

«айФлекс. Система сбора, предварительной обработки и доставки данных»

Документация, содержащая описание процесса установки и доступа к
проверочному экземпляру ПО

Оглавление

1.	Установка программного обеспечения	3
2.	Доступ к проверочному экземпляру	3
3.	Техническое описание проверочного экземпляра	3
3.1.	Характеристики хоста	3
3.2.	Общесистемное ПО	3
3.3.	Java приложения.....	3
3.3.1.	Исполняемые приложения	4
3.3.2.	Компоненты системы	4
3.3.3.	Сторонние компоненты	5
3.4.	Web-приложения.....	5

1. Установка программного обеспечения

Установка Системы сбора, предварительной обработки и доставки данных (далее Система) осуществляется специалистами компании айФлекс в рамках проекта внедрения информационной системы.

Для установки системы Заказчик должен предоставить Исполнителю «чистый» сервер с установленной операционной системой и доступом в интернет.

Предварительно Заказчик устанавливает логин и пароль для доступа к серверу и предоставляет их Исполнителю.

С помощью предоставленного доступа Исполнитель подключается и производит установку системы.

2. Доступ к проверочному экземпляру

Доступ к графическому интерфейсу системы осуществляется по адресу <http://sdn109.iflex.ru/flow> с указанием логина и пароля, полученных для проверки.

Доступ на сервер проверочного экземпляра осуществляется по протоколу SSH указанием логина и пароля, полученных для проверки.

3. Техническое описание проверочного экземпляра

Проверочный экземпляр развернут на одном сервере.

Данный сервер выполняет следующие функции:

- Сервер баз данных
- Сервер приложения
- Web-сервер

3.1. Характеристики хоста

- CPU:** 2 CORE x 2 GHz
- RAM:** 8 Gb
- HDD:** 40 Gb

3.2. Общесистемное ПО

На сервере развернуто следующее общесистемное программное обеспечение:

- Операционная система RedOS версии 8.0 DESKTOP Standart Edition.
- СУБД – Postgres 14.
- Java Development Kit – OpenJDK версий 11 и 17.
- Веб-сервер – nginx версии 1.26.2.

3.3. Java приложения

Система разработана на основе продукта компании «айФлекс. Low-code платформа». Исполняемые модули Системы совпадают с исполняемыми модулями low-code

платформы, отличается набор дополнительных компонентов, реализующих логику Системы. В разделе 3.3.1 описаны компоненты low-code платформы, дополнительные компоненты описаны в разделе 3.3.2.

3.3.1. Исполняемые приложения

Исполняемые Java-приложения Системы расположены в каталоге `/home/mediat/back/`.

В данном каталоге расположены следующие приложения:

- admin-agent** - сервис, отвечающий за управление (старт и остановку) процесса на том узле, на котором установлен данный сервис, либо передачу команды другому сервису Admin Agent.
- backend** – бэкенд для работы Web-приложения.
- entity-admin** – сервис, для создания пользовательских сущностей.
- entity-data** – сервис, для работы с данными в созданных пользовательских сущностях.
- metadata** – сервис, для получения метаданных, необходимых для настройки графического интерфейса (построения единого меню, логотипа и других общих свойств Web-приложений Системы).
- security** – сервис, предоставляющий возможности авторизации и управления ролевой моделью.

Настройки указанных приложений находятся в каталогах данных приложений в файле `application.yaml`.

Приложения запускаются в качестве сервисов. Конфигурационные файлы сервисов расположены по данным путям:

- `/etc/systemd/system/iflex-admin-agent.service`
- `/etc/systemd/system/iflex-backend.service`
- `/etc/systemd/system/iflex-entity-admin.service`
- `/etc/systemd/system/iflex-entity-data.service`
- `/etc/systemd/system/iflex-metadata.service`
- `/etc/systemd/system/iflex-security.service`

Запуск приложений осуществляется командой:

systemctl start iflex-<app>, где

- `<app >` - имя приложения из списка выше.

В каталоге `/home/mediat/classes/process` расположено еще одно Java приложение – `JavaProcess.jar`. Данное приложение предназначено для запуска процесс обработки данных, логика которого настраивается через графический интерфейс системы. Данное приложение не предназначено для запуска вручную и запускается сервисом `admin-agent`.

3.3.2. Компоненты системы

В каталоге `/home/mediat/classes` расположен компонент `core-lib-1.0.1.jar` являющийся основной библиотекой и SDK (Software Development Kit – пакет разработчика) системы.

В каталоге `/home/mediat/classes/action` расположен набор компонентов, динамически подгружаемых в систему, и представляющий элемент Action системы (см. Руководство администратора и Руководство пользователя).

- `aggregator-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику агрегирования сообщений в массив данных.
- `database-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику получения данных из произвольной БД путем указания SELECT запроса.
- `delivery-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику доставки файла в локальный каталог.
- `entity-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику получения данных из компонента «Гибкие сущности» Low-code платформы компании айФлекс.
- `java-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику выполнения произвольного Java кода.
- `parser-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику разбора массива байтов (файла) на формализованный набор сообщений.
- `rest-client-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику вызова внешнего произвольного REST сервиса.
- `rest-service-1.0.1.jar` – содержит Action, реализующий логику REST сервера и обработки входящих сообщений по протоколу REST.
- `script-1.0.0.jar` – содержит Action, реализующий логику выполнения произвольного кода на скриптовых языках, например, Groovy.

3.3.3. Сторонние компоненты

В каталоге `/home/mediat/classes/driver` расположен компонент `postgresql-42.7.2.jar` драйвером для подключения к СУБД PostgreSQL по протоколу JDBC. Данный драйвер является библиотекой, которая поставляется с открытым исходным кодом (Open Source)&

3.4. Web-приложения

Web-приложения Системы расположены в каталоге `/home/mediat/front/`.

В данном каталоге расположены следующие приложения:

- admin/entity** – Web-приложение, отвечающий за управление (создание, редактирование, удаление) пользовательскими сущностями.
- flow** – Web-приложение, отвечающий за управление (создание, редактирование, удаление) процессами обработки данных.
- auth** – Web-приложение, отвечающее за авторизацию в Системе.
- console** – Web-приложение, отвечающее за запуск и остановку процессов обработки данных.
- data** – Web-приложение, отвечающий за редактирование данных созданных пользовательских сущностей.

Настройки указанных приложений находятся в каталогах данных Web-приложений в файле `config.json`.