



Описание процессов разработки и поддержки
программного обеспечения

Tax Review



Введение

В данном документе описаны процессы разработки и поддержки жизненного цикла программного обеспечения «Tax Review», а также информация о необходимом персонале для реализации этих процессов.

Оглавление

Описание процессов	3
1. Разработка программного обеспечения	4
1.1. Анализ требований к программному обеспечению	4
1.2. Проектирование архитектуры программного обеспечения	5
1.3. Проектирование элементов программного кода	5
1.4. Разработка программного обеспечения	6
1.5. Комплектование программного обеспечения	6
1.6. Тестирование программного обеспечения	6
2. Сопровождение программного обеспечения	8
2.1. Обеспечение соответствия программного обеспечения	8
2.2. Устранение неисправностей программного обеспечения	8
2.3. Консультирование пользователей программного обеспечения службой технической поддержки	10



Описание процессов

Жизненный цикл программного обеспечения «Tax Review» включает в себя следующие этапы:

1. Разработка программного обеспечения:

- 1.1. Анализ требований к программному обеспечению.
- 1.2. Проектирование архитектуры программного обеспечения.
- 1.3. Проектирование элементов программного кода.
- 1.4. Разработка программного обеспечения.
- 1.5. Комплектование программного обеспечения.
- 1.6. Тестирование программного обеспечения.

2. Сопровождение программного обеспечения:

- 2.1. Обеспечение соответствия программного обеспечения.
- 2.2. Устранение неисправностей программного обеспечения.
- 2.3. Консультирование пользователей программного обеспечения службой технической поддержки.



1. Разработка программного обеспечения

В разработке программы «Tax Review» задействованы 10 специалистов, а именно:

- 4 инженера-программиста,
- 2 специалист по тестированию,
- 1 проектировщик интерфейса,
- 2 системных аналитик,
- 1 менеджер разработки.

1.1. Анализ требований к программному обеспечению

На данном шаге исследуются и описываются требования, предъявляемые к программным элементам программы «Tax Review». Исследование требований выполняется аналитиком.

В процессе исследования требований к программному средству специалист:

- выявляет проблему пользователя;
- оценивает результаты, достижение которого означает решение проблемы;
- определяет необходимые изменения, которые нужно внести в программное средство для решения проблемы, в том числе:
 - переопределяет требования к программным элементам программы «Tax Review» и их интерфейсам;
 - переопределяет приоритеты реализации требований к программному средству;
 - в случае появления необходимости обновляет и принимает новые требования к программному обеспечению;
 - проводит оценку требуемых изменений в требованиях к программному средству (стоимость, график работ, техническим воздействиям);
- подготавливает и оформляет следующие документы:
 - описание выявленной проблемы со спецификацией функциональных характеристик;
 - описание внешних интерфейсов к составной части программы;
 - составляет квалификационные требования;
 - составляет описание данных и требования к базам данных;
 - составляет требования к документации пользователя;
 - описывает операции пользователя и требования к их выполнению;
- предоставляет оформленные документы заинтересованным сторонам.



1.2. Проектирование архитектуры программного обеспечения

На основании описанных требований осуществляется проектирование архитектуры программы «Tax Review». При проектировании архитектуры участвуют: системный аналитик, инженеры-программисты, дизайнеры.

Проектирование архитектуры программы «Tax Review» включает в себя следующие этапы:

- разрабатывается проект архитектуры программного средства:
 - системным аналитиком описываются все составные части программы в соответствии с требованиями к программному средству;
 - дизайн интерфейса определяет внешние интерфейсы составных частей программы;
 - инженер-программист разрабатывает интерфейсы внутреннего взаимодействия составных частей;
 - все участники процесса согласовывают свои реализации с требованиями к разрабатываемым программным средствам и с программным проектом;
- системный аналитик создает и оформляет документально проект верхнего уровня для базы данных;
- все участники процесса создают и документально оформляют предварительные версии пользовательской документации.

1.3. Проектирование элементов программного кода

В соответствии с описанными требованиями и разработанной архитектурой программы «Tax Review» разрабатываются элементы программного кода проекта для последующего кодирования и тестирования. Проектирование выполняется инженерами-программистами.

При проектировании элементов программного кода программы «Tax Review» инженер-программист:

- описывает код каждого программного компонента программного модуля;
- описывает список всех компонентов и их изменений, вносит его в существующую кодовую базу, и документально оформляет результат работы;
- разрабатывает и документирует проект базы данных.



1.4. Разработка программного обеспечения

На основании детально разработанного проекта программы «Tax Review» разрабатывается исполняемый программный код. Разработка программного кода выполняется инженерами-программистами.

При разработке программного кода «Tax Review» инженеры-программисты:

- выявляют критерии верификации для всех блоков программного кода в соответствии с требованиями и с использованием тестов;
- описывают и документируют:
 - каждый программный блок кода и базу данных;
 - процесс тестирования, а также данные для тестирования каждого блока программного кода и базы данных;
- создают блоки программного кода, в соответствии с проектом;
- выявляют и отслеживают совместимость между блоками программного кода, в соответствии с требованиями проекта;

1.5. Комплектование программного обеспечения

В соответствии с проектом программы «Tax Review» происходит комплектование программных блоков и программных компонентов, в соответствии с функциональными и нефункциональными требованиями к программному обеспечению и особенностями операционной платформы. Комплектование программного обеспечения осуществляется инженерами-программистами.

В процессе комплектование программы «Tax Review» инженер-программист:

- определяет комплектность программных блоков и программных компонентов для объединения в составную программную часть. План должен включать в себя требования к тестированию, процедуры, данные, обязанности и графики работ;
- объединяет программные блоки, программные компоненты и тесты в соответствии с планом комплексирования, удовлетворяя требования к программной составной части. При этом обеспечивает успешное комплексирование составной части при завершении выполнения данной задачи.

1.6. Тестирование программного обеспечения

Тестирование направлено на проверку укомплектованного программного обеспечения «Tax Review» на соответствие установленным требованиям. Тестирование выполняют инженеры-программисты. Тестирование выполняется в соответствии с требованиями к тестированию программного обеспечения.



В процессе тестирования программы «Tax Review» инженеры-программисты:

- выявляют соответствие программного средства заявленным требованиям;
- документируют результаты тестирования, выявляют баги в рабочей системе.



2. Сопровождение программного обеспечения

Сопровождение жизненного цикла программного обеспечения «Tax Review» включает в себя следующие:

- установка новых версий и обновлений программного обеспечения;
- устранение неисправностей программного обеспечения;
- техническая поддержка.

В процессах сопровождения задействованы: члены команды разработки (7 человек), сотрудники контакт-центра (1 человек), а именно:

- 2 инженера-программиста,
- 1 специалист по тестированию,
- 1 проектировщик интерфейса,
- 2 системных аналитика,
- 1 менеджер разработки,
- 1 специалист технической поддержки.

2.1. Обеспечение соответствия программного обеспечения.

Поставщик программного обеспечения уведомляет о появлении новых версий и обновлений программы «Tax Review».

Выпускаемые обновления и новые версии программного обеспечения «Tax Review» содержат:

- устранение несоответствий, обнаруженных в предыдущих версиях программного обеспечения;
- изменения функциональности и приведение в соответствие с нормативными правовыми актами РФ и субъектов РФ, в случае изменения законодательства;
- модернизацию текущей функциональности, упрощение работы пользователей;
- добавленную функциональность в соответствии с требованиями заказчиков.

2.2. Устранение неисправностей программного обеспечения

В случае возникновения вопросов, связанных с эксплуатацией продукта, а также при выявлении неисправностей, пользователь имеет возможность обратиться в службу технической поддержки ПО.

Связь со службой технической поддержки осуществляется по электронной почте. Основное меню интерфейса ПО содержит раздел «Техподдержка». В разделе «Техподдержка»



пользователь имеет возможность создать и отправить сообщение с описанием своего вопроса и прикрепленными файлами.

Служба технической поддержки обязана в течении 24 часов с момента получения обращения связаться с представителем пользователя – дать разъяснения по возникшему вопросу, либо устранить выявленную неисправность.

По вопросам, связанным с неисправностью основного функционала ПО, техническая поддержка обязана связаться с пользователем сразу после получения обращения.

Устранение неисправностей программного обеспечения, выявленных пользователем, происходит следующим образом:

- Пользователь производит обращение в службу технической поддержки (отправка эл. письма).
- В своем обращении пользователь подробно описывает выявленную ошибку:
 - сценарий работы, который привел к возникновению неисправности (ошибки);
 - ожидаемый результат (правильное поведение программы по мнению пользователя).
- Сотрудник технической поддержки в ответном сообщении либо по указанному контактному номеру объясняет пользователю, как устранить неисправность. В случае если пользователь обратился по электронной почте, специалист линии технической поддержки отправляет ответ на электронный адрес пользователя в течение 24 часов.
- Если неисправность невозможно устранить в ходе телефонного разговора, специалист линии технической поддержки фиксирует и документирует инцидент. В документации по инциденту инциденте описывается:
 - сценарий работы пользователя, который привел к возникновению неисправности (ошибки);
 - ожидаемый результат (правильное поведение программы по мнению пользователя);
 - в документации инцидента описываются и по возможности прикрепляются все файлы, переданные пользователем в техподдержку (лог-файлы, снимки экранов, сообщения и т.д.).
- Для решения инцидента сотрудники линии технической поддержки имеют возможность привлечь:
 - разработчиков программного продукта – при обнаружении неисправности, относящейся к функциональности продукта.
 - аналитика программного продукта – в случае если найденная пользователем неисправность не реализует предусмотренный функционал, либо требует проверки на соответствие нормативным правовым актам РФ и субъектов РФ. (аналитик имеет право связаться с пользователем и запросить у него



нормативный правовой акт, согласно которому пользователь считает текущее поведение программного продукта неисправностью.)

- Во время решения инцидента специалист технической поддержки может обращаться к пользователю с целью:
 - уточнить сценарий работы, который привел к возникновению неисправности;
 - уточнить настройки программного продукта.

Для выяснения данной информации специалист технической поддержки может с согласия пользователя подключиться к его рабочему месту с использованием сервиса удаленного доступа.

- В течение трех рабочих дней с момента обращения пользователя специалист технической поддержки может по собственной инициативе связаться с пользователем с целью:
 - уведомления пользователя об устранении неисправности.
 - уведомления пользователя о том обстоятельстве, что выявленная пользователем неисправность на самом деле является верным поведением программного продукта, соответствующим нормативным правовым актам.
 - уведомления пользователя о необходимости выделения большего количества времени на решение выявленной неисправности.

2.3. Консультирование пользователей программного обеспечения службой технической поддержки

Консультирование пользователей службой технической поддержки (контакт-центр) осуществляется следующими способами:

- по телефону: +7 967 070-10-07;
- по электронной почте: support@taxreview.ru;
- через раздел «Техподдержка» основного меню ПО.

Время работы линии технической поддержки: ежедневно с 10:00 до 19:00.

Персонал, задействованный в процессе сопровождения (количество): 1 сотрудник технической поддержки.

Перечень тем вопросов, по которым возможно получение консультации службы технической поддержки:

- функциональные возможности программы;
- пояснения по работе в программе;
- настройка работы программного обеспечения;



- возникновение аварийных ситуаций и неисправностей, в работе программного обеспечения.

В услуги, оказываемые технической поддержкой, не входит:

- индивидуальная доработка программного обеспечения под требования клиента;
- настройка учетных записей, политик безопасности;
- поиск и исправление ошибок в данных, введенных пользователем в программный продукт. Специалист технической поддержки предоставляет разъяснения, как находить и исправлять ошибки, но полностью поиск и исправление всех ошибок не выполняет;
- обучение пользователей работе в программном продукте.

Услуги, не оказываемые службой технической поддержки, оказываются специалистом по внедрению и сопровождению платно в рамках договора на внедрение программного продукта либо договора на сопровождение программного продукта.

Иные возможные способы получения консультаций и услуг, а также иное время получения консультаций и услуг оговариваются при заключении договора на приобретение программного продукта, договора на внедрение программного продукта, договора на сопровождение программного продукта.