

Программное обеспечение «StartExam»

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

Введение

Настоящее руководство описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения «StartExam» (далее – ПО «StartExam»), включая регламент технической поддержки.

Жизненный цикл программного продукта, включая информацию о совершенствовании ПО

Поставка ПО

ПО «StartExam» поставляется заказчику как облачное решение: ПО «StartExam» и его данные размещаются на серверах компании ООО "ЯНДЕКС". Заказчику предоставляются учетные записи для доступа к облачному сервису.

Для контроля версий ПО «StartExam» каждый релиз имеет свой номер:

Для стабильных версий принято обозначение вида «X.Y», где X и Y — номер версии и ее сборка.

Для версий с незначительными обновлениями или срочными исправлениям принято обозначение вида «X.Y.Z», где X и Y — номер и сборка стабильной версии, а Z — номер обновления для указанной стабильной версии.

Выпуск стабильных версий производится с периодичностью раз в 1-2 недели. Тем самым заказчик автоматически получает все последние обновления ПО «StartExam».

Информация о совершенствовании ПО

При увеличении нагрузки на ПО «StartExam» происходит автоматическое горизонтальное масштабирование. К уже работающему программному обеспечению добавляются новые экземпляры, идентичные ранее развернутым. Эти работы проводятся без остановки сервиса за счет автоматической конфигурации количества ресурсов. Для этого автоматически собираются результаты измерения загруженности ПО, такие как количество запросов в секунду.

Процесс обновления экземпляра программного обеспечения представляет собой замену контейнеров с исполняемыми файлами приложения и его конфигурационными файлами. Этот процесс не приводит к остановке или простою в работе приложения, так как используется стратегия плавного обновления контейнеров. Это значит, что сначала в набор работающих контейнеров добавляются обновленные версии, а затем, если сбоев в их работе не обнаружено, старые версии постепенно удаляются.

Функционал ПО «StartExam» постоянно расширяется. Целью расширения функционала может являться соответствие ПО «StartExam» внесенным дополнениям к требованиям технического задания. Требования отдельного заказчика при необходимости могут быть реализованы только для него и не затронуть других пользователей.

Расширение функционала ПО может быть осуществлено на стороне пользователя. Для этого предоставляется программный интерфейс приложения (API), с помощью которого можно

взаимодействовать с ПО «StartExam»: получать, редактировать и создавать различные данные.

Информация об устранении неисправностей в ходе эксплуатации ПО

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО «StartExam», могут быть исправлены двумя способами:

Массовое автоматическое обновление компонентов ПО;

Единичная работа специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

В случае возникновения неисправностей в ПО «StartExam», либо необходимости в его доработке, заказчик направляет разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание), шаги по воспроизведению ситуации и по мере возможности снимок экрана со сбоем (если имеется сбой).

Запросы могут быть как о произошедших сбоях и проблемах, так и о проведении доработок, предоставлении информации, восстановлении данных.

Типовой регламент технической поддержки

Условия предоставления услуг технической поддержки

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

Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Запросы на техническую поддержку отправляются заказчиком на электронную почту. Также сотрудники компании заказчика могут воспользоваться встроенной функцией отправки обратной связи, расположенную в личном кабинете пользователя, что автоматически создаст электронное письмо в службу поддержки.

Выполнение запросов на техническую поддержку

Заказчик при подаче запроса на техническую поддержку указывает следующие сведения:

описание проблемы;

скриншот (при наличии);

технические детали (при отправке из личного кабинета).

Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

Каждый запрос в службу технической поддержки обрабатывается следующим образом:

Каждому запросу присваивается уникальный идентификатор в онлайн-системе учета заявок ПО «StartExam», назначаются исполнители запроса и его приоритет.

Служба технической поддержки сообщает заказчику о регистрации его запроса.

Зарегистрированный запрос обрабатывается и выполняется 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.

Закрытие 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.

Персонал для поддержания жизненного цикла
Сотрудники и компетенции у правообладателя

№	Направление	Компетенции	Количество сотрудников
1	Разработка Back-END	ASP.NET, C#, PostgreSQL	5
2	Разработка WEB приложения	Vue, JavaScript	5
3	Специалисты службы технической поддержки		2

Указанные специалисты являются штатными сотрудниками правообладателя ООО «Милдсофт».