитыми и могут быть легко запущены в разработку. Во-вторых, разработка проста и удобна. Разработка приложений для Android использует язык Java для проектирования, и Android предоставляет собственную среду разработки Android Studio и несколько новых библиотек классов [3]. Общая идея разработки на Android понятна и проста в использовании. Платформа позволяет разрабатывать программные продукты, которые удовлетворяют пользователей в короткие сроки. Таким образом, использование этой технологии и связанных с ней платформ может сократить цикл разработки и повысить вероятность успеха разработки.

2.2 Анализ экономической целесообразности

После завершения исследований и разработок системы она эффективно расширит возможности юристов, привлечет больше групп клиентов и принесет огромные экономические выгоды. В то же время, поскольку система обладает характеристиками удобства и скорости, она повысит эффективность обработки юридических консультаций и улучшит обслуживание массы клиентов. Это имеет большое значение для повышения имиджа службы юридических консультаций. С социальной точки зрения, юридические споры станут более частыми [4]. Люди все больше будут склоняться использовать закон для защиты своих законных прав и интересов. Поэтому исследования и разработки системы имеют очень широкую рыночную и социальную перспективы. Разработанная система может быть легко применена к соответствующим юридическим консультативным органам и департаментам.

3 Разработка системы приложений для юридического консультирования

3.1 Проектирование структуры Системы

Проектирование структуры системы заключается в проектировании аппаратной и программной структуры системы. Эта система в основном включает в себя следующие основные элементы: Клиентское оборудование и программное обеспечение, Серверное оборудование и программное обеспечение, базы данных. Терминалы смартфонов Android подключаются к коммерческим серверам через беспроводные сети для завершения взаимодействия с данными и связанных с ними операций. На рисунке 1 приведена принципиальная схема структуры системы.

Рисунок 1. Принципиальная схема структуры системы

3.2 Проектирование системных функций

Как показано на рисунке 2, при проектировании система должна быть разделена на функциональные модули. Вообще говоря, она должна включать в себя модуль регистрации, модуль входа в систему, модуль основного интерфейса системы, модуль запроса правовой информации, модуль анализа дел, модуль юридической консультации, модуль управления системой и так далее. Операция должна быть выбрана в соответствии с различными правами пользователя. Дизайн системы разделен и спроектирован в соответствии со следующими функциональными модулями.

1. Дизайн модуля входа и регистрации, включая интерфейс входа в систему и связанные с ним кнопки, успех входа в систему покажет различный основной интерфейс в соответствии с различными типами пользователей.
2. Основной интерфейс разработан с макетом таблицы, отображающей различное содержимое для разных типов пользователей. Для клиентов юридической консультации есть четыре страницы: информационный запрос, анализ дела, онлайн-консультация, управление личной информацией; для пользователей-юристов есть кнопки, такие как информация о сообщениях и онлайн-резервирование; для

пользователей-менеджеров есть информационные элементы, которые позволяют редактировать информацию.

3. Конструкция функционального модуля информационного запроса в основном включает запрос в соответствии с типом и содержанием, включая быстрый и простой поиск и расширенный поиск.
4. Разработка функционального модуля анализа дел, включая публикацию дел, запрос дел, онлайн-ответ и другие операции. Модуль обеспечивает различные операции в соответствии с типом пользователя: юрист или консультирующийся пользователь.
5. Разработка функционального модуля онлайн-консультирования, включая консультации и ответы, онлайн-сообщения, резервирование работ и другие связанные с этим операции, а также управление личной информацией в соответствии с типом пользователя.
6. Разработка функционального модуля управления пользователями, включая редактирование, изменение и удаление информации о случае, информации о регулировании и информации о пользователе.

Рисунок 2. Схема функциональных требований к системам

4 Функциональная реализация системы приложений для юридического консультирования

4.1 Разработка и реализация функции входа в систему

Дизайн функции входа в систему юридической консультативной системы в основном включает в себя дизайн макета интерфейса входа в систему и дизайн серверной программы проверки входа в систему. При проектировании страницы входа в систему макет должен основываться на конкретном процессе входа в систему, включая настройку имени пользователя, пароля, кнопки и других элементов управления.

4.2 Разработка и реализация Функции юридического запроса

Функция запроса правовой информации заключается главным образом в предоставлении функции онлайн-запроса и поиска информации о законах и нормативных актах, которая может помочь пользователям легко проверить

соответствующие законы и нормативные акты, которые им необходимо знать, и предоставить помощь в регулярных юридических консультациях пользователей и изучении соответствующей информации. На рисунке 3 представлена блок-схема функции юридического расследования.

Рисунок 3. Блок-схема проектирования функции анализа юридических случаев

4.4 Разработка и внедрение Функции Онлайн-консультирования

Функция онлайн-консультирования является основной функцией системы. В основном он предоставляет пользователям онлайн-контакт с соответствующими юристами и процесс консультирования. Это онлайн-консультирование включает в себя четыре основные функции: онлайн-опрос, автономное сообщение, голосовой контакт и резервирование дела. Пользователи и юристы выполняют соответствующие операции в соответствии с различными правами, как показано на рисунке 4.

Рисунок 4. Блок-схема проектирования функции онлайн-консультирования

Заключение

При разработке этой системы используется стандартный процесс разработки программного обеспечения. На основе системного проектирования строится среда разработки Android, а основные функции системы кодируются на основе платформы смартфонов Android и связанных с ней технологий. Окончательные результаты тестирования показывают, что разработка системы отвечает потребностям пользователей и может удовлетворить потребности практического применения.

***

1. Pan Lianguang, Zeng Tai. Naive Bayes-based Text Classification Method for Legal Consulting [J]. Computer Programming Skills and Maintenance, 2018(08):59-61.
2. Шакин, В.Н. Базовые средства программирования на Visual Basic в среде Visual Studio .NET.: учеб. пособие / В.Н. Шакин. – М.: Инфа-М, Форум, 2017. – 400 с.
3. Вендров, А.М. Проектирование программного обеспечения: учеб. / А.М. Вендров. – М.: Финансы и Статистика, 2016. – 356 с.
4. Sun Liping, Lu Yunfeng. Design and Research of Legal Consulting System Based on Android Platform [J]. Electronic testing, 2017(18): 51-54.

Текеев К.Х., Кочкарова П.А.

Разработка информационной системы учета научной активности сотрудников кафедры

*Северо-Кавказская государственная академия
(Россия, Черкесск)*

doi: 10.18411/lj-06-2021-73

Аннотация

В статье рассматривается вопрос о проектировании базы данных для учета научной активности сотрудников кафедры высшего учебного заведения. Сформулированы цели и задачи проектируемой базы данных. Разработана структура