

Программное обеспечение «МДЛП-Контроль лекарств»

Описание жизненного цикла, поддержки и обслуживания программного обеспечения

Аннотация

Данный документ содержит:

- описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения;
- устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения;
- совершенствование программного обеспечения;
- информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Оглавление

Программное обеспечение.....	1
«МДЛП-Контроль лекарств».....	1
Аннотация	2
Оглавление	3
Термины и сокращения.....	4
1.1. Общие сведения.....	6
1.2. Процессы внедрения программных средств.....	6
1.2.1. Основной процесс внедрения.....	6
1.2.2. Процесс анализа требований к программным средствам	6
1.2.3. Процессы проектирования программных средств.....	7
1.2.4. Процесс конструирования программных средств	7
1.2.5. Процесс комплексирования программных средств.....	8
1.2.6. Процесс квалификационного тестирования программных средств.....	8
1.3. Процессы поддержки программных средств	9
1.3.1. Процесс управления конфигурацией программных средств.....	9
1.3.2. Процесс обеспечения гарантии качества программных средств	9
1.3.3. Процесс верификации программных средств	9
1.3.4. Процесс валидации программных средств	10
1.3.5. Процесс ревизии программных средств.....	10
1.3.6. Процесс решения проблем в программных средствах	11
2.1. Общие сведения.....	12
2.2. Техническая поддержка первого уровня	12
2.3. Техническая поддержка второго уровня	12
2.4. Техническая поддержка третьего уровня	12
4. Совершенствование программного обеспечения.....	15
5. Требования к персоналу	17

Термины и сокращения

Термин	Определение
Базовая линия (baseline)	Спецификация или продукт, которые были официально рассмотрены и согласованы с тем, чтобы впоследствии служить основой для дальнейшего развития, и которые могут быть изменены только посредством официальных и контролируемых процедур изменения
Жизненный цикл (life cycle)	Развитие системы, продукта, услуги, проекта или других изготовленных человеком объектов, начиная со стадии разработки концепции и заканчивая прекращением применения
Квалификационное тестирование (qualification testing)	Тестирование, проводимое разработчиком и санкционированное приобретающей стороной (при необходимости) с целью демонстрации того, что программный продукт удовлетворяет спецификациям и готов для применения в заданном окружении или интеграции с системой, для которой он предназначен
Комплексирование (integration)	Объединение системных элементов (включая составные части технических и программных средств, ручные операции и другие системы, при необходимости) для производства полной системы, которая будет удовлетворять системному проекту и ожиданиям заказчика, выраженным в системных требованиях
Конструирование (construction)	Создание исполняемых программных блоков, которые должным образом отражают проектирование программных средств

В документе использованы следующие сокращения:

Сокращение	Определение
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
СТП	Служба технической поддержки
ТЗ	Техническое задание

1. Процессы жизненного цикла программного обеспечения

1.1. Общие сведения

Жизненный цикл программных средств, входящих в состав ПО «МДЛП-Контроль лекарств», 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 разделе.

1.2. Процессы внедрения программных средств

1.2.1. Основной процесс внедрения

В результате успешного осуществления основного процесса внедрения (в ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 используется термин «реализации») программных средств:

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

1.2.2. Процесс анализа требований к программным средствам

В результате успешного осуществления процесса анализа требований к программным средствам:

- 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.

1.2.3. Процессы 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;
- устанавливаются согласованность и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и программным проектом.

В результате успешного осуществления процесса детального проектирования программных средств:

- разрабатывается детальный проект каждого программного компонента, описывающий создаваемые программные модули;
 - определяются внешние интерфейсы каждого программного модуля и
 - устанавливается совместимость и прослеживаемость между детальным проектированием, требованиями и проектированием архитектуры.
- 1.1.1. Процесс конструирования программных средств.

1.2.4. Процесс конструирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса конструирования программных

- 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.

1.2.5. Процесс комплексирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса комплексирования программных 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).

1.2.6. 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.

1.3. Процессы поддержки программных средств

1.3.1. Процесс 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.

1.3.2. Процесс обеспечения гарантии качества программных средств

В результате успешного осуществления процесса гарантии качества программных

- 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.

1.3.3. 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.

1.3.4. 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.

1.3.5. 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.

1.3.6 Процесс решения проблем в программных средствах

В результате успешной реализации процесса решения проблем в программных средствах:

- разрабатывается 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.

2. Порядок технической поддержки программного обеспечения

2.1. Общие сведения

При продаже ПО «МДЛП-Контроль лекарств» поддержка оказывается в соответствии с подписанными соглашениями. В данном разделе описываются минимальные требования к условиям технической поддержки. Техническая поддержка оказывается:

Электронная почта: info@afior.ru

Контактный номер телефона: +7 (495) 147-31-81

2.2. Техническая поддержка первого уровня

Техническая поддержка первого уровня подразумевает регистрацию обращения и консультацию, оказываемую конечному пользователю партнером производителя ПО, проводившей работы по внедрению ПО. Она осуществляется по телефону и электронной почте в режиме 8x5 (восемь часов в день, пять рабочих дней в неделю).

2.3. Техническая поддержка второго уровня

Под технической поддержкой второго уровня понимается устранение возникших неполадок, осуществляемое техническими специалистами организации, проводившей работы по внедрению ПО, в режиме 8x5 (восемь часов в день, пять рабочих дней в неделю).

2.4. Техническая поддержка третьего уровня

В рамках технической поддержки третьего уровня оказываются следующие услуги:

- консультации технических специалистов «МДЛП-Контроль лекарств»;
- предоставление необходимых руководств «МДЛП-Контроль лекарств»;
- предоставление рекомендаций или готовых решений по устранению проблем, возникающих у пользователя в процессе установки или эксплуатации ПО «МДЛП- Контроль лекарств»;
- предоставление обновлений, повышающих функциональность или устраняющих ошибки в работе ПО «МДЛП-Контроль лекарств»;

Техническая поддержка оказывается только в случае использования ПО «МДЛП-Контроль лекарств» с лицензионной продукцией и соблюдения всех условий применения ПО и лицензионного договора.

3. Устранение неисправностей программного обеспечения

Перечень этапов процесса устранения неисправностей программного обеспечения (ПО) приведено в п. 1.3.8 «Процесс решения проблем в программных средствах». Общий порядок технической поддержки ПО приведен в п. 2.

Штатный порядок работы ПО определяется эксплуатационной документацией, предоставляемой производителем ПО. Поддерживаемый ПО набор функций определяется требованиями технического задания (ТЗ), утвержденного Заказчиком.

В случае обнаружения ошибок в работе ПО, которые являются нарушением требований ТЗ или противоречат порядку работы ПО, описанному в документации, администратор ПО должен направить заявку в службу технической поддержки (СТП) организации, проводившей работы по внедрению ПО. СТП организации, внедрившей ПО, проверяет, при необходимости уточняет полученную заявку и пытается выполнить ее, используя собственные ресурсы и знания.

В случае, если силами СТП организации, внедрившей ПО, выполнить заявку не удастся, указанная организация обращается за помощью к производителю ПО. СТП производителя, проверяет наличие ошибки и рекомендаций по ее устранению в базе знаний технической поддержки.

В случае, если в базе знаний обнаружить описание ошибки не удастся, СТП производителя пытается воспроизвести обнаруженную пользователем ошибку в тестовой среде. После подтверждения найденной ошибки СТП производителя передает разработчикам ПО задание на устранение обнаруженной ошибки.

После устранения неисправности разработчики ПО выпускают обновление к текущей версии ПО или включают исправление в следующую версию ПО. Информация о наличии обновления или новой версии ПО доводится до партнеров производителя ПО. В случае наличия у Заказчика контракта или договора на поддержку ПО, Заказчик имеет право на получение обновления ПО.

4. Совершенствование программного обеспечения

Работа по совершенствованию ПО включает в себя два основных направления:

- повышение качества и надежности ПО;
- актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО.

В ходе постоянно проводимой работы по совершенствованию ПО используются хорошо зарекомендовавшие себя методы повышения качества и надежности ПО:

- совершенствование процесса разработки ПО – повышение качества ПО за счет использования современных методик и инструментов разработки;
- совершенствование процесса тестирования ПО – обеспечение необходимой полноты покрытия.

Актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО, включает в себя:

- добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития ПО;
- исключение устаревших функций.

4.1. Оказание услуг по доработке системы

При необходимости Заказчик вправе потребовать от Исполнителя предоставления услуг по доработке функциональности эксплуатируемой системы. Перечень Услуг (работ) включают в себя:

- Модернизация редактора бизнес-процессов;
- Модернизация редактора генерации отчетных форм;
- Модернизация редактора экранных форм приложений систем;
- Разработка, связанная с интеграцией систем в инфраструктуру Заказчика;
- Разработка дополнительной функциональности в системах по запросам и предложениям Заказчика;
- Улучшения, связанные с выгрузкой информации из систем в различные форматы;

- Исправления не критических ошибок, связанных с неудобством использования систем, но не влияющих на работоспособность системы. Доработку систем производится через формирование запроса. Куратор Заказчика на основании предложений пользователей и согласовывает перечень работ и плановую трудоемкость с Менеджером Исполнителя.

5. Требования к персоналу

К эксплуатации ПО «МДЛП-Контроль лекарств» допускаются лица, ознакомившиеся с эксплуатационной документацией на ПО «МДЛП-Контроль лекарств», эксплуатационной документацией на аппаратное обеспечение, которое используется совместно с ПО «МДЛП- Контроль лекарств», и имеющие практические навыки работы с указанным программным и аппаратным обеспечением.

Для эксплуатации ПО «МДЛП-Контроль лекарств» может привлекаться штатный персонал Заказчика либо организаций-подрядчиков, предоставляющих услуги по обслуживанию ПО на договорной основе. Рекомендуется, чтобы было обеспечено периодическое обучение персонала на учебных курсах, организованных производителем.

Администратор ПО «МДЛП-Контроль лекарств» должен иметь навыки:

- Администрирования ОС Windows.

