



Модуль цифровых юридических продуктов

Платформа “LEGALHELP”

Документация, содержащая описание процессов, обеспечивающих
совершенствование ПО, поддержание жизненного цикла ПО,
в том числе устранение неисправностей,
выявленных в ходе эксплуатации

1. Введение	4
2. Поддержание жизненного цикла программного обеспечения	4
3. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения	5
4. Совершенствование программного обеспечения	6
5. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки	7
5.1. Персонал, обеспечивающий работу Платформы на местах	7
5.2. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию	7

1. Введение

Документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения (далее – ПО) Модуля Цифровых юридических продуктов (далее – Модуль) в составе Платформы “LEGALHELP” (далее – Платформа) с использованием базы знаний, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, совершенствование программного обеспечения, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

2. Поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла ПО осуществляется за счет сопровождения, включающего следующие сервисные процессы:

- установка и настройка ПО;
- администрирование ПО в процессе эксплуатации Платформы с модулем ЦП;
- совершенствование ПО Платформы;
- консультации по вопросам использования ПО Платформы;
- получение и установка новых версий ПО Платформы;

Сопровождение ПО Модуля ЦП и Платформы необходимо для обеспечения отсутствия простоя в работе Платформы (аварийная ситуация, ошибки в работе ПО, ошибки в работе пользователей и т.п.).

Данная цель должна быть достигнута путём консультирования пользователей и администраторов Платформы по вопросам эксплуатации (по электронной почте support@applegalhelp.ru) или письменно по запросу пользователей и устранение ошибок в случае их выявления при работе с программным продуктом.

3. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

В рамках сопровождения ПО Платформы оказываются следующие услуги:

- помощь в установке ПО Платформы, установке Модуля ЦП;
- помощь в настройке и администрировании ПО;
- помощь в установке обновлений ПО;
- помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной установки обновления ПО;
- пояснение функционала Модуля ЦП, помощь в эксплуатации ПО;
- предоставление актуальной документации по установке/настройке/работе ПО;
- общие консультации по выбору серверного программного обеспечения для обеспечения более высокой производительности работы ПО;
- проведение модификации ПО, совершенствование работы функций и процедур, выполняемых системой, а также по заявке Заказчика с выпуском новых версий ПО, полученных в результате модификации.

В рамках администрирования Платформы выполняется диагностика, плановой и внеплановой резервное копирование данных, восстановление данных после аварийных ситуаций.

Диагностика Платформы и Модуля ЦП - мониторинг работы серверного программного обеспечения в части загрузки ОЗУ, ЦП, объема доступной свободной памяти, системного ПО, сервера базы данных и сервера приложений - осуществляется с использованием Prometheus с последующей визуализацией в Grafana.

Резервное копирование и восстановление данных Платформы из резервной копии осуществляется средствами СУБД или операционной системы - в зависимости от используемого механизма хранения данных.

В случае отказа технических или системных программных средства сервера базы данных, после восстановления их работоспособности производится установка программного обеспечения сервера БД и восстанавливается база данных Платформы.

При отказе технических или системных программных средств сервера приложения, после восстановления их работоспособности производится установка программного обеспечения сервера приложений, серверной части редактора ЦП и серверного ПО Платформы.

Восстановление данных Модуля ЦП Платформы из резервной копии осуществляется в случае их непредумышленное порчи, вызванной

неквалифицированными действиям пользователя или администратора Платформы, сбоями оборудования, на котором осуществляется функционирование ПО.

При возникновении аварийной ситуации вследствие ошибки в работе программы следует обратиться к разработчику Модуля ЦП для выявления и устранения ошибки и последствий аварии.

4. Совершенствование программного обеспечения

В ПО Платформы предусмотрено наращивание функциональных возможностей, оптимизация нагрузки ресурсов программного продукта, обновление интерфейса. Модуль ЦП - является примером расширения функциональных возможностей Платформы.

В рамках модификации Модуля ЦП оказываются следующие услуги:

- переключение и активация выбранного клиентом цифрового юридического продукта в Модуле ЦП;
- приём заявок от пользователей на внесение изменений и дополнений в ПО;
- согласование с Заказчиком возможности и сроков исполнения заявок, стоимости работ, оказание консультационной помощи по вопросам, указанным в заявке;
- модификация программного продукта по заявкам Заказчика;
- выявление ошибок в функционировании ПО;
- исправление ошибок, выявленных в функционировании ПО;
- предоставление Заказчику новых версий Платформы, выпущенных в результате модификации и исправления ошибок;
- обеспечение пользователей изменениями и дополнениями к документации.

Заявки на совершенствование программного продукта пользователю необходимо направить на электронную почту технической поддержки (support@applegalhelp.ru). Предложение будет рассмотрено и, в случае признания его эффективности, указанные изменения будут внесены полностью или частично.

Для проведения модификации ПО, совершенствования работы функций и процедур Исполнитель анализирует проблемы, проектирует изменения, реализует программный код, осуществляется сборка версии ПО, ее конфигурацию и тестирование, при необходимости документирует изменения и предоставляет Заказчику обновленную версию Платформы, Модуля ЦП и обновленную документацию.

5. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки

5.1. Персонал, обеспечивающий работу Модуля ЦП на местах

Пользователи Модуля ЦП должны обладать навыками работы с мобильным устройством, мобильным клиентом и в браузере на уровне пользователя. Для эксплуатации программного продукта им необходимо изучить руководство пользователя.

Пользователи Платформы (администраторы и специалисты технической поддержки) должны обладать навыками работы с персональным компьютером и в браузере на уровне пользователя. Для эксплуатации программного продукта им необходимо изучить свои должностные инструкции.

5.2. Персонал, обеспечивающий техническую поддержку и модернизацию

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и развитие Модуля ЦП и Платформы, должны обладать следующими знаниями и навыками: владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя, знание функциональных возможностей Модуля ЦП и Платформы, знание средств восстановления баз данных и мониторинга производительности серверов, знание методик сборки мобильного клиента.

Таблица 1. Необходимый персонал для технической поддержки и модернизации

№	Должность / функциональная роль лица, оказывающего услуги	Количество	Требования к квалификации
1	Разработчик мобильного клиента (программист)	1	Знание Java, Android, React-Native, Axios, Redux, MobX Владение: REST API, ООП Умение: разрабатывать, собирать и выпускать новые версии ПО
2	Инженер технической поддержки	2	Знание: функций Платформы, веб-браузера, предметной области ПО Умение: администрирование Платформы, работа с документацией, консультирование Пользователей в чатах и по электронной почте
3	Администратор Платформы	1	Знание: функционал Платформы, Ubuntu, Docker, Docker compose, Kubernetes Умение: администрирование БД, настройки ОС Ubuntu, администрирование Nginx, администрирование Платформы, чтение логов, управление сервисами Платформы

4	DevOps инженер	1	Ubuntu, Docker compose, Kubernetes, CI/CD, Nginx Умение: Helm-3, Terraform, разработка Docker-контейнеров для ПО Платформы, администрирование и настройка облачных инфраструктурных сервисов
5	Разработчик ПО Платформы (программист)	2	Знание: функционал Платформы, Docker, CI/CD, серверные языки программирования Golang, PHP, NodeJS + TypeScript Умение: разрабатывать ПО Платформы, осуществлять сборку сервисов ПО Платформы, выпускать новые версии сервисов ПО Платформы
6	Специалист по анализу данных (Data Analyst)	1	Знание: Python, Tensorflow, PyTorch, NLTK Умение: разрабатывать модели классификаторов под цифровые продукты для диалогового помощника

Коллектив разработчиков (программисты, консультанты, технические специалисты) обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу Платформы.

Персонал технической службы (в т.ч. Инженер технической поддержки) должен обладать следующими компетенциями:

1. знания и опыт работы с браузерами Google Chrome или Mozilla FireFox;
2. знания предметной области (в соответствии с используемым для работы модулем программы) Платформы, в частности Модулем ЦП;
3. знания предметной области мобильного клиента.

Для эксплуатации Модуля ЦП - требуется администратор ПО Платформы (который может быть и системным администратором) - отдельный администратор для Модуля ЦП не требуется.

Администратор Платформы должен обладать следующими компетенциями:

1. опыт работы по администрированию сервера баз данных (PostgreSQL, MySQL, Elastic Search);
2. общие знания администрирования и настройки операционной системы Ubuntu и сетевой среды;
3. знания администрирования и настройки Docker, Docker compose, Kubernetes;
4. знания администрирования и настройки nginx;
5. общие знания устройства и работы сетей;
6. знания администрирования Платформы и Модуля ЦП.

Для повышения качества сопровождения Модуля ЦП и Платформы необходимо фиксировать в специальном журнале все действия, выполняемые администратором, связанные с изменением состава и конфигурации серверного и клиентского программного обеспечения. В журнале должны отражаться:

- имя ответственного лица;
- название компьютера;
- дата проведения работ;
- описание проводимых работ.

При появлении сбоев в работе Программы необходимо подготовить следующие материалы для передачи в службу поддержки разработчика Модуля ЦП и Платформы:

- дата появления проблемы;
- перечень компьютеров, на которых возникает проблема;
- версия мобильного устройства и т.д.
- описание проблемы;
- журнал действий администратора.