Индивидуальный предприниматель
Шибаров Дмитрий Михайлович

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения PCDesk

На 14 листах

Москва
2026

Содержание

1. Общие сведения о документе 3
2. Процессы, обеспечивающие жизненный цикл ПО 3
2.1 Общие сведения 3
2.2 Процессы реализации программных средств 4
2.2.1 Процесс реализации 4
2.2.2 Процесс анализа требований к программным средствам 4
2.2.3 Процесс проектирования архитектуры программных средств 5
2.2.4 Процесс детального проектирования программных средств 5
2.2.5 Процесс конструирования программных средств 5
2.2.6 Процесс комплексирования программных средств 6
2.2.7 Процесс квалификационного тестирования программных средств 7
2.3 Процессы поддержки программных средств 7
2.3.1 Процесс менеджмента документации программных средств 7
2.3.2 Процесс менеджмента конфигурации программных средств 8
2.3.3 Процесс обеспечения гарантии качества программных средств 8
2.3.4 Процесс верификации программных средств 8
2.3.5 Процесс валидации программных средств 9
2.3.6 Процесс ревизии программных средств 9
2.3.7 Процесс аудита программных средств 9
2.3.8 Процесс решения проблем в программных средствах 10
3. Услуги, оказываемые в рамках сопровождения ПО 10
4. Устранение неисправностей 11
5. Совершенствование ПО 12
5.1 Фактический адрес разработчиков 13
6. Техническая поддержка 13
6.1 Техническая поддержка первого уровня 14
6.2 Техническая поддержка второго уровня 14
7. Требования к персоналу 14

1. Общие сведения о документе

Настоящий документ содержит сведения о процессах, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения PCDesk (далее по тексту – ПО), в том числе информацию об устранении неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, о совершенствовании ПО (его модификации), о разработчиках ПО, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения поддержки при работе с ПО.

Исключительные права на программное обеспечение принадлежат индивидуальному предпринимателю Шибарову Д.М. (далее —ИП).

Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте индивидуального предпринимателя Шибарова Д.М. в сети Интернет по адресу https://pcdesk.ru (далее — официальный сайт).

2. Процессы, обеспечивающие жизненный цикл ПО

2.1 Общие сведения

Жизненный цикл программных средств, входящих в состав ПО, 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.

Основной режим функционирования ПО - штатный, при котором функционал ПО доступен в полном объеме. При этом возможна остановка работы ПО без потери данных для проведения обновлений или внесения модификаций.

Поддержание жизненного цикла ПО включает в себя:

– Проведение доработок и обновления ПО по заявкам Пользователей;

– Разработку и выпуск обновленных версий эксплуатационной документации;

– Устранение ошибок в работе ПО;

– Оказание технической поддержки Пользователям ПО.

Цели поддержания жизненного цикла ПО достигаются путем:

– Консультирования пользователей по вопросам эксплуатации ПО различными видам связи;

– Уведомления и обеспечения пользователей новыми версиями ПО по мере их выхода;

– Обеспечения пользователей изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации;

– Устранения ошибок в случае выявления их при работе с ПО.

2.2 Процессы реализации программных средств

2.2.1 Процесс реализации

В результате успешного осуществления процесса реализации программных средств:

– Определяется стратегия реализации;

– Определяются ограничения по технологии реализации проекта;

– Разрабатывается программная составная часть;

– Программная составная часть публикуется в сети интернет.

2.2.2 Процесс анализа требований к программным средствам

В результате успешного осуществления процесса анализа требований к программным средствам:

– Определяются требования к программным элементам ПО и его 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 ПО;

– 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.

2.2.3 Процесс проектирования архитектуры 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 проектам.

2.2.4 Процесс детального проектирования программных средств

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;

– Устанавливается совместимость и прослеживаемость между детальным проектированием и проектированием архитектуры.

2.2.5 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.

2.2.6 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 требованиям 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;

– Изготавливаются программные составные части, определенные стратегией комплексирования;

– 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).

2.2.7 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.

2.3 Процессы поддержки программных средств

2.3.1 Процесс менеджмента документации программных средств

В результате успешного осуществления процесса управления документацией программных средств:

– Разрабатывается стратегия идентификации документации, которая реализуется в течение жизненного цикла программного продукта;

– Определяются стандарты и регламенты, 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.

2.3.2 Процесс менеджмента конфигурации программных средств

В результате успешного осуществления процесса управления конфигурацией программных средств:

– Разрабатывается стратегия управления конфигурацией программных средств;

– Составные части, порождаемые процессом или проектом, идентифицируются, определяютсяи 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.

2.3.3 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.

2.3.4 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 Пользователю и другим заинтересованным сторонам.

2.3.5 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 Пользователю и другим заинтересованным сторонам.

2.3.6 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.

2.3.7 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 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.

2.3.8 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;

– Выполняется решение проблем;

– Проблемы отслеживаются вплоть до их закрытия;

– Известно текущее состояние всех зафиксированных проблем.

3. Услуги, оказываемые в рамках сопровождения ПО

Сопровождение ПО осуществляется в рамках технической поддержки пользователей, которым могут быть оказаны следующие услуги:

– Консультации по выбору аппаратного и программного обеспечения для обеспечения максимальной производительности ПО;

– Формирование стартовых конфигураций. Подготовка конфигурационных файлов для настройки общения сервисов программного продукта между собой и с внешними системами, получения данных;

– Проведение настройки оборудования, используемого при функционировании ПО;

– Проектно-исследовательские консультации;

– Помощь в настройке и администрировании;

– Разъяснение назначения и функционала различных компонентов ПО;

– Техническая поддержка пользователей в случае возникновения ошибок и снижения производительности ПО;

– Предоставление актуальной документации по настройке и работе ПО.

4. Устранение неисправностей

Перечень этапов процесса устранения неисправностей в ПО - системе приведен в п. 2.3.8.

Общий порядок технической поддержки ПО приведен в п.6.

Штатный порядок работы ПО определяется эксплуатационной документацией, предоставляемой ИП.

В случае обнаружения ошибок в работе ПО, которые противоречат порядку работы ПО, описанному в документации, оператору следует обратиться к администратору ПО.

Если администратор не может самостоятельно устранить неисправность, то ему необходимо обратиться в службу технической поддержки ИП. При этом администратору необходимо подготовить следующую информацию:

– Название организации, использующей ПО;

– Подробное описание возникшей проблемы;

– Список всех внесенных изменений (смена/обновление оборудования или операционной системы, изменение конфигураций ПО, изменения в конфигурациях сети);

– Снимки экрана с ошибками (по возможности).

При отсутствии данной информации процесс поиска решения проблемы задержится.

Служба технической поддержки ИП проверяет наличие ошибки и рекомендаций по ее устранению в базе знаний технической поддержки.

В случае, если в базе знаний обнаружить описание ошибки не удается, служба технической поддержки пытается воспроизвести обнаруженную оператором ошибку в тестовой среде. После подтверждения найденной ошибки служба технической поддержки 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.

5. Совершенствование ПО

Работа по совершенствованию ПО включает в себя два основных направления:

– Повышение качества и надежности ПО;

– Актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО.

В ходе проводимой работы по совершенствованию ПО используются 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.

В рамках совершенствования ПО оказываются следующие услуги.

<u>В плановом режиме развития ПО:</u>

- Выявление и исправление ошибок в функционировании;
- Совершенствование алгоритмов работы;
- Добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития ПО;
- Модификация документации в связи с внесенными изменениями.

<u>По запросам Заказчиков (в рамках отдельно заключаемых договоров):</u>

- Прием заявок от пользователей на внесение изменений и дополнений в ПО;

- Модификация ПО согласно заявок пользователей;
- Предоставление пользователям новых версий, выпущенных в результате модификации и исправления ошибок;
- Предоставление Пользователям неисключительных прав на использование новых версий, выпущенных в результате модификации и (или) исправления ошибок;
- Модификация документации в связи с внесенными изменениями.

5.1 Фактический адрес разработчиков

Разработка ПО PCDesk осуществляется по фактическому адресу: Российская Федерация, 108814, город Москва, пос. Сосенское, п. Коммунарка, улица Бачуринская, дом 11А, корп. 2, апарт. 6

Контактный телефон: +7 (926) 777-76-20.

Поддержка версий ПО обеспечивается службой технической поддержки ИП.

6. Техническая поддержка

Пользователи ПО могут обратиться за технической поддержкой, направив возникающие вопросы следующими способами:

Отправить электронное письмо по адресу: e-mail support@pcdesk.ru

Фактический адрес размещения службы поддержки: Российская Федерация, 108814, город Москва, пос. Сосенское, п. Коммунарка, улица Бачуринская, дом 11А, корп. 2, апарт. 6

Контактный телефон: 88007076753

Телефон технической поддержки: 88007076753

Время работы службы технической поддержки: 10.00–19.00 московского времени, в рабочие дни.

Количество сотрудников службы технической поддержки составляет 1 человек.

Минимальные требования к условиям технической поддержки.

Техническая поддержка оказывается только в случае:

– Действия срока бесплатной технической поддержки или оплаты ее продления;

– Соблюдения всех условий применения ПО.

6.1 Техническая поддержка первого уровня

Техническая поддержка первого уровня подразумевает регистрацию обращения и консультацию, оказываемую конечному пользователю ИП.

Поддержка осуществляется по электронной почте или через портал поддержки в рабочее время.

6.2 Техническая поддержка второго уровня

Под технической поддержкой второго уровня понимается устранение возникших неполадок, осуществляемое техническими специалистами ИП в рабочее время.

7. Требования к персоналу

Пользователями ПО являются пользователи желающие воспользоваться системой для автоматизации процессов маркировки рекламных материалов в соответствии с требованиями Федерального закона «О рекламе».

Уровень подготовки пользователя для работы в ПО должен быть на уровне обычного использования персонального компьютера. Дополнительных знаний для работы не требуется.

Пользователям для работы в ПО необходимо изучить инструкцию по работе с ПО, расположенную в сети Интернет по адресу https://pcdesk.ru/docs/ в соответствующем разделе.