



Общество с ограниченной ответственностью
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПАПИЛОН»

ООО «ИТ-ПАПИЛОН»

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ПРОВЕРКЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ FRSDK

г. Миасс
2025 г.

1. Общие положения

1.1. Программа предназначена для использования в качестве комплекта средств разработки при создании программного обеспечения, реализующего алгоритмы автоматического сравнения дактилоскопических изображений в биометрических системах различного назначения.

1.2. Дистрибутив программы включает в себя 3 каталога, содержащие, соответственно, документацию в формате Doxygen (/doc), исходные тексты примера реализации клиентского приложения (/example), а также рабочие файлы комплекта средств разработки и бинарную реализацию тестового клиентского приложения (/sdk).

1.3. Программа может устанавливаться и использоваться в среде ОС CentOS 6.x, 7.x, 8.x, Astra Linux SE 1.7, Windows 8, 10, 11.

1.4. Ниже приведено описание процедур установки и проверки программы в среде ОС Windows.

2. Порядок установки программы

2.1. Распакуйте архив с дистрибутивом.

2.2. Для использования программы по назначению скопируйте содержимое каталога /sdk в составе распакованного архива в рабочий каталог клиентского приложения либо в заданный каталог в соответствии с путями, заданными для клиентского приложения.

2.3. Запустите или перезапустите клиентское приложение, либо перезагрузите компьютер, если для клиентского приложения настроен режим автозапуска.

3. Порядок проверки работы программы

3.1. Распакуйте архив с дистрибутивом.

3.2. Проверка работы программы осуществляется путем запуска тестового клиентского приложения, исполняемый файл которого находится в каталоге /sdk и именуется frsdk_example.exe.

3.3. Также в каталоге /sdk находится подкаталог /data, в котором содержатся тестовые изображения отпечатков пальцев.

3.4. Запустите процедуру построения шаблона для сравнений из одного из тестовых изображений с помощью следующей команды:

```
frssdk_example.exe -l frssdk.lic -e data\finger1_1.png
```

Результирующий файл шаблона finger1_1.png.tmpl будет помещен в подкаталог /data.

Вывод команды будет иметь следующий вид:

```
Enroll data\finger1_1.png to data\finger1_1.png.tmpl ...
```

```
Fingerprint quality: 90
```

```
Fingerprint pressure: 0.830448
```

```
Fingerprint position: +16+0 346x381
```

```
Enroll data\finger1_1.png to data\finger1_1.png.tpl Done, template  
size: 3812
```

Вывод команды содержит информацию о пути и размере результирующего файла шаблона, характеристике качества исходного изображения отпечатка (Fingerprint quality), характеристике усилия прижатия пальца к призме электронного дактилоскопического сканера (Fingerprint pressure), характеристике расположения пальца в границах изображения (Fingerprint position).

3.5. Аналогично пункту выше постройте шаблон из второго тестового изображения:

```
frssdk_example.exe -l frssdk.lic -e data\finger1_2.png
```

3.6. Выполните сравнение двух отпечатков с помощью следующей команды:

```
frssdk_example.exe -l frssdk.lic -v -t data\finger1_1.png.tpl -t  
data\finger1_2.png.tpl
```

Вывод команды будет содержать информацию об индексе совпадения отпечатков (score) в диапазоне от 0 до 10000 (максимально достижимая оценка степени схожести):

```
Comparison      of      templates      data\finger1_1.png.tpl      <->  
data\finger1_2.png.tpl ...
```

```
Comparison      of      templates      data\finger1_1.png.tpl      <->  
data\finger1_2.png.tpl score:10000
```