



АО “Моджо образовательные технологии”

ОГРН 1227700921700 ; ИНН 7736347050

119331, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Ломоносовский, ул.
Крупской, д. 1, эт./помещ. 1/1, кабинет 30

support@mojo.education

**Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного
цикла, в том числе устранение неисправностей и
совершенствование, а также информацию о персонале,
необходимом для обеспечения такой поддержки для
Программного обеспечения Моjo**

г. Москва

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения о программном обеспечении	3
1.1. Термины и сокращения	3
1.2. Язык программирования	3
2. Жизненный цикл программного обеспечения.	4
2.1. Проектирование	4
2.2. Разработка программного обеспечения	4
2.3. Тестирование	4
2.4. Подготовка персонала	4
2.5. Предоставление ПО Пользователю	4
2.6. Поддержание жизненного цикла программного обеспечения. Новые версии и обновление, включая информацию о совершенствовании ПО.	5
2.7. Устранение неисправностей	5
2.8. Совершенствование (модернизация) программного обеспечения	6
3. Регламент технической поддержки	6
3.1. Условия предоставления услуг технической поддержки	7
3.2. Способы связи с технической поддержкой	7
3.3. Выполнение запросов на техническую поддержку	7
3.4. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки	8
3.5. Закрытие запросов в техническую поддержку	8
4. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности.	8
5. Информация о фактическом адресе размещения инфраструктуры разработки программного обеспечения и службы ее поддержки.	10

1. Общие сведения о программном обеспечении

Программное обеспечение “Моjo” это программа для ЭВМ, являющееся представленной в объективной форме совокупностью данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других устройств, в целях получения определенного результата, включая подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, и порождаемые ею визуальные отображения. Программное обеспечение зарегистрировано в качестве программы для ЭВМ в Роспатенте Свидетельство №2023665375 от 14.07.2023, правообладателем которого является Акционерное общество "Моджо образовательные технологии".

Функциями программного обеспечения являются: создание учебного плана, календаря, добавление образовательного контента, контроль за библиотечным фондом, выставление оценок, загрузка домашних заданий, выполнение заданий, просмотр оценок и др.

Программное обеспечение предназначено для оптимизации процессов учебной и внеучебной деятельности для образовательных учреждений. Программа построена по принципу веб и мобильного приложения, доступна образовательным организациям на сервере Правообладателя, либо на сервере организации. Используется образовательной организацией (создание учебного плана, календаря, добавление образовательного контента, контроль за библиотечным фондом и т.д.), учителями (выставление оценок, загрузка домашних заданий и т.д.), учениками и родителями (выполнение заданий, просмотр оценок и т.д.).

Данное программное обеспечение - SaaS.

1.1. Термины и сокращения

Сокращение:	Расшифровка сокращения:
Программное обеспечение (ПО)/Система	Программное обеспечение “Моjo”
Разработчик/Исполнитель	Акционерное общество "Моджо образовательные технологии"
Пользователь	Лицо, получившее доступ к Программному обеспечению.

1.2. Язык программирования

Языками программирования для Программного обеспечения являются:

- JavaScript
- PHP

2. Жизненный цикл программного обеспечения.

2.1. Проектирование

Процесс проектирования подразделяется на несколько стадий:

- проработка технического задания;
- поиск подходящих архитектурных продуктов;
- анализ совместимости продуктов;
- проектирование компонентов;
- подготовка документации.

2.2. Разработка программного обеспечения

Процесс разработки программного обеспечения включает в себя:

- проработку технического задания;
- определение состава модулей и структур данных;
- написание программного кода;
- компиляция кода с языка программирования в объектный код;
- разработка пользовательского интерфейса;
- сборка приложения в исполняемый файл.

2.3. Тестирование

Тестирование включает в себя следующие стадии:

1. анализ требований;
2. планирование испытаний;
3. тестирование.

2.4. Подготовка персонала

Персоналу Заказчика необходимо обладать базовыми навыками работы с ПК. Правообладатель предоставляет текстовое руководство для эксплуатации.

2.5. Предоставление ПО Пользователю

ПО предоставляется в виде SaaS (Software as a Service) решения.

2.6. Поддержание жизненного цикла программного обеспечения. Новые версии и обновление, включая информацию о совершенствовании ПО.

Поддержание жизненного цикла Программного обеспечения обеспечивается за счет его сопровождения и проведения обновлений (модернизации) в соответствии с собственным планом правообладателя по доработке ПО, а также по заявкам Пользователей. При этом поддержание ПО включает в себя восстановление данных и консультации Пользователей по вопросам его эксплуатации.

Обновление ПО может происходить в среднем 1 раз в год при необходимости. Обновления связаны с расширением и улучшением функционала ПО.

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения обеспечивается за счет следующих процессов:

- Расширение функционала ПО в соответствии с собственным планом доработок Правообладателя и/или на основе отзывов Пользователей;
- Устранение сбоев и технических проблем выявленных в процессе эксплуатации ПО;
- Внесение изменений в ПО с целью оптимизации его работы (улучшение быстродействия, повышение эффективности использования ресурсов, повышение удобства пользовательского интерфейса и др.);
- Осуществление поддержки Пользователей по вопросам эксплуатации ПО.

2.7. Устранение неисправностей

Выявление неисправностей ПО осуществляется двумя способами:

- 1) путем ежедневного мониторинга логов системы;
- 2) в результате обращения Пользователей в службу поддержки.

Во втором случае принимаются электронные обращения на электронную почту Правообладателя.

В случае поступления обращения от Пользователя, специалист поддержки запрашивает всю необходимую информацию для оценки проблемы и на основе этой информации присваивает ей приоритет, сроки исправления и конкретного технического специалиста, ответственного за ее устранение.

Основными действиями технического специалиста при устранении проблемы являются:

- подтверждение проблемы, путем ее воспроизведения в соответствии с полученной информацией;

- если проблема подтверждена, происходит ее локализация, оценка сроков и устранение, в ходе которого могут быть привлечены другие технические специалисты;
- после исправления проблемы, код тестируется и передается на рассмотрение другому техническому специалисту с целью ревизии кода;
- в завершении принимается решение о включении исправлений в один из будущих релизов ПО (или в ближайший релиз в соответствии с внутренним графиком обновлений Исполнителя или же в отдельный внеплановый релиз в случае критичности проблемы).

Задачи устранения неисправностей и совершенствования функциональности выполняются полностью силами правообладателя ПО.

Данные процессы протекают в непрерывном режиме, без остановки функционирования ПО.

Таким образом неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть исправлены Разработчиком следующим образом:

- Массовое автоматическое обновление компонентов ПО;
- Обновление компонентов ПО;
- Единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

2.8. Совершенствование (модернизация) программного обеспечения

Программное обеспечение развивается: в нем появляются новые дополнительные возможности, расширяется функционал, оптимизируется работа, обновляется интерфейс.

Основными направлениями работ по совершенствованию и доработке ПО являются:

- расширение функционала ПО с целью привлечения новых Пользователей и поддержания интереса к нему у имеющихся Пользователей;
- устранение технических проблем;
- оптимизация производительности (как с целью оптимизации расходов на поддержание инфраструктуры серверов, так и с целью обеспечить лучший уровень взаимодействия Пользователя с ПО);
- обновление интерфейса (с целью повысить удобство пользования обширным функционалом ПО).

3. Регламент технической поддержки

3.1. Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги поддержки оказываются индивидуально для каждого пользователя бесплатно.

3.2. Способы связи с технической поддержкой

Техническая поддержка Пользователей осуществляется в формате консультирования по вопросам установки, администрирования и эксплуатации программного обеспечения по электронным каналам связи (по электронной почте) или письменно по запросу.

Для оказания технической поддержки ПО Пользователи могут направлять возникающие вопросы на электронную почту по адресу: support@mojo.education либо путем регистрации обращения в личном кабинете пользователя в разделе “Поддержка”.

Поддержка осуществляется в рабочие дни (с понедельника по пятницу) с 9.00 по 18.00 по московскому времени.

3.3. Выполнение запросов на техническую поддержку

Пользователь при подаче запроса на техническую поддержку придерживается правила — одному запросу соответствует одна проблема. В случае возникновения при выполнении запроса новых вопросов или проблем, по ним открываются новые запросы.

Пользователь при подаче запроса на техническую поддержку указывает следующие сведения:

- описание проблемы;
- скриншот (при наличии);
- технические детали - при каких условиях была получена проблема;
- как часто проблема проявляется.

В рамках технической поддержки ПО со стороны Правообладателя также предоставляется Пользователям по запросу следующее:

- помощь в настройке и администрировании;
- предоставление справочной информации;
- объяснение функционала ПО, помощь в эксплуатации ПО (техническая поддержка);
- проведение модернизации ПО;
- восстановление данных ПО;
- предоставление документации по запросам;
- оказание иной помощи и консультаций Пользователям ПО по их запросу.

3.4.Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

В зависимости от содержания запроса и возможных вариантов его решения заказчику предоставляются варианты решения возникшей проблемы согласно содержанию запроса. Пользователь обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам Правообладателя для своевременного решения запроса. Запрошенная дополнительная информация, рекомендации и ответы пользователя документируются исполнителем в системе регистрации задач.

3.5.Закрытие запросов в техническую поддержку

После доставки ответа запрос считается завершенным, и переводится в такое состояние после получения подтверждения от заказчика о решении инцидента, выполнении иных работ.

В случае аргументированного несогласия заказчика с завершением запроса, выполнение запроса продолжается.

Завершенный запрос переходит в состояние закрытого после получения исполнителем подтверждения от заказчика о решении запроса. Закрытие запроса подтверждает представитель заказчика. Закрытие запроса может инициировать заказчик, если надобность в ответе на запрос пропала.

4.Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности.

Пользователи ПО - должны обладать навыками работы в веб-браузерах посредством использования персонального компьютера, либо навыками использования мобильных веб-браузеров посредством использования мобильных устройств на уровне пользователя.

Для работы с ПО Пользователю каких-либо специальных навыков или опыта для использования ПО не требуется, по своему желанию Пользователь может ознакомиться с руководством по использованию ПО (инструкцией) на сайте Правообладателя.

В процессе разработки ПО задействован следующий персонал:

Техническая поддержка ПО:

Количество: 1 человек

Модернизация ПО:

Обязанности: 3 человека

Гарантийное обслуживание ПО:

Количество: 1 человек

Требования к разработчику Fullstack:

- Опыт работы Full Stack разработчиком от 2 лет
- Опыт работы с PHP, Python, Laravel, JavaScript и MySQL
- Хорошее понимание принципов разработки веб-приложений и взаимодействия между клиентской и серверной сторонами
- Опыт работы с Git
- понимание паттернов ООП;
- опыт написания Unit-tests;
- понимание принципов работы монолитной и микро сервисной архитектур разработки
- Отличные коммуникативные и аналитические навыки
- Умение работать в команде
- Опыт работы с frontend фреймворками (vue.js, react)

Обязанности разработчика Fullstack:

- Разработка и поддержка функционала веб-приложения на PHP и Laravel
- Работа с фронтенд-технологиями, включая JavaScript, HTML и CSS
- Работа с базой данных MySQL, включая проектирование и оптимизацию схемы данных
-
- Исправление ошибок в коде;
- Разделение кода на компоненты;
- Проведение unit-тестирования своего кода;
- Работа в команде, в том числе общение с менеджерами, дизайнерами и другими разработчиками

Требования к системному администратору:

- Опыт администрирования Linux (CentOS);
- Знания и опыт администрирования СУБД Oracle/MS SQL/PostgreSQL;
- Знание SQL на уровне написания запросов средней сложности;
- Опыт работы с Docker.

Обязанности менеджера по внедрению:

- Внедрение продукта у клиента (презентация продукта, сбор требований, документация, настройка системы)
- Консультирование клиентов по техническим аспектам и функциям ПО;
- Выстраивание взаимоотношений с клиентами

Требования к менеджеру по внедрению:

- Понимание принципов работы Интернет, мобильных устройств, электронной почты, сетевых протоколов;
- Грамотная письменная и устная речь;
- Организаторские способности;
- Внимательность, умение формулировать свои мысли и правильно доводить их до собеседника;
- Высокая увлеченность миром информационных технологий;
- Опыт работы в технической поддержке или внедрении ИТ продуктов;
- Высшее образование

Обязанности специалиста технической поддержки:

- Консультирование клиентов по техническим аспектам;
- Предоставление ответов на простые и каверзные вопросы клиентов по различным каналам связи;
- Отслеживание состояний в обращениях клиентов;

Требования к специалисту технической поддержки:

- Опыт работы в сфере от 2 лет;
- Понимание принципов работы Интернет, мобильных устройств, электронной почты, сетевых протоколов;
- Грамотная письменная и устная речь;
- Внимательность, умение формулировать свои мысли и правильно доводить их до собеседника;
- Высокая увлеченность миром информационных технологий;
- Опыт работы в технической поддержке от 1-2 лет;
- Высшее или средне-специальное образование.

5. Информация о фактическом адресе размещения инфраструктуры разработки программного обеспечения и службы ее поддержки.

Контактные данные:

e-mail: support@mojo.education

Фактическое размещение инфраструктуры разработки программного обеспечения и службы ее поддержки, включая персонал Разработчика, находятся по следующему адресу:

119331, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Ломоносовский, ул.
Крупской, д. 1, эт./помещ. 1/1, кабинет 30