

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

Введение

Настоящее руководство описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения «Loyalhub», включая регламент технической поддержки.

1. Жизненный цикл программного продукта, включая информацию о совершенствовании ПО

Программное обеспечение «Loyalhub» поставляется Заказчику (клиенту, пользователю) в формате облачного решения (Интернет-сервиса) и мобильного приложения (являющегося клиентской частью ПО «Loyalhub»). При поставке ПО пользователю (клиенту, заказчику) предоставляется инструкция и доступ к сервису, соответственно конечный пользователь не производит настройку программного обеспечения «Loyalhub» самостоятельно, подключаясь к уже настроенному и готовому к работе программному обеспечению. Заказчик (клиент) имеет возможность отредактировать контент мобильных приложений, используя ПО «Loyalhub», а также пользователю предоставляется ссылка для загрузки мобильного приложения.

Обновления делятся на:

- Major – крупное обновление, затрагивающие глобальные изменения функционирования приложения.
- Minor – выпуск новых функций или разделов в приложении.
- Patch – обновление связанное с исправлением ошибок. Версия строится следующим образом: Major.Minor.Patch. Выпуск обновлений осуществляется:
 - 3-6 раз в неделю - серверная часть
 - 1-3 раза в месяц - мобильное приложение
 - 4-8 веб-интерфейс

Информация о совершенствовании ПО

При потребности в вертикальном масштабировании производится корректировка аппаратных ресурсов (дисковые квоты, число процессорных ядер, объем оперативной памяти), выделяемых для работы одному экземпляру программного обеспечения, обслуживающему прикладные http-сессии. Эти работы, как правило, проводятся с полной или частичной остановкой сервиса.

При потребности в горизонтальном масштабировании к уже работающему программно-аппаратному комплексу добавляются новые экземпляры программного обеспечения (инстансы, плечи кластера), как правило, идентичные ранее развернутым. Эти работы могут проводиться без остановки сервиса за счет динамического изменения конфигурации оборудования, предназначенного для балансировки http-сессий.

Процесс обновления экземпляра программного обеспечения представляет собой замену исполняемого файла приложения и/или его конфигурационных файлов и, как правило, связан с полной остановкой и последующим перезапуском приложения. При этом остановки сервиса для операторов или потребителей API-вызовов может не произойти за счет использования элементов горизонтального масштабирования и кластерной конфигурации.

С выпуском новой версии программного продукта правообладатель сопровождает ее следующими документами:

- Документ с описанием истории изменений ПО, в котором отражены изменения компонентов ПО.
- Обновленные руководства пользователя и администратора.

Функционал ПО постоянно расширяется, в том числе посредством использования поддерживаемой им модульности.

Расширение функционала может быть осуществлено пользователем (например, администратором) путем добавления, например, загруженных с соответствующих веб-сайтов (репозиторий и т.д.) разработчиков или с сайта правообладателя настоящего ПО, в том числе исполняемых файлов, библиотек и т.д., например, в формате DLL-файлов, EXE-файлов, HTML-файлов и т.д., в том числе распространяемых под лицензиями BSD, MIT, LGPL и т.д.

Также, данное ПО может являться составной частью, в том числе модулем, сервисом и т.д. другого, по крайней мере, одного, ПО (в том числе системы, платформы, сервиса и т.д.), объединяющего

(связывающего и т.д.) такие модули, причем данный модуль также может являться как клиентской частью (в том числе клиентским модулем), так и серверной частью (в том числе серверным модулем) такого объединяющего ПО или являться дополнением или расширением такого объединяющего ПО. Так, например, данное ПО может расширять функционал другого ПО, системы, сервиса, модуля, платформы, т.е. является масштабируемым самостоятельно и одновременно интегрируемым в другое ПО, сохраняя необходимую пользователям гибкость и не теряя в своей функциональности.

Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО «Loyalhub», могут быть исправлены с помощью обновления компонентов ПО, в том числе посредством единичной работы специалиста службы технической поддержки по запросу Заказчика.

В случае возникновения неисправностей в ПО, либо необходимости в его доработке, Заказчик направляет Разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание) и по мере возможности снимок экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть следующего вида:

- наличие Инцидента – произошедший сбой ПО у одного Пользователя со стороны Заказчика;
- наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности ПО;
- запрос на обслуживание – запрос на предоставление информации;
- запрос на развитие – запрос на проведение доработок ПО.

2. Типовой регламент технической поддержки

3.1. Условия предоставления услуг технической поддержки

Услуги поддержки оказываются индивидуально для каждого заказчика в рамках приобретенного заказчиком пакета программ

поддержки. В приоритетном режиме рассматриваются запросы о проблемах, блокирующих работу заказчика на ПО «Loyalhub».

3.2. Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Запросы на техническую поддержку Заказчик может направлять по каналам коммуникации, указанным в п. «4.2 Контактная информация службы технической поддержки».

3.3. Выполнение запросов на техническую поддержку

При подаче запроса на устранение проблемы Заказчик подробно описывает описание проблемы, технические детали и прикладывает скриншот (при необходимости).

3.4. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Каждый запрос в службу технической поддержки обрабатывается следующим образом: поступающая заявка обрабатывается техническим специалистом, согласно установленной системе приоритетов. Исполнитель предоставляет заказчику варианты решения возникшей проблемы согласно содержанию запроса. Заказчик обязуется выполнять все рекомендации и предоставлять необходимую дополнительную информацию специалистам исполнителя для своевременного решения запроса.

3.5. Заккрытие запросов в техническую поддержку

После доставки ответа запрос считается завершенным, и находится в таком состоянии до получения подтверждения от заказчика о решении инцидента. 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. В случае отсутствия ответа заказчика о завершении запроса в течение 10 рабочих дней, запрос считается автоматически закрытым.

Закрытие запроса может инициировать заказчик, если надобность в ответе на запрос пропала.

3.6. Персонал для поддержания жизненного цикла Сотрудники и компетенции у правообладателя

№	Направление	Компетенции	Количество сотрудников
1	Fullstack-разработка	Python, Django, GoLang, опыт разработки под микросервисную архитектуру на базе Docker Compose, JavaScript, TypeScript, Vue	4
2	Мобильная разработка	Dart, Flutter	1
3	Frontend-разработка	JavaScript, TypeScript, Vue	1
4	Техническая поддержка	<ul style="list-style-type: none"> - Навыки работы на первой, второй и/или третьей линии технической поддержки; - Навыки работы с системами сопровождения клиентских инцидентов; - Умение работать и разбираться с технической документацией; - Навыки написания документации; - Опытный пользователь ПК с навыками работы с операционной системой Windows. 	3

Указанные в таблице специалисты являются штатными сотрудниками Правообладателя ПО - ООО «Корекс».

4. Контактная информация правообладателя ПО

4.1. Юридическая информация

Информация о юридическом лице компании:

- Название компании: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КОРЕКС»
- Юр. адрес: 238311, Калининградская область, Гурьевский р-н, п. Большое Исаково, Уютная ул, д. 4, кв. 43
- ОГРН: 1213900011445
- ИНН: 3917055493

4.2. Контактная информация службы технической поддержки

Связаться со специалистами службы технической поддержки можно одним из следующих способов:

- Сайт: <https://loyalhub.ru>
- Телефон: +7 (900) 351-90-50
- Email: support@loyalhub.ru

График работы службы технической поддержки:

- С 9:00 до 18:00 по будням

Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки: Российская Федерация, г. Калининград, ул. Ю. Гагарина, д.16Д

Фактический адрес размещения разработчиков: Российская Федерация, г. Калининград, ул. Ю. Гагарина, д.16Д

Фактический адрес размещения службы поддержки: Российская Федерация, г. Калининград, ул. Ю. Гагарина, д.16Д

Фактический адрес размещения серверов: Российская Федерация, г. Калининград, ул. Ю. Гагарина, д.16Д; Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Жукова, д. 4