

LegatoData

Low-code платформа работы с ETL-pipelines

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК**

2023 г.

Оглавление

Аннотация	2
Список используемых определений.....	3
Список используемых терминов и сокращений	5
1. Функциональные характеристики.....	6
1.1 Цели и назначение	6
1.2 Ключевые функции	6
2. Информация необходимая для установки и эксплуатации комплекса.....	8
2.1 Программные и аппаратные требования к Платформе.....	8
2.2 Требования к квалификации пользователя	9
3. Подготовка к работе.....	10
3.1 Порядок запуска Платформы	10
3.2 Вход в Платформу	10
4. Техническая поддержка.....	12

Аннотация

Документ содержит описание функциональных характеристик автоматизированной платформой управления процессами работы с данными «Legato Data» (далее – Платформа).

Список используемых определений

Перечень используемых определений представлен в Таблица 1:

№ п/п	Термин	Определение
1	ETL-пайплайн или ETL-процесс или Пайплайн	процесс объединения данных из нескольких источников в одном центральном хранилище, которое называется складом данных.
2	Мониторинг	Процесс Систематического и непрерывного сбора информации о параметрах сложного объекта или процесса
3	Low-code подход	метод проектирования и разработки приложений с помощью интуитивно понятных графических инструментов и встроенных функций, которые снижают традиционные (профессиональные) требования к написанию кода
4	API	(англ. Application Programming Interface) – программный интерфейс приложения. В контексте API слово «приложение» относится любому ПО с определенной функцией. Интерфейс можно рассматривать как сервисный контракт между двумя приложениями.
5	Компания	Компания (организация-заказчика), содержит в себе Проекты, используется для разграничения областей видимости Пайплайнов
6	Проект	Проект, содержит в себе Пайплайны, относится к Компании
7	Подключение	Подключение к внешней или внутренней системе – источнику данных/назначению данных. Термин используется для обозначения подключений к публичным и непубличным API, СУБД, брокерам сообщений.

№ п/п	Термин	Определение
8	Набор данных (датасет)	Сущность, содержащая информацию о Подключении со схемой хранения данных в системе, к которой осуществлено Подключение

Таблица 1

Список используемых терминов и сокращений

Список используемых терминов и сокращений приведен в Таблица 2:

№ п/п	Термин	Определение
1	ETL	(англ. Extract, Transform, Load) — дословно «извлечение, преобразование, загрузка»)
2	АРМ	Автоматизированное рабочее место
3	БД	База данных
4	СУБД	Система управления базами данных

Таблица 2

1. Функциональные характеристики

1.1 Цели и назначение

Платформа предназначена для:

- Сбор и загрузка данных из/в СУБД, публичные и непубличные API, BI-системы;
- Создания задач выгрузки, загрузки и трансформации данных с использованием low-code подхода;
- Оркестрации задач выгрузки, загрузки и трансформации данных с использованием low-code подхода;
- Управления ETL-пайплайнами при помощи визуального конструктора ETL-пайплайнов;
- Управления данными;
- Тестирования качества используемых данных;
- Настройки расписания выполнения ETL-пайплайнов с использованием low-code подхода;
- Мониторинга работы ETL-пайплайнов;
- Сбора метрик работы Компании;
- Расчета и визуализации отчетности;
- Снижение скорости разработки ETL-пайплайнов;
- Снижение человеческих и материальных ресурсов на разработку ETL-пайплайнов.

Целями Платформы являются:

- Подключения к различным СУБД, публичным и непубличным API, BI-системам;
- Разграничение областей видимости сущностей Платформы;
- Разграничение доступных пользователям функций Платформы;
- Автоматизация сбора данных с использованием low-code подхода;
- Автоматизация обработки данных;
- Автоматизация процесса визуализации обработанных данных;
- Автоматизация сбора метрик работы Компании;
- Автоматизация мониторинга работы ETL-пайплайнов;
- Автоматизация управления данными.

1.2 Ключевые функции

Платформа реализует следующие функции для конечного пользователя:

- Функции управления профилем пользователя:
 - Функция просмотра и редактирования профиля пользователя;
 - Функция выхода из учетной записи;

- Функции управления отображения пользовательского интерфейса:
 - Функция смены темы оформления пользовательского интерфейса;
 - Функции смены языка оформления пользовательского интерфейса;
- Функции настройки области отображения пайплайна и вспомогательных сущностей:
 - Функция просмотра и редактирования перечня Компаний;
 - Функция просмотра и редактирования общей информации для Компании;
 - Функция просмотра и редактирования Подключений в рамках Компании;
 - Функция просмотра и редактирования перечня Проектов в рамках Компании;
 - Функция просмотра и редактирование информации о Проекте;
 - Функция настройки расписания Пайплайнов по-умолчанию в рамках Проекта;
 - Функция просмотра и редактирования перечня Пайплайнов в рамках Проекта;
 - Функция создания Пайплайна;
 - Функция просмотра и редактирования информации о Пайплайне;
- Функции запуска и настроек запуска Пайплайна:
 - Функция настройки оркестрации Пайплайна;
 - Функция настройки расписания Пайплайна;
 - Функция постановки Пайплайна на исполнение;
- Функции работы с задачами загрузки/выгрузки данных:
 - Функция создания набора данных для задач типа «Загрузка»;
 - Функция редактирования набора данных для задач типа «Загрузка»;
 - Функция удаления набора данных для задач типа «Загрузка»;
 - Функция создания задачи типа «Загрузка»;
 - Функция редактирования задачи типа «Загрузка»;
 - Функция удаления задачи типа «Загрузка»;
 - Функция редактирования набора данных для задач типа «Выгрузка»;
 - Функция создания задачи типа «Выгрузка»;
 - Функция редактирования задачи типа «Выгрузка»;
 - Функция удаления задачи типа «Выгрузка»;
- Функции работы с задачами трансформации данных:
 - Функция создания задачи типа «Трансформация»;
 - Функция редактирования задачи типа «Трансформация»;
 - Функция удаления задачи типа «Трансформация»;
- Функции мониторинга:
 - Мониторинг выполнения задач.

2. Информация необходимая для установки и эксплуатации комплекса

2.1 Программные и аппаратные требования к Платформе

Для обеспечения функционирования программного и информационного обеспечения Платформы используется комплекс технических средств, включающий серверы и рабочие станции пользователей, а также сетевое оборудование, предназначенное для организации вычислительных сетей и информационного взаимодействия.

В **Error! Reference source not found.** и **Error! Reference source not found.** перечислены требования к программному и аппаратному обеспечению APM Legato Data.

№п/п	Компонент	Версия
1	Операционная Система	<ul style="list-style-type: none">Windows 2003 Server (Standard Edition, Enterprise Edition) + Service Packs 2Windows XP (все виды)Windows 7 (все виды)Windows Server 2008 (все виды)Windows 8 или 8.1 (все виды)Windows 10 (все виды)macOS Big Sur (все виды)macOS Catalina (все виды)macOS Mojave (все виды)macOS Big Sur (все виды)Linux Ubuntu 20.10 и позднее
2	Интернет-браузер	Google Chrome 119.0.6045.159/160 и позднее

Таблица 3

№п/п	Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
1	CPU (процессор)	1ГГц	2ГГц
2	RAM (оперативная память)	2Гб	4Гб
3	HDD	500Мбайт	-
4	Видеокарта и монитор	с разрешением не менее 1024x768 точек и глубиной цвета не менее 32bit	с разрешением не менее 1024x768 точек и глубиной цвета не менее 32bit

№п/п	Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
5	Звуковая карта	Наличие	Наличие
6	Клавиатура	Наличие	Наличие
7	Манипулятор «Мышь» или «Трекпад» или «Тачпад»	Наличие	Наличие
8	UPS (источник бесперебойного питания)	Наличие	Наличие

Таблица 4

2.2 Требования к квалификации пользователя

Пользователи данной Платформы должны пройти обучение работе с Платформой и обладать следующими навыками и знаниями:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, манипулятор типа «мышь», управление окнами и приложениями, файловая система);
- знание основ информационной безопасности; знание предметной области;
- знание всего комплекса задач, решаемых Платформой;
- навыки работы в операционной системе Windows;
- навыки работы с браузерами (Internet Explorer, Mozilla).

3. Подготовка к работе

3.1 Порядок запуска Платформы

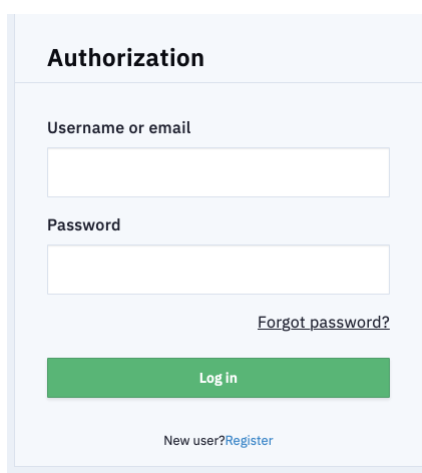
Серверная часть работает в постоянном режиме и не требует от конечного пользователя отдельных операций по запуску.

3.2 Вход в Платформу

Вход в Платформу осуществляется с рабочего места (АРМ), оснащенного доступом к сети Интернет, через интернет-браузер.

Для входа в Систему необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить интернет-браузер. В случае успешного запуска на экране отобразится окно браузера;
2. В адресной строке интернет-браузера ввести адрес сервера приложений, предоставленного администратором. В результате операции Платформа выдаст окно с запросом на ввод следующей информации для доступа на сервер приложений (**Error! Reference source not found.**):
 - a. Логин пользователя;
 - b. Пароль пользователя;
 - c. Кнопку «Log in».
3. Ввести логин и пароль пользователя, нажать кнопку «Log in». В случае правильно введенных данных Платформа предоставит пользователю окно Legato Data с перечнем доступных пользователю компаний (**Error! Reference source not found.**).



The image shows a web form titled "Authorization". It contains two input fields: "Username or email" and "Password". Below the password field is a link "Forgot password?". At the bottom of the form is a green "Log in" button and a link "New user? Register".

Рисунок 1

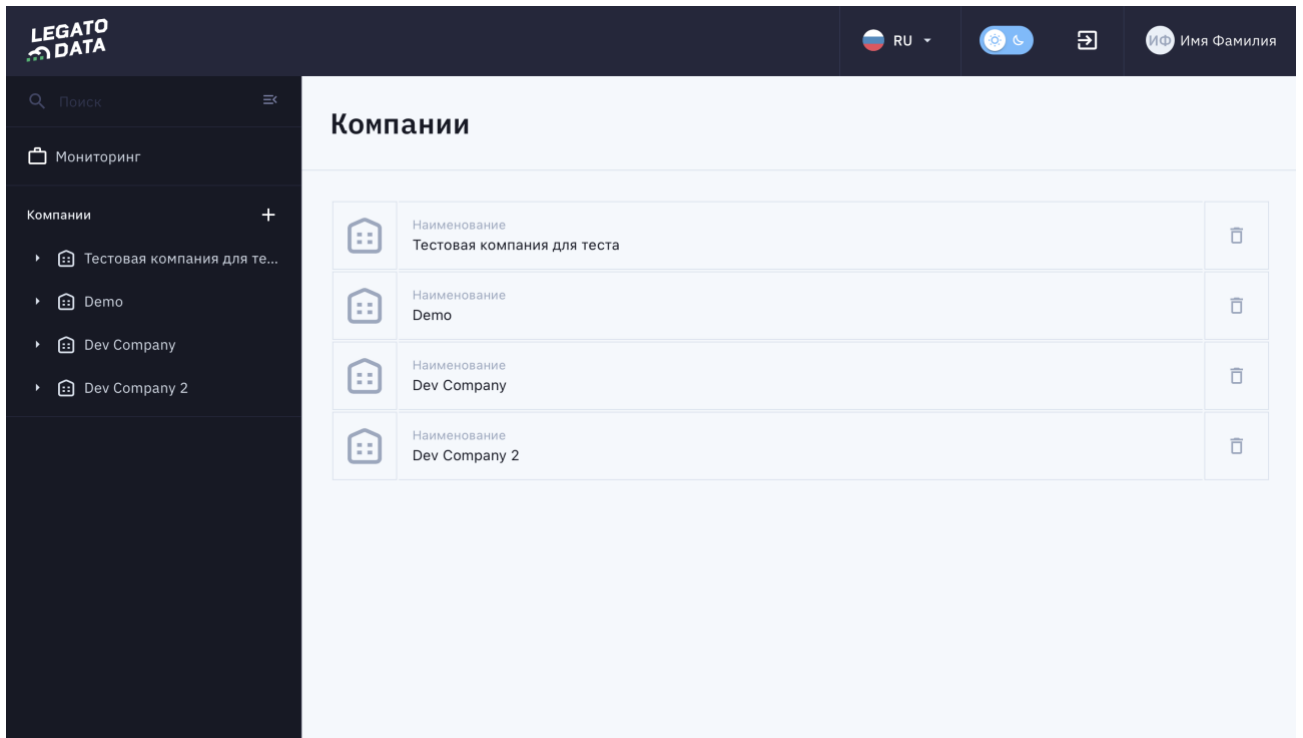


Рисунок 2

4. Техническая поддержка

Вопросы, возникающие в ходе работы с комплексом, следует направлять в службу поддержки по адресу info@legatodata.com

Все обращения рассматриваются в рабочее время (Europe GMT+3), ответы и оказание поддержки в штатном режиме предоставляются не позднее 48 часов с момента обращения.