

**Библиотека для сканирования документов при помощи камеры
мобильного устройства
«A-Docs SDK»**

Описание и инструкция по установке ПО

Аннотация

Настоящий документ содержит описание и инструкцию по установке «Библиотеки для сканирования документов при помощи камеры мобильного устройства «A-Docs SDK» (Далее – ПО).

Содержание

1.	Применяемые термины	4
2.	Определение классов ПО	5
3.	Необходимое для установки и работы ПО сторонних компонентов	5
4.	Список использованных при разработке ПО сторонних компонентов	5
5.	Общие положения.....	6
5.1.	Правообладатель.....	6
5.2.	Стоимость	6
5.3.	Назначение	6
5.4.	Объект автоматизации	6
5.5.	Функциональные характеристики	7
5.6.	Уровень подготовки персонала.....	7
5.7.	Контакты	7
6.	Инструкция по установке	8
6.1.	Состав и содержание установочного пакета.....	8
6.2.	Установка SDK	8
6.3.	Разработка приложения.....	8
6.4.	Разработка серверной части приложения.....	8
6.5.	Инструкция пользователя	9
7.	Устранение неисправностей.....	9
8.	Процесс обновления и совершенствования	9

1. Применяемые термины

Термин	Расшифровка
Библиотека (в программировании)	Комплект средств разработки, который должен позволять разработчику программного обеспечения создавать приложения для определенного пакета программ или платформы, или операционных систем
ПО, SDK	Библиотека для сканирования документов при помощи камеры мобильного устройства «A-Docs SDK»
ПО	Программное обеспечение

2. Определение классов ПО

ПО относится к разделу «Средства разработки программного обеспечения» и классу «Библиотеки подпрограмм (SDK)» в соответствии кодом 04.03 классификатора программ для электронных вычислительных машин и баз данных¹.

3. Необходимое для установки и работы ПО сторонних компонентов

Операционная система: OS Ubuntu 18.04 LTS и выше

СУБД: PostgreSQL или PostgresPRO

Сервер приложений: Puma (open source <https://puma.io/>)

Платформы: не применяются

4. Список использованных при разработке ПО сторонних компонентов

Компонент	Описание	Тип лицензии
OpenCV 4.5.0	Библиотека для машинного зрения и обработки изображений https://opencv.org/license/	Apache 2 License

¹ Приказ Минкомсвязи России от 22.09.2020 N 486 «Об утверждении классификатора программ для электронных вычислительных машин и баз данных» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2020 № 60646)

5. Общие положения

5.1. Правообладатель

Правообладателем библиотеки «A-Docs SDK» является компания Royal Software (ООО «РСВ»).

Официальный сайт: www.royalsw.me

Электронная почта: support@royalsw.me

Информация о библиотеке «A-Docs SDK» опубликована на официальном сайте www.royalsw.me/adocs/

5.2. Стоимость

Информация о стоимости библиотеки «A-Docs SDK» предоставляется Правообладателем индивидуально по запросу потенциального приобретателя по контактам, указанным в п. 2.1.

Библиотеку «A-Docs SDK» можно получить у Правообладателя после приобретения лицензии.

5.3. Назначение

Библиотека «A-Docs SDK» предназначена для обеспечения сканирования документов при помощи камеры мобильного устройства.

5.4. Объект автоматизации

Объектом автоматизации являются процессы:

- Встраивание функции сбора фотоматериалов в существующие и разрабатываемые приложения;
- Фотографирование документов в любых условиях при помощи камеры мобильного устройства;
- Классификация документов по типам;
- Пересылка изображений документов на сервер для дальнейшей обработки и хранения;
- Просмотр статуса обработки документа;
- Обработка ошибочных ситуаций, которые могут возникнуть у сотрудника при сборе фотоматериалов;
- Автоматический контроль качества фотоматериалов;
- Автоматическая коррекция перспективных искажений изображения;
- Распознавание QR-кода на документе.

5.5. Функциональные характеристики

Библиотека «A-Docs SDK» реализует следующие функции:

- добавление перечня видов документов в соответствии с классификацией, определенной в организации;
- сканирование QR-кода документа;
- настройка правил проверки для выявления некорректного QR-кода;
- передача сведений из QR-кода для дальнейшей обработки и учета в системе документооборота организации;
- отображение инструкции по фотосъемке документа;
- автоматическое обнаружение листа документа в видеопотоке камеры в режиме реального времени;
- автоматическое определение границ листа документа в видеопотоке камеры в режиме реального времени;
- автоматическое определение оптимального расположения листа документа в кадре;
- автоматическая съемка документа при достижении оптимальных условий съемки;
- автоматическое определение границ листа документа в сделанной фотографии;
- ручная корректировка границ листа документа пользователем при необходимости;
- автоматическая коррекция перспективных искажений и обрезка фона фотографии по границам листа документа;
- отображение предупреждения при попытке отправки некачественной (размытой) фотографии, обработка которой средствами машинного распознавания изображений будет затруднительна;
- отправка многостраничного документа;
- сохранение истории отправок документа и возможность ее просмотра пользователем (сотрудником организации);
- отображение предупреждений и инструкций пользователю для исключения ошибок в ситуациях, где требуется повторная отправка документа;
- отображение индикации статуса обработки документа.

5.6. Уровень подготовки персонала

Для использования SDK необходимы знания в области разработки ПО для платформ iOS и Android.

5.7. Контакты

Техническая поддержка и консультация осуществляется в соответствии с условиями приобретенной лицензии на ПО.

6. Инструкция по установке

6.1. Состав и содержание установочного пакета

A-Docs SDK представляет собой набор исходных файлов, реализующих классы и функции и для выполнения съемки документов при помощи камеры мобильного устройства.

SDK является кроссплатформенным и позволяет разработчику программного обеспечения создавать приложения для платформ Android и iOS.

Состав SDK приведен ниже (см. Таблица 1):

Таблица 1 – Состав SDK

№	Файл	Описание
1	Adocs-SDK-android.zip	SDK для Android
2	Adocs-SDK-iOS.zip	SDK для iOS
3	Server-API- swagger.json	Описание API серверной части
4	Adocs-SDK-Android-docs.zip	Описание классов и методов Android
5	Adocs-SDK- iOS -docs.zip	Описание классов и методов iOS
6	A-Docs_ Описание и установка ПО. pdf	Описание и установка ПО (настоящий документ)
7	A-Docs_ Эксплуатация ПО. pdf	Инструкция пользователя для работы с интерфейсом A-Docs SDK на мобильном устройстве
8	License.pdf	Лицензионное соглашение

6.2. Установка SDK

1. Скопируйте zip файл с кодом SDK в корневую директорию вашего проекта
2. Распакуйте zip файл
3. Настройте вашу среду разработки (IDE) для работы с SDK (обратитесь к документации и следуйте рекомендациям по настройке вашего IDE)

6.3. Разработка приложения

В данной версии библиотеки приводится тестовый пример приложения в директории app/src/main/java/soft/eac/watcherman.

Описание классов и методов библиотеки находятся в файлах Adocs-SDK-Android-docs.zip и Adocs-SDK- iOS -docs.zip.

6.4. Разработка серверной части приложения

Для обеспечения таких функций как классификация документов, получение настроек для режима сканирования, передачи изображений, получения статуса обработки и истории отправленных документов требуется серверная часть. SDK не включает в себя серверное приложение, разработчик должен самостоятельно

реализовать серверную часть приложения. Описание API которое необходимо реализовать на сервере приводится в файле Server-API- swagger.json.

6.5. Инструкция пользователя

Для конечного пользователя библиотека реализует полный набор интерфейсов, которые приведены в документе «A-Docs_Эксплуатация ПО. pdf».

7. Устранение неисправностей

Клиенты имеют право обращаться в техническую поддержку по электронной почте support@royalsw.me.

Лицензия на SDK дает право в течение 12 (двенадцати) календарных месяцев с момента приобретения ПО получать услуги технической поддержки. Для дальнейшего сохранения возможности получения обновлений и гарантийного обслуживания необходимо ежегодное приобретение сертификата на техническую поддержку.

В период гарантийного срока Правообладатель будет использовать все разумные средства для того, чтобы идентифицировать и исправить в разумный период времени и за свой счет ошибки, которые были обнаружены Лицензиатом/Конечным пользователем в текущей версии SDK и сообщены Правообладателю.

8. Процесс обновления и совершенствования

Клиент имеет право на бесплатное получение обновлений и исправлений SDK в течение всего срока действия права на техническую поддержку по электронной почте support@royalsw.me. Сроки выпуска обновлений SDK не регламентируются.