# ООО «Финтек Системс» «Доклаб»

Документация, необходимая для установки программного обеспечения

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ	3
1.1. Назначение программного комплекса	3
1.2. Область применения программного обеспечения	
1.3. Функциональные характеристики	
2. СОСТАВ РАЗВЕРТЫВАНИЯ	4
2.1. Основные положения	4
3. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	5
3.1. Общие положения	5
3.2. Управление лицензиями	5
3.3. Подключение к серверу по SSH	5
3.4. Установка системы контроля версий GIT	7
3.5. Установка Docker Desktop	8
3.6. Сборка контейнера	9

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

### 1.1. Назначение программного комплекса

**1.1.1.** Программное обеспечение представляет собой интернет-сервис. Предназначено для автоматизированного формирования типовых печатных форм документов для веб-сервисов посредством API, с последующим использованием клиентами.

### 1.2. Область применения программного обеспечения

**1.2.1.** Программное обеспечение обеспечивает возможность автоматизированного формирования пользователями типовых печатных форм документов, заявлений и письменных запросов с последующим предварительным просмотром и сохранением в базах данных веб-сервисов и мобильных приложений.

### 1.3. Функциональные характеристики

- **1.3.1.** Программное обеспечение используется для реализации следующих функций:
  - Автоматизированное формирование типовых печатных форм через API;
  - Работа с шаблонами и пользовательскими данными;
  - Возможность предварительно просматривать документы перед сохранением;
  - Сохранение заполненных печатных форм документов в базе данных веб-сервисов и мобильных приложений.

### 2. СОСТАВ РАЗВЕРТЫВАНИЯ

### 2.1.Основные положения

- **2.1.1.** Программное обеспечение «Доклаб» реализовано посредством микросервисной архитектуры.
- **2.1.2.** Клиент любая операционная система, имеющая соединение с Интернетом и способная отображать web-страницу или мобильное устройства типа смартфона.
- **2.1.3.** Сервер операционная система Debian 12.
- **2.1.4.** Серверная часть программного обеспечения реализована в виде в докер-контейнера (образа) и доступна для запуска в любой среде (Linux, Windows).
- **2.1.5.** Развертывание в продуктивной среде производится посредством публикации программного обеспечения после успешного прохождения интеграционного и регрессионного тестирования.

### 3. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### 3.1.Общие положения

- **3.1.1.** Установка настоящего программного обеспечения проводится на управляющем ПК.
- **3.1.2.** На управляющий ПК из состава Изделия должна быть установлена операционная система Debian 12 или выше посредством соответствующей программы установки (в комплект поставки Изделия не входит).
- **3.1.3.** Убедитесь, что вы установили все необходимые обновления для операционной системы на управляющем ПК.
- **3.1.4.** Для подготовки к установке программного обеспечения на Debian 12 запустите терминал посредством нажатия комбинации клавиш Ctrl+Alt+T.

### 3.2. Управление лицензиями

3.2.1. Доступ к программному обеспечению «Доклаб» обеспечивается посредством лицензионных ключей. Управление лицензиями для доступа к программному обеспечению выполняется посредством сервера лицензий. Доступны следующие лицензии для использования программного обеспечения: серверная и пользовательская. Лицензии предоставляются после оформления заявки на подключение ПО и получения подтверждения о готовности к началу проведения технических работ.

### 3.3.Подключение к серверу по SSH

- **3.3.1.** Для обеспечения безопасного обмена данными между элементами системы необходимо выполнить следующие настройку SSH.
- **3.3.2.** Для начала настройки SSH необходимо установить пакет для подключения посредством ввода следующей команды:

### # dnf install openssh-server

**3.3.3.** Для начала работы с SSH необходимо запустить пакет для подключения посредством ввода следующей команды:

### # systemctl start sshd

3.3.4. Для проверки работы пакета необходимо ввести следующую команду:

# systemctl status sshd

**3.3.5.** Для включения пакета после перезагрузки управляющего компьютера необходимо ввести следующую команду:

# systemctl enable sshd

**3.3.6.** Для приема входящего трафика по SSH (порт 22) необходимо добавить разрешение соединения (исключение) в Firewall посредством ввода следующей команды:

# firewall-cmd --zone=public --permanent --add-service=ssh

**3.3.7.** Для подключения к серверу (Пример: с IP 10.1.1.1) по SSH необходимо выполнить следующую команду в качестве пользователя root с удаленного компьютера (управляющего компьютера):

\$ ssh root@10.1.1.1

### 3.4.Установка системы контроля версий GIT

- **3.4.1.** Для работы с образом программного обеспечения необходимо установить систему контроля версий GIT на управляющий ПК.
- **3.4.2.** Для установки GIT необходимо ввести в терминале следующую команду:

sudo dnf install git

**3.4.3.** На управляющем компьютере создайте каталог (папку), в которую будет клонирован образ программного обеспечения посредством ввода в терминал следующей команды:

mkdir newdirectory -p

**3.4.4.** Перейдите в созданный каталог (папку) посредством ввода в терминал следующей команды:

cd newdirectory

**3.4.5.** Создайте GIT репозиторий посредством ввода следующей команды:

git init

**3.4.6.** Клонируйте репозиторий с образом программного обеспечения и следуйте дальнейшим инструкциям системы контроля версий GIT.

# 3.5.Установка Docker Desktop

- **3.5.1.** Для запуска образа программного обеспечения необходимо установить Docker Desktop на управляющий ПК.
- **3.5.2.** Для установки Docker Desktop загрузите дистрибутив посредством перехода по ссылке: https://docs.docker.com/desktop/install/linux-install/.
- **3.5.3.** Запустите дистрибутив для установки Docker Desktop и следуйте дальнейшим инструкциям.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительную информацию по установке **Docker Desktop** Вы можете получить на официальном сайте:

https://docs.docker.com/desktop/install/linux-install/

# 3.6.Сборка контейнера

- **3.6.1.** Сборка контейнера программного обеспечения выполняется из клонированного каталога doklab на управляющем ПК.
- **3.6.2.** Для запуска сборки контейнера программного обеспечения введите следующую команду в терминале:

\$ docker-compose up -d

**3.6.3.** Запустите программное обеспечение посредством открытия браузера и ввода в адресную сроку адреса:

https://doclab.ftsystems.ru/