

**Система мониторинга
финансовых рынков Check4Trick
(Forecsys Financial Monitoring
Solution) («Check4Trick»)**

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

Аннотация

Документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick»), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Содержание

1	Общие сведения о программном обеспечении.....	5
1.1	Системные требования	5
2	Процессы, обеспечивающие жизненный цикл программного обеспечения.....	7
2.1	Общие сведения	7
2.2	Процессы реализации программных средств	8
2.2.1	Процесс реализации	8
2.2.2	Процесс анализа требований к программным средствам.....	8
2.2.3	Процесс проектирования архитектуры программных средств.....	9
2.2.4	Процесс детального проектирования программных средств.....	9
2.2.5	Процесс конструирования программных средств	9
2.2.6	Процесс комплексирования программных средств	10
2.2.7	Процесс квалификационного тестирования программных средств	10
2.3	Процессы поддержки программных средств	11
2.3.1	Процесс менеджмента документации программных средств	11
2.3.2	Процесс менеджмента конфигурации программных средств.....	11
2.3.3	Процесс обеспечения гарантии качества программных средств	12
2.3.4	Процесс верификации программных средств	12
2.3.5	Процесс валидации программных средств	12
2.3.6	Процесс ревизии программных средств	13
2.3.7	Процесс аудита программных средств.....	13
2.3.8	Процесс решения проблем в программных средствах	13
3	Процессы сопровождения программного обеспечения	15

3.1	Типовой регламент технической поддержки ПО	15
3.2	Типовой регламент модернизации и доработки ПО	16
3.3	Поставка ПО.....	17
3.4	Использование ПО.....	17
3.5	Установка программного обеспечения	18
3.6	Конфигурирование программного обеспечения.....	18
3.7	Запуск программного обеспечения и выполнение операций с использованием программного обеспечения	18
3.8	Деинсталляция программного обеспечения	18
4	Информация о персонале.....	18
4.1	Персонал, осуществляющий разработку программного обеспечения	20
4.2	Персонал, осуществляющий сопровождение и техническую поддержку программного обеспечения	21
5	Контактная информация разработчика программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick»).....	23
5.1	Разработчик программного обеспечения	23
5.2	Служба технической поддержки программного обеспечения	23

1 Общие сведения о программном обеспечении

Программное обеспечение «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») предназначено для автоматического мониторинга и анализа результатов торгов, событий, заявок и сделок с целью выявления возможных фактов неправомерного поведения клиентов брокера.

1.1 Системные требования

Для запуска и полноценной работы программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») требуется персональный компьютер.

Параметр	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
Операционная система	Windows 10 (64-bit), Windows Server 2008 и выше	Windows 10 (64-bit), Windows Server 2008 и выше
Процессор	Процессор семейства x86-64 2 ядра	Intel Core i5 9400 4 ядра
Оперативная память	4Гб	16Гб
Тип подсистемы хранения данных	Жёсткий диск (HDD)	Твердотельный накопитель (SSD)
Свободное место на подсистеме хранения данных	20Гб ¹	100Гб
Сетевое подключение	100Мбит/с	1000 Мбит/с

¹ В случае одновременной загрузки большого количества заданий требования к наличию свободного дискового пространства вырастают

Монитор	Монитор с разрешением 1920x1080	Монитор с разрешением 1920x1080
Клавиатура	Стандартный набор клавиш – стандартные раскладки Linux Windows	Стандартная клавиатура с дополнительным цифровым блоком
Манипулятор типа мышь	Стандартная мышь	Стандартная мышь

2 Процессы, обеспечивающие жизненный цикл программного обеспечения

2.1 Общие сведения

Жизненный цикл программных средств, входящих в состав программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») (далее ПО Check4Trick), обеспечивается в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207—2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств». Основные процессы жизненного цикла программных средств в соответствии с указанным ГОСТ описаны в данном разделе.

В ООО «ПроКомплаенс» принята итерационная модель жизненного цикла программных средств.

Основной режим функционирования ПО Check4Trick — штатный, при котором функционал ПО Check4Trick доступен в полном объеме. Допускается временная приостановка работы ПО Check4Trick без потери данных для проведения модернизации ПО Check4Trick, установки новой версии ПО Check4Trick, технической поддержки ПО Check4Trick.

Поддержание жизненного цикла ПО Check4Trick включает в себя:

- проведение модернизации, доработки, исправления и обновления ПО Check4Trick по заявкам Заказчика;
- разработку и выпуск новых версий эксплуатационной документации ПО Check4Trick;
- устранение ошибок в работе ПО Check4Trick;
- оказание технической поддержки пользователям Заказчика.

Цели поддержания жизненного цикла ПО Check4Trick достигаются путем:

- консультирования пользователей и администраторов ПО Check4Trick по вопросам эксплуатации по телефону или электронной почте;

- уведомления и обеспечения Заказчика новыми версиями ПО Check4Trick по мере их выхода;
- обеспечения Заказчика эксплуатационной документацией ПО Check4Trick;
- устранения ошибок в случае их выявления.

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 используемым технологиям реализации;
- изготавливается программная составная часть;
- программная составная часть упаковывается и хранится в соответствии с соглашением о ее поставке.

2.2.2 Процесс анализа требований к программным средствам

В результате успешного осуществления процесса анализа требований к программным средствам:

- определяются требования к программным элементам 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 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 проектом.

2.2.4 Процесс детального проектирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса детального проектирования программных средств:

- разрабатывается детальный проект каждого программного компонента ПО Check4Trick, описывающий создаваемые программные модули ПО Check4Trick;
- определяются внешние интерфейсы каждого программного модуля ПО Check4Trick;
- устанавливается совместимость и прослеживаемость между детальным проектированием, требованиями 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 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).

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 или услуги;
- 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, 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.

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 Заказчику 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 Заказчику 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 (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.

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/решений;
- выполняется решение проблем;
- проблемы отслеживаются вплоть до их закрытия;
- известно текущее состояние всех зафиксированных проблем.

3 Процессы сопровождения программного обеспечения

Сопровождение программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») позволяет существенно сократить простои в работе пользователей с ПО, связанные с аварийными ситуациями, ошибками в работе ПО, отсутствием необходимого функционала ПО.

3.1 Типовой регламент технической поддержки ПО

Техническая поддержка пользователей ПО «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») осуществляется в формате консультирования по вопросам поставки, установки, конфигурации, запуска и работы, очистки, деинсталляции поставляемого программного обеспечения. Консультирование осуществляется по каналам связи службы поддержки программного обеспечения в рамках действующего договора на оказание технической поддержки поставки программного обеспечения.

Пользователи, заключившие договор на техническую поддержку, могут направлять возникающие вопросы на электронную почту службы поддержки.

В рамках технической поддержки программного обеспечения оказываются следующие услуги:

- Помощь в установке программного обеспечения.
- Помощь в настройке программного обеспечения.
- Помощь по вопросам запуска и работы с программным обеспечением.
- Помощь по функционалу программного обеспечения.
- Предоставление обновленной документации по установке/настройке/работе программного обеспечения.
- Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения.
- Помощь в деинсталляции программного обеспечения.

3.2 Типовой регламент модернизации и доработки ПО

В случае заинтересованности Заказчика (частное или юридическое лицо) поставки программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») в расширении, доработке, изменению базового функционала ПО, а также настройки специализированных процессов, Заказчик может направить свои предложения по доработке на электронный адрес Разработчика программного обеспечения.

При взаимном согласии Разработчика и Заказчика программного обеспечения запрошенные доработки оцениваются Разработчиком в части сроков и стоимости такой доработки. В случае согласия Заказчика со сроками и стоимостью доработки программного обеспечения между Разработчиком и Заказчиком заключается договор на выполнение согласованного списка работ.

Перечень Услуг (работ) по доработке программного обеспечения может включать:

- Совершенствование, доработку и корректировку основного функционала программного обеспечения, основанную на пользовательском опыте работы с программным обеспечением в поставке.
- Автоматизацию функционала программного обеспечения, в случае такой потребности и возможности.
- Разработку, связанную с интеграцией программного обеспечения в информационный контур Заказчика или иное ПО Заказчика при наличие соответствующих лицензионных соглашений.
- Разработку дополнительного функционала программного обеспечения, основанную на пользовательском опыте работы с программным обеспечением в поставке.
- Улучшения, связанные с оптимизацией сетевых взаимодействий.
- Улучшения, связанные с настройкой правил авторизации пользователя в программном обеспечении.

- Улучшения, связанные с необходимостью работы программного обеспечения на клиенте пользователя.
- Исправления некритичных ошибок, связанных с неудобством использования программного обеспечения, не влияющих на общую работоспособность программного обеспечения и возможность выполнения основного функционала.

3.3 Поставка ПО

Установочный комплект программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») поставляется в виде архива с, предварительно сконфигурированным под требования Заказчика экземпляром ПО.

3.4 Использование ПО

Использование программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») требует выполнения следующих работ:

- Установка программного обеспечения.
- При необходимости, конфигурирование программного обеспечения.
- Запуск программного обеспечения и выполнение операций с использованием программного обеспечения.
- Деинсталляция программного обеспечения.

Указанные работы могут осуществляться пользователями системы при наличии достаточного опыта и с использованием информации, изложенной в поставляемом с программным обеспечением «Руководством пользователя Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick»), и/или с привлечением сотрудников технической поддержки разработчика программного обеспечения в период действия лицензионного договора и договора технической поддержки.

3.5 Установка программного обеспечения

Для установки ПО «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») в зависимости от типа поставки требуется:

1. Запустить прилагаемый установщик для автоматизированного процесса инсталляции ПО и следовать инструкциям установщика.
2. Развернуть поставляемый Контейнер в используемой системе контейнеризации, запустить контейнер.
3. Развернуть образ виртуальной машины на выбранном гипервизоре, запустить виртуальную машину.
4. Поместить бинарные файлы в предварительно созданную директорию на жестком диске компьютера.

3.6 Конфигурирование программного обеспечения

Программное обеспечение «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») поставляется предварительно сконфигурированным.

3.7 Запуск программного обеспечения и выполнение операций с использованием программного обеспечения

Выполнение операций осуществляется в соответствии с документацией, поставляемой в комплекте программного обеспечения.

3.8 Деинсталляция программного обеспечения

Для полного удаления ПО «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») в зависимости от типа поставки следует

1. Воспользоваться штатной оснасткой операционной системы для деинсталляции программ;
2. Остановить контейнер. Удалить контейнер и вспомогательные используемые файлы из системы.
3. Остановить виртуальную машину. Удалить виртуальную машину.
4. Удалить каталог с приложением, и все вложенные в него каталоги и файлы. Система не вносит в процессе установки, деинсталляции, работы изменений в реестр и системные файлы.

4 Информация о персонале

Персонал Заказчика – пользователи программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») должны обладать современными навыками работы с персональным компьютером на уровне уверенного пользователя.

Для работы с программным обеспечением необходимо изучить документацию, поставляемую с комплектом программного обеспечения.

4.1 Персонал, осуществляющий разработку программного обеспечения

Разработку, модернизацию и доработку программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») осуществляет компания разработчик программного обеспечения – ООО «ПроКомплаенс».

Специалисты Разработчика, осуществляющие разработку, модернизацию и доработку программного обеспечения, обладают необходимой квалификацией («06.001 Программист», «06.003 Архитектор программного обеспечения», «06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий», «06.016 Руководитель разработки программного обеспечения», «06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» и др.) и следующими ключевыми навыками:

- Знание языков программирования C++, C# и технологий WinForms, WCF. Знание поддерживаемых нотаций SQL.
- Знание принципов проектирования реляционных БД.
- Знание средств отладки программного обеспечения, мониторинга производительности программного обеспечения.

- Глубокое знание всех функциональных возможностей программного обеспечения.

Коллектив Разработчика программного обеспечения (архитекторы, программисты, системные аналитики, руководители проектов, администраторы) обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав программного обеспечения, адаптации программного обеспечения к потребностям и техническим возможностям Заказчика программного обеспечения, осуществления разработки, модернизации и доработки программного обеспечения.

Количество специалистов разработки ПО: 17 человек.

Режим работы отдела разработки: 8x5 (рабочие дни с 10:00 до 19:00).

фактический почтовый адрес, по которому осуществляется процесс разработки ПО: 117312, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Академический, ул. Вавилова, д. 47А, помещ. 4, рабочее место 2.

4.2 Персонал, осуществляющий сопровождение и техническую поддержку программного обеспечения

Техническую поддержку программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick») осуществляет компания разработчик программного обеспечения – ООО «ПроКомплаенс».

Специалисты Разработчика, осуществляющие техническую поддержку программного обеспечения, обладают необходимой квалификацией «06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем» и следующими ключевыми навыками:

- Глубокое знание всех функциональных возможностей программного обеспечения.
- Знание тонкостей настройки программного обеспечения в различных операционных окружениях.

- Знание особенностей работы с программным обеспечением.
- Знание средств удаленной диагностики и локализации ошибок в работе программного обеспечения.

Коллектив Разработчика программного обеспечения (специалисты по технической поддержке) обладают необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав программного обеспечения, осуществления технической поддержки программного обеспечения.

Количество специалистов технической поддержки ПО: 5 человек.

Режим работы службы техподдержки: 8x5 (рабочие дни с 10:00 до 19:00).

Фактический почтовый адрес, по которому осуществляется процесс сопровождения:
117312, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Академический, ул. Вавилова, д. 47А, помещ.
4, рабочее место 2.

5 Контактная информация разработчика программного обеспечения «Система мониторинга финансовых рынков Check4Trick (Forecsys Financial Monitoring Solution)» («Check4Trick»)

5.1 Разработчик программного обеспечения

Полное наименование:	Общество с ограниченной ответственностью «ПроКомплаенс»
Сокращенное наименование:	ООО «ПроКомплаенс»
Юридический адрес:	117312, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Академический, ул. Вавилова, д. 47А, помещ. 4, рабочее место 2
Почтовый адрес:	117312, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Академический, ул. Вавилова, д. 47А, помещ. 4, рабочее место 2
Телефоны:	+7 499 135-41-63; +7 495 185-09-77
Режим работы отдела разработки	8x5 (рабочие дни с 10:00 до 19:00)
Адрес web-сайта:	https://registry.pro-compliance.com/check4trick/
Адрес страницы ПО	https://registry.pro-compliance.com/check4trick/
E-mail:	info@procompliance.com

5.2 Служба технической поддержки программного обеспечения

Полное наименование:	Общество с ограниченной ответственностью «ПроКомплаенс»
Сокращенное наименование:	ООО «ПроКомплаенс»

Юридический адрес:	117312, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Академический, ул. Вавилова, д. 47А, помещ. 4, рабочее место 2
Почтовый адрес:	117312, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Академический, ул. Вавилова, д. 47А, помещ. 4, рабочее место 2
Телефоны:	+7 499 135-41-63; +7 495 185-09-77
Режим работы службы техподдержки	8x5 (рабочие дни с 10:00 до 19:00)
Адрес web-сайта:	https://registry.pro-compliance.com/check4trick/
Адрес страницы ПО	https://registry.pro-compliance.com/check4trick/
E-mail:	info@procompliance.com