

Описания процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «ПРАВОКАРД CRM», способов устранения неисправностей, информации о персонале, информации о совершенствовании ПО

Аннотация

Настоящий документ является описанием процессов жизненного цикла программного обеспечения (далее ПО, Программа) «ПРАВОКАРД CRM» и содержит сведения о жизненном цикле Системы (включая устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации), а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Жизненный цикл Системы, обеспечивается в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Основные процессы жизненного цикла программных средств в соответствии с указанным ГОСТ описаны в данном документе.

Процессы жизненного цикла программных средств ПО «ПРАВОКАРД CRM» включает в себя:

1. Процессы разработки программных средств

1.1. Основной процесс разработки программных средств

В ходе процесса разработки программных средств создаются заданные элементы системы, выполненные в виде программных продуктов.

В ходе этого процесса происходит преобразование заданных поведенческих, интерфейсных и производственных ограничений в действия, которые являются программным элементом.

Результатом процесса является создание программной составной части, удовлетворяющей как требованиям к архитектурным решениям, что подтверждается посредством верификации, так и требованиям заказчиков, что подтверждается посредством валидации.

Выходы

В результате успешного осуществления процесса реализации программных средств:

- определена стратегия реализации;
- определены ограничения по технологии реализации проекта;
- изготавливается программная составная часть;
- программная составная часть упаковывается и хранится в соответствии с соглашением о ее поставке.

1.1.2. Процесс анализа требований к программным средствам

Результатом успешного осуществления процесса анализа требований к программным средствам являются:

- Определение требований к программным элементам системы и их интерфейсам;
- Требования к программным средствам проанализированы на корректность и тестируемость;

- Осознается воздействие требований к программным средствам на среду функционирования;
- Устанавливается совместимость и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и требованиями к системе;
- Определены приоритеты реализации требований к программным средствам;
- Требования к программным средствам принимаются и обновляются по мере необходимости;
- Оцениваются изменения в требованиях к программным средствам по стоимости, графикам работ и техническим воздействиям.

1.1.3. Процесс проектирования программных средств

В результате успешной реализации процесса проектирования архитектуры программных средств:

- Разрабатывается проект архитектуры программных средств и устанавливается базовая линия, описывающая программные составные части, которые будут реализовывать требования к программным средствам;
- Определяются внутренние и внешние интерфейсы каждой программной составной части;
- Определяются требования к программным элементам системы и их интерфейсам;
- Требования к программным средствам анализируются на корректность и тестируемость;
- Осознается воздействие требований к программным средствам на среду функционирования;
- Устанавливается совместимость и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и требованиями к системе;
- Определяются приоритеты реализации требований к программным средствам;
- Требования к программным средствам принимаются и обновляются по мере необходимости;
- Оцениваются изменения в требованиях к программным средствам по стоимости, графикам работ и техническим воздействиям;
- Требования к программным средствам воплощаются в виде базовых линий и доводятся до сведения заинтересованных сторон.

1.1.4. Процесс конструирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса конструирования программных средств:

- Определяются критерии верификации для всех программных блоков относительно требований;

- Изготавливаются программные блоки, определенные проектом;
- Устанавливается совместимость и прослеживаемость между программными блоками, требованиями и проектом;
- Завершается верификация программных блоков относительно требований и проекта.

1.1.5. Процесс комплексирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса комплексирования программных средств:

- Разрабатывается стратегия комплексирования для программных блоков, согласованная с программным проектом и расположенными по приоритетам требованиями к программным средствам;
- Разрабатываются критерии верификации для программных составных частей, которые гарантируют соответствие с требованиями к программным средствам, связанными с этими составными частями;
- Программные составные части верифицируются с использованием определенных критериев;
- Программные составные части, определенные стратегией комплексирования, изготавливаются;
- Регистрируются результаты комплексного тестирования;
- Устанавливаются согласованность и прослеживаемость между программным проектом и программными составными частями;
- Разрабатывается и применяется стратегия регрессии для повторной верификации программных составных частей при возникновении изменений в программных блоках (в том числе в соответствующих требованиях, проекте и кодах).

1.1.6. Процесс квалификационного тестирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса квалификационного тестирования программных средств:

- Определяются критерии для комплектованных программных средств с целью демонстрации соответствия с требованиями к программным средствам;
- Комплектованные программные средства верифицируются с использованием определенных критериев;
- Записываются результаты тестирования;
- Разрабатывается и применяется стратегия регрессии для повторного тестирования комплектованного программного средства при проведении изменений в программных составных частях.

1.2. Процессы поддержки программных средств

1.2.1. Процесс управления документацией программных средств

В результате успешного осуществления процесса управления документацией программных средств:

- Разрабатывается стратегия идентификации документации, которая реализуется в течение жизненного цикла программного продукта или услуги;
- Определяются стандарты, которые применяются при разработке программной документации;
- Определяется документация, которая производится процессом или проектом;
- Указываются, рассматриваются и утверждаются содержание и цели всей документации;
- Документация разрабатывается и делается доступной в соответствии с определенными стандартами;
- Документация сопровождается в соответствии с определенными критериями.

1.2.2. Процесс управления конфигурацией программных средств

В результате успешного осуществления процесса управления конфигурацией программных средств:

- Разрабатывается стратегия управления конфигурацией программных средств;
- Составные части, порождаемые процессом или проектом, идентифицируются, определяются и вводятся в базовую линию;
- Контролируются модификации и выпуски этих составных частей;
- Обеспечивается доступность модификаций и выпусков для заинтересованных сторон;
- Регистрируется и сообщается статус составных частей и модификаций;
- Гарантируются завершенность и согласованность составных частей;
- Контролируются хранение, обработка и поставка составных частей.

1.2.3. Процесс обеспечения гарантии качества программных средств

В результате успешного осуществления процесса гарантии качества программных средств:

- Разрабатывается стратегия обеспечения гарантии качества;
- Создается и поддерживается свидетельство гарантии качества;
- Идентифицируются и регистрируются проблемы и (или) несоответствия с требованиями;
- Верифицируется соблюдение продукцией, процессами и действиями соответствующих стандартов, процедур и требований.

1.2.4 Процесс верификации программных средств

В результате успешного осуществления процесса верификации программных средств:

- Разрабатывается и осуществляется стратегия верификации;
- Определяются критерии верификации всех необходимых программных рабочих продуктов;
- Выполняются требуемые действия по верификации;
- Определяются и регистрируются дефекты;
- Результаты верификации становятся доступными заказчику и другим заинтересованным сторонам.

1.2.5 Процесс валидации программных средств

В результате успешного осуществления процесса валидации программных средств:

- Разрабатывается и реализуется стратегия валидации;
- Определяются критерии валидации для всей требуемой рабочей продукции;
- Выполняются требуемые действия по валидации;
- Идентифицируются и регистрируются проблемы;
- Обеспечиваются свидетельства того, что созданные рабочие программные продукты пригодны для применения по назначению;
- Результаты действий по валидации делаются доступными заказчику и другим заинтересованным сторонам.

1.2.6 Процесс ревизии программных средств

В результате успешного осуществления процесса ревизии программных средств:

- Выполняются технические ревизии и ревизии менеджмента на основе потребностей проекта;
- Оцениваются состояние и результаты действий процесса посредством ревизии деятельности;
- Объявляются результаты ревизии всем участвующим сторонам;
- Отслеживаются для закрытия позиции, по которым необходимо предпринимать активные действия, выявленные в результате ревизии;
- Идентифицируются и регистрируются риски и проблемы.

1.2.7 Процесс аудита программных средств

В результате успешного осуществления процесса аудита программных средств:

- Разрабатывается и осуществляется стратегия аудита;
- Согласно стратегии аудита определяется соответствие отобранных рабочих программных продуктов и (или) услуг или процессов требованиям, планам и соглашениям;
- Аудиты проводятся соответствующими независимыми сторонами;

- Проблемы, выявленные в процессе аудита, идентифицируются, доводятся до сведения ответственных за корректирующие действия и затем решаются.

1.2.8 Процесс решения проблемы в программных средствах

- Результат успешной реализации процесса решения проблем в программных средствах:
- Разработана стратегия менеджмента проблем;
- Проблемы регистрируются, идентифицируются и классифицируются;
- Проблемы анализируются и оцениваются для определения приемлемого решения (решений);
- Выполняется решение проблем;
- Проблемы отслеживаются вплоть до их закрытия;
- Известно текущее состояние всех зафиксированных проблем.

Устранение проблем, выявленных в ходе промышленной эксплуатации ПО «ПРАВОКАРД CRM», осуществляется:

- В рамках оказания услуг по технической поддержке при работе с внешними Заказчиками;
- В рамках тестирования и опытно-промышленной эксплуатации профильных специалистов компании.

Все направленные ошибки фиксируются в журнале ошибок, дальнейшее их устранение происходит в соответствии с процессом жизненного цикла программного обеспечения.

По результатам устранения проблем в зависимости от её статуса (критичная/не критичная) внешним Заказчикам программного продукта отправляются обновления программного обеспечения (по мере устранения ошибки/ежемесячно в конце месяца).

Цель процесса поддержки и решения проблем в ПО «ПРАВОКАРД CRM» заключается в обеспечении гарантии качества оказанных услуг и того, что все выявленные запросы идентифицируются, анализируются, контролируются для осуществления их решения. Техническая поддержка осуществляется в формате консультирования пользователей через тикет систему по адресу https://crm.pravocard.ru/podderzhka_proektov/

Данные о режиме работы службы поддержки: пн-пт, 9:00 - 18:00. Поддержка осуществляется в удаленном режиме.

В процессе поддержки и решения проблем в ПО «ПРАВОКАРД CRM»:

- а) проблемы регистрируются, идентифицируются и классифицируются в тикет-системе
- б) запросы анализируются и оцениваются для определения приемлемого решения (решений);
- в) выполняется решение запросов;

- d) запросы отслеживаются вплоть до их закрытия;
- e) известно текущее состояние всех зафиксированных запросов;
- f) проводятся регламентные работы.

Сопровождение необходимо для обеспечения:

- Отсутствия простоя в работе специалистов по причине невозможности функционирования Программы (аварийная ситуация, ошибки в работе, ошибки в работе специалистов и прочее);
- Гарантий корректного функционирования Программы и дальнейшего развития её функционала.

Сопровождение ПО включает в себя:

- Предоставление доступа к ПО «ПРАВОКАРД CRM» путем направления логина и пароля для входа, а также ссылки для авторизации;
- Консультирование пользователей и администраторов Программы по вопросам администрирования и эксплуатации системы;
- Обучение специалистов Заказчика основам работы с ПО «ПРАВОКАРД CRM» путем предоставления пользовательских инструкций;
- Проведение обновлений ПО «ПРАВОКАРД CRM», осуществляемое в процессе выхода обновлений, доработки отдельных модулей, выполненных по запросам Заказчика.
- Оптимизацию работы программных продуктов под нужды Заказчика, модернизация в связи с изменением нормативной документации;
- Выявление и исправление ошибок в функционировании ПО «ПРАВОКАРД CRM», не выявленных ранее;
- Прием заявок от Заказчика на внесение изменений и дополнений в ПО «ПРАВОКАРД CRM». Оказание консультационной помощи по вопросам применимости пожеланий, написание технических заданий. Модификация Программы по заявкам;
- Предоставление актуальной документации по установке и работе ПО «ПРАВОКАРД CRM».

Требования к персоналу

1. Пользователю ПО необходимо изучить Документацию программного продукта. Пользователь должен иметь навыки работы с персональным компьютером на уровне уверенного пользователя;
2. Администратор Программы должен иметь опыт администрирования серверного ПО, администрирования баз данных;
3. Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и модернизацию Программы (квалификация инженер-программист). Должны иметь

представление о структуре и архитектуре Системы, опыт проектирования и разработки приложений на PHP, HTML, JS, CSS.

Данные о персонале, задействованном в процессе разработки и сопровождения (количество, квалификация)

В процессе разработки, поддержки и решения проблем, сопровождения, модернизации и гарантийного обслуживания ПО задействованы 7 специалистов.

Указанные специалисты являются штатными сотрудниками ООО «Юридические Решения».

Роль	Квалификация	Количество
Fullstack разработчик	Программист	1
Low-Code разработчик	Техник-программист	1
Специалист технической поддержки	Техник-программист	1
Специалист технической поддержки	Техник-программист	1
Главный аналитик	Бизнес-аналитик	1
Ведущий аналитик	Бизнес-аналитик	1
Тестировщик ПО	Тестировщик ПО	1
Итого разработка и сопровождение		7

Фактический адрес, по которому осуществляется процесс разработки, поддержки и решения проблем, сопровождения, модернизации и гарантийного обслуживания ПО: 127055, г. Москва, Бутырский Вал, д. 68/70 стр. 1, этаж 3, помещение I, ком. 10, электронная почта для связи m.shulgin@pravocard.ru.