

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

программного обеспечения

«Epsilon Workspace»

Москва – 2024

Оглавление

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ1

1. Аннотация3
2. Общие сведения4
 - 2.1. Наименование программы4
 - 2.2. Назначение программы4
 - 2.3. Область применения4
 - 2.4. Особенности распространения и применения4
3. Требования к техническим средствам5
4. Требования к общему программному обеспечению6
5. Уровень подготовки пользователей7
 - 5.1. Требования к квалификации персонала при проверке на стенде7
 - 5.2. Требования к квалификации персонала при штатной установке и эксплуатации7
6. Подключение8
 - 6.1. Подключение к серверу8
 - 6.2. Подключение к сайту10

1. Аннотация

Документ содержит сведения о порядке установки, настройки и проверки функционирования программного обеспечения «Epsilon Workspace» (далее – Система).

Документ содержит пошаговую инструкцию по развертыванию экземпляра Системы и предназначен для использования экспертом при развертывании проверочного экземпляра Системы на тестовом стенде.

В процессе основного жизненного цикла установка Системы конечным пользователем не производится, поскольку Система реализована в формате SaaS веб-приложения. Установка Системы на серверное оборудование выполняется сотрудниками организации-разработчика.

2. Общие сведения

2.1. Наименование программы

Полное наименование программы: Программное обеспечение «Epsilon Workspace».

Сокращенное наименование программы: ПО Epsilon Workspace. В рамках настоящего документа употребляется также термин «Система».

Программное обеспечение «Epsilon Workspace» – это российское программное обеспечение, организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Эпсилон Метрикс» (ООО «Эпсилон Метрикс»).

Сайт организации-разработчика: <https://epsilonmetrics.ru>.

Организация-правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Эпсилон Метрикс» (ООО «Эпсилон Метрикс»).

2.2. Назначение программы

ПО Epsilon Workspace представляет собой программное обеспечение, специализирующееся на работе с разнородными данными из различных источников. Программа обеспечивает интуитивно понятный интерфейс для загрузки, анализа и представления данных, обеспечивая высокую производительность и надежность.

2.3. Область применения

Область применения Системы: информационное обеспечение пользователей аналитических систем.

Система реализуется и применяется в виде SaaS веб-приложения.

2.4. Особенности распространения и применения

Система реализована в виде SaaS веб-приложения и обеспечивает взаимодействие с пользователем (оператором) по технологии «тонкий клиент» с применением распространенных веб-браузеров (Chrome, Safari, Mozilla, Edge, Яндекс.Браузер и др.).

Серверная часть разворачивается на стороне организации-разработчика и функционирует под управлением операционной системы Ubuntu.

3. Требования к техническим средствам

Для проверки функционирования Системы на стенде применяется технологическая ПЭВМ с характеристиками не хуже:

- процессор: Intel или AMD;
- объем ОЗУ: 4 ГБ;
- сетевой интерфейс: Ethernet, 100 Мб/с.

Технологическая ПЭВМ должна быть подключена к сети Интернет.

4. Требования к общему программному обеспечению

Для установки и проверки функционирования Системы на технологической ПЭВМ должно быть установлено следующее общее программное обеспечение:

- OS Ubuntu 22.04 - операционная система на базе Linux.
- nginx - веб-сервер и обратный прокси.
- PostgreSQL 16 - система управления базами данных.
- Redis 7.0 - хранилище данных в памяти, используется как кэш.
- NodeJS 20 - платформа для выполнения JavaScript на сервере.
- pg_cron 1.6 - расширение PostgreSQL для работы с планировщиком заданий.
- plpython3u 1.0 - расширение PostgreSQL для работы с python функциями.
- h3 4.1.3 - расширение PostgreSQL для работы с h3 геометрией.
- plv8 3.2.2 - расширение PostgreSQL для работы с nodejs функционалом.
- http 1.6 - расширение PostgreSQL для работы с http запросами.
- vector 0.7.4 - расширение PostgreSQL для работы с векторами.
- postgis 3.4.2 - расширение PostgreSQL для работы с пространственными данными.
- система контейнеризации Docker (<https://www.docker.com>), включая инструментальное средство Docker Compose.
- веб-браузер Google Chrome актуальной версии.

5. Уровень подготовки пользователей

5.1. Требования к квалификации персонала при проверке на стенде

Для выполнения установки и проверки функционирования Системы на стенде пользователь должен обладать следующими знаниями и навыками:

навыки уверенного пользователя персонального компьютера под управлением ОС Linux Ubuntu (версии 20 или выше);

- навыки использования веб-браузера типа Google Chrome;
- знание общих принципов функционирования веб-приложений;
- общих принципов функционирования компьютерных сетей;
- навыки использования программного средства Docker.

5.2. Требования к квалификации персонала при штатной установке и эксплуатации

Установка Системы в процессе основного жизненного цикла выполняется сотрудниками организации-разработчика. Конечными пользователями установка не выполняется.

Эксплуатация выполняется конечными пользователями, которые должны обладать следующими знаниями и навыками:

- навыки работы на персональном компьютере;
- навыки работы с веб-приложениями с использованием веб-браузера.

6. Подключение

Подключиться к проверочному экземпляру Системы можно, используя следующие точки доступа:

– для SSH-доступа к серверу: `check.epsilonmetrics.ru`;

– для веб-сайта: <https://check.epsilonmetrics.ru>.

Для подключения к проверочным экземплярам компонентов Системы необходимо последовательно выполнить шаги, описанные ниже.

6.1. Подключение к серверу

Шаг 1. Воспользуйтесь программным обеспечением для установки соединения с сервером по SSH.

Шаг 2. В интерфейсе программы выполните следующую команду:

```
ssh -o "IdentityFile id_rsa.txt" dev@check.epsilonmetrics.ru
```

где:

id_rsa.txt – закрытый ключ для подключения по SSH, переданный вместе с заявкой. Указанный файл должен находиться в текущей папке SSH или необходимо указать полный путь к файлу;

dev – имя пользователя.

Шаг 3. Установите соединение. Если соединение установлено успешно, в программе отобразится окно терминала.

Для консультации по удаленному доступу к инфраструктуре организации-разработчика можно обратиться к техническому специалисту **Рядченко Владимиру**.

Адрес электронной почты технического специалиста: **vladimir.riadchenko@gmail.com**.

Телефон: **+79034301033**.

На сервере расположены микросерверы для функционирования Системы. Список микросерверов приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Сведения о микросерверах, необходимых для функционирования Системы.

| Название контейнера | Назначение |
|---------------------|--|
| webservice | сервер nginx клиентской части, который |

| | |
|---------------|--|
| | отвечает за распределение запросов на API, основной веб интерфейс и получение SSL-сертификатов Let's Encrypt |
| workspace | Веб интерфейс основной системы Epsilon Workspace |
| workspace-api | Backend для основной системы Epsilon Workspace |
| ml | Сервис обучения и использования моделей машинного обучения |
| db | основная база данных PostgreSQL |
| redis | Кеширующий сервис для Epsilon системы |

Файлы ПО распределены по своему функциональному назначению по отдельным папкам. В таблице 2 приведены сведения о подробном расположении и назначении отдельных файлов и папок.

Таблица 2 – Сведения о файлах ПО и их расположении на сервере

| | |
|----------------------------|--|
| ~/epsilon | Содержит основной файл для сборки всех контейнеров docker-compose.yaml |
| ~/epsilon/ML | Файлы для сборки контейнера обучения и использования моделей машинного обучения – папка app приложение по работе с моделями – файл docker-compose.yml является конфигурационным файлом запуска контейнера. |
| ~/epsilon/epsilon_pgdata16 | Папка для хранения конфигурационных файлов БД PostgreSQL - папка postgresql – файлы с данными БД |
| ~/epsilon/nginx-conf | Содержит конфигурационные файлы веб сервера |
| ~/epsilon/redis | Содержит файлы с данными БД redis |
| ~/epsilon/workspace-api | Содержит файлы backend части Epsilon Workspace |
| ~/epsilon/workspace | Содержит файлы фронт части Epsilon Workspace |

Файлы лицензий распределены по соответствующим папкам. В таблице 3 приведены сведения о подробном расположении файлов лицензий.

Таблица 3 – Сведения о файлах лицензий и их расположении в контейнере

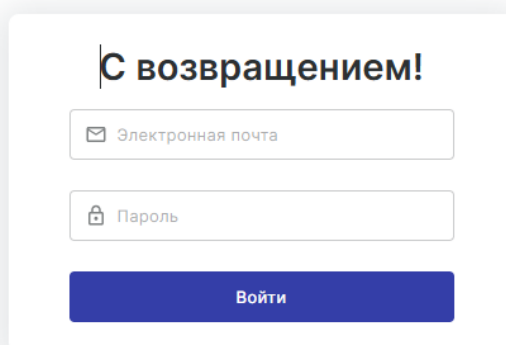
| Название контейнера | Пути файлов лицензий |
|---------------------|------------------------------------|
| nginx | ~/epsilon/nginx-conf/LICENSE |
| postgresql | ~/epsilon/epsilon_pgdata16/LICENSE |
| postgis | ~/epsilon/postgis/LICENSE.TXT |

6.2. Подключение к сайту

Шаг 1. Откройте веб-браузер и укажите в адресной строке следующий URL-адрес:

<https://check.epsilonmetrics.ru/>

При выполнении этого действия происходит запуск страницы логина в соответствии с рисунком 1.



© Epsilon Metrics 2024

Рис. 1. Страница логина

Шаг 2. Введите имя и пароль ниже и нажмите кнопку «ВОЙТИ».

Имя пользователя: **demo**

Пароль: **MpzQNYT7**

После выполнения входа в Систему откроется страница со сводными сведениями в соответствии с рисунком 2. Система готова к функционированию в соответствии с Руководством пользователя.

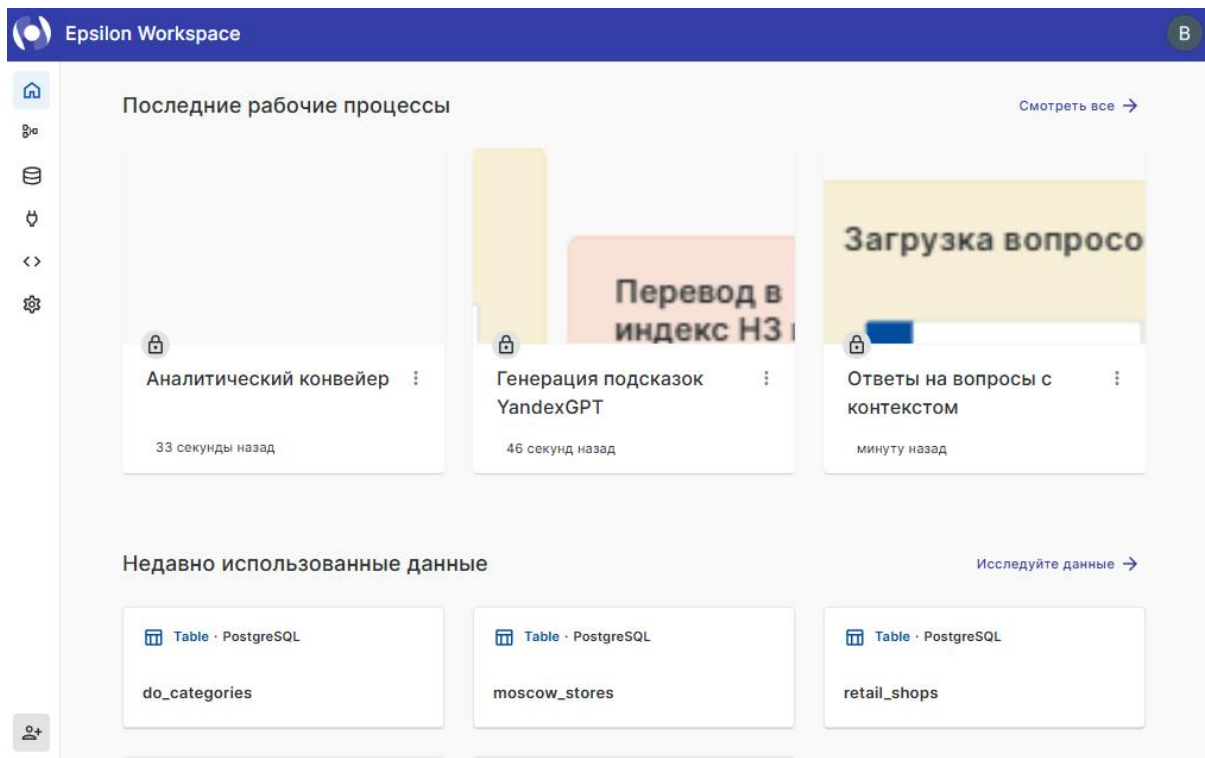


Рис. 2. Главная страница пользователя