

# Общество с ограниченной ответственностью «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПАПИЛОН»

#### ООО «ИТ-ПАПИЛОН»

# ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ FRSDK

# СОДЕРЖАНИЕ

| 1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО  |   |
|--|---|
| ОБЕСПЕЧЕНИЯ  | 3 |
| 2. ТЕСТИРОВАНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ     | 4 |
| 3. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ                   | 5 |
| 4. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ РАЗРАБОТЧИКА                     | 5 |
| 5. ФАКТИЧЕСКИЙ АДРЕС РАЗМЕЩЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РАЗРАБОТКИ, |   |
| РАЗРАБОТЧИКОВ И СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ                           | 6 |

### 1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 1.1. Программное обеспечение FRSDK (далее по тексту ПО) предназначено для предоставления функций построения шаблона (поискового образа) изображения отпечатка пальца, расчета качества изображения и осуществления автоматических сравнений шаблонов с выводом соответствующего индекса совпадения.
- 1.2. Каждый процесс жизненного цикла ПО может быть определен следующими характеристиками:
  - область применения процесса;
  - конечные цели выполнения процесса;
  - выходы результаты, ожидаемые при успешном выполнении процесса;
  - перечень действий, используемых для достижения выходов (ожидаемых результатов);
  - задачи требования, рекомендации или допустимые действия, предназначенные для поддержки достижения выходов процесса.
- 1.3. Применительно к стадиям жизненного цикла, начало и завершение которых соответствуют периоду активного использования ПО приобретающей стороной и пользователями, ниже представлено краткое описание процессов поддержки программных средств с учетом требований ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207—2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».
- 1.4. Процесс менеджмента документации имеет своей целью разработку и сопровождение необходимой документированной информации по программным средствам. В результате успешного осуществления процесса разрабатывается стратегия и определяются стандарты, которые применяются при разработке программной документации, определяется документация для процесса (или проекта), ее содержание и цели, производится разработка и распространение документации, а также ее сопровождение.
- 1.5. Процесс менеджмента конфигурации программных средств имеет своей целью установление и сопровождение целостности программных составных частей процесса или проекта и обеспечение их доступности для заинтересованных сторон. В результате успешного осуществления процесса разрабатывается стратегия менеджмента конфигурации, идентифицируются, определяются и вводятся составные части программного обеспечения, порождаемые процессом, контролируются модификации и выпуски этих составных частей и т.д.
- 1.6. Процесс обеспечения гарантии качества имеет своей целью предоставление необходимых гарантий соответствия программных продуктов и соответствующих процессов предварительно определенным условиям и планам использования.
- 1.7. Процесс верификации имеет своей целью подтверждение того, что каждый программный продукт и (или) услуга процесса или проекта должным образом отражают заданные требования.
- 1.8. Процесс валидации имеет своей целью подтверждение того, что требования выполняются для конкретного применения программного продукта.
- 1.9. Процесс ревизии имеет своей целью поддержку общего понимания с заинтересованными сторонами хода реализации целей проекта и того, что именно необходимо сделать в обеспечение реализации этих целей и разработки продукта, удовлетворяющего предъявляемым

требованиям. Ревизии программных средств применяются как на уровне менеджмента проекта, так и на техническом уровне и проводятся в течение всей жизни проекта.

- 1.10. Процесс аудита имеет своей целью независимое определение соответствия выбранных продуктов и процессов требованиям, планам и соглашениям.
- 1.11. Процесс решения проблем имеет своей целью обеспечение гарантии того, что все выявленные проблемы идентифицируются, анализируются, контролируются в целях их разрешения.

## 2. ТЕСТИРОВАНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 2.1. Основанием для проведения тестирования или модификации отдельного программного модуля или программного комплекса в составе ПО в условиях предприятия-изготовителя может являться одно из нижеследующих обстоятельств:
  - получение извещения об ошибке, диагностированной на эксплуатируемом программноаппаратном комплексе;
  - получение заявки заказчика о доработке с целью реализации улучшенных или расширенных функциональных характеристик;
  - инициативная доработка (в рамках реализации магистральных направлений развития функциональных характеристик ПО).
- 2.2. В случае если основанием для внесения изменений в исходный текст ПО является извещение об ошибке, технологический цикл производимых работ включает в себя дополнительный комплекс мероприятий по локализации данной ошибки. Локализация ошибки заключается в осуществлении моделирования, при котором эта ошибка устойчиво проявляет себя в заданных условиях эксплуатации.
- 2.3. Технологическая цепочка модификации отдельного программного модуля (в случае выявления такой необходимости) включает следующие последовательные стадии:
  - модификацию исходного текста программы;
  - компиляцию из исходного текста исполняемого модуля;
  - предварительное тестирование;
  - распространение модифицированной версии программного модуля в коллективной среде разработки с помощью специальных систем программного управления версиями в обеспечение совместимости с другими программными модулями в составе ПО;
  - основную стадию тестирования, включающую проверку заданных изменений функциональных характеристик и обеспечения совместного режима использования с другими модулями в составе ПО, а также совместимости с системными сервисами применительно к используемым разновидностям операционной системы.
- 2.4. Типовой технологический цикл основной стадия тестирования представляет собой операции по подготовке к установке на комплексе отдельного программного модуля и включает в себя следующие процедуры:
  - осуществляется прогон отдельно взятого программного модуля с целью подтверждения заданных функциональных характеристик;
  - проводится проверка соответствия функционирования программного модуля в соответствии с логикой, описанной в эксплуатационной программной документации;

 осуществляется прогон программного модуля в моделируемых условиях программного окружения на реально функционирующем комплексе с целью подтверждения условий программной и информационной совместимости.

#### 3. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 3.1. Пользователями ПО должны быть лица, обладающие уверенными навыками работы и необходимой квалификацией для использования данного ПО в целях разработки, тестирования и отладки соответствующего клиентского программного обеспечения в соответствии с п. 1.1 настоящего Описания..
- 3.2. При выполнении конкретных задач с использованием ПО пользователи должны учитывать положения своих должностных инструкций и прочих регламентирующих документов.
- 3.3. В случаях невозможности осуществления своих должностных обязанностей с использованием программного обеспечения, если соответствующая возможность такого использования непосредственно описана в эксплуатационной документации (Руководство программиста), пользователи должны уведомлять о таких случаях своих руководителей и, при необходимости, документировать обстоятельства, при которых они произошли.

#### 4. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ РАЗРАБОТЧИКА

- 4.1. Персонал разработчика ПО, привлекаемый к тестированию, модификации и, в необходимых случаях, документированию ПО, должен обладать на профессиональной основе следующими навыками и компетенциями:
- 4.1.1. Начальник отдела информационных технологий принимает участие во всех стадиях жизненного цикла в процессах планирования и контроля исполнения проекта, утверждения архитектурных решений, менеджмента и стратегии проекта в соответствии с должностной инструкцией. Начальник отдела информационных технологий обладает следующей квалификацией: высшее профильное образование: опыт в области разработки программного обеспечения более 5-ти лет; опыт руководящей деятельности более 2-х лет.
- 4.1.2. Инженеры-программисты (разработчики):
- 1) Квалификация: высшее образование (технического, математического, естественнонаучного или инженерно-экономического профиля) и опыт разработки программного обеспечения не менее 1 года.
- 2) Знания:
  - нормативные акты  $P\Phi$  в области разработки программного обеспечения и защиты прав правообладателя на программное обеспечение;
  - руководящие и нормативные материалы, регламентирующие методы разработки алгоритмов и программ и использования вычислительной техники при обработке информации;
  - основные принципы структурного программирования;
  - виды программного обеспечения;
  - технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы ЭВМ, правила ее технической эксплуатации;
  - технология автоматической обработки информации;
  - виды технических носителей информации;

- методы классификации и кодирования информации;
- формализованные языки программирования;
- действующие стандарты, системы счислений, шифров и кодов;
- порядок оформления технической документации;
- передовой отечественный и зарубежный опыт программирования и использования вычислительной техники;

#### 3) умения:

- написание исходных текстов программ для ЭВМ с использованием различных языков программирования;
- компоновка разработанных и отлаженных программ, других вспомогательных программных объектов и программной документации в электронной форме, проверка целостности и совместимости содержимого комплектов (дистрибутивов) программного обеспечения;
- разработка инструкций по работе с программами, оформление необходимой программно-технической документации.

# 5. ФАКТИЧЕСКИЙ АДРЕС РАЗМЕЩЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РАЗРАБОТКИ, РАЗРАБОТЧИКОВ И СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ.

5.1. Для обращений по поводу получения необходимой поддержки в целях поддержания жизненного цикла ПО следует использовать следующий адрес: 456320, Челябинская область, г. Миасс, пр. Макеева, 48, пом. 222.