Содержание

Базы данных (Databases)	2
Подключение базы данных	3
Шаг 1. Создание новой базы данных.	3
Шаг 2. Выбор базы данных	. 3
Шаг 3. Настройка базы данных	. 4
Для баз данных Postgres и SQLite нужно ввести следующие параметры:	4
Для других поддерживаемых баз данных введите следующие параметры:	4
Шаг 4. Продвинутая настройка	5
Шаг 5. После всех настроек нажмите кнопку Завершить.	6
Импорт из файлов	6
Импорт данных из CSV в базу данных	. 6
Импорт данных из Excel в базу данных	. 8
Импорт данных столбчатого формата	10

Базы данных (Databases)

Базы данных – упорядоченный набор структурированной информации или данных, которые обычно хранятся в электронном виде. База данных обычно управляется системой управления базами данных (СУБД). Раздел настройки подключения к разным базам данных находится Настройки → Данные → Базы данных.

	+• Настройки•	-
	Безопасность	ных
	Список пользователей	
	Список ролей	
	Регистрация пользователей	
c	Журнал действий	эздан
•	Безопасность на уровне строк	л Орл
,	Данные	user
,	Базы данных	л Орл
	Управление	
	CSS шаблоны	
	Слои аннотаций	
	Пользователь	
	Профиль	
	Личные данные	
	Выход из системы	
	О программе	
L	Версия: 3.0.0	

Интерфейс раздела **Базы данных** выглядит следующим образом:

Справа расположены кнопки для добавления базы данных и таблицы из файлов (CSV, Excel, столбчатый формат).

Ниже - окно **поиска** и окна для **фильтрации** загруженных баз данных:

- возможно ли использовать базу данных в SQL редакторе;
- возможно ли использовать асинхронный режим работы.

Для загруженных баз данных отображаются следующие атрибуты:

• База данных – имя базы данных (как вы ее назвали при

азы данных							Загрузить	файл в базу данных •	+ БАЗА ДАННЫХ
оступен в SQL РЕДАКТОРЕ Выберите значение	АСИНХРОННІ Выберите	ые запросы з значение – 🗸	поиск Q, Bee	дите значе	ние				
База данных :	Драйвер	Асинхронные за	просы :	DML :	Загрузка CSV :	Доступен в SQL редакторе :	Кем создано	Последнее изменение +	Действия
PostgreSQL_superset_TEST	postgresql	×		~	~	~	Михаил Орлов	5 months ago	食止之

добавлении);

- Драйвер используемая система управления базами данных;
- Асинхронные запросы (AQE, Asynchronous Query Execution) – поддерживается ли асинхронный режим работы;
- DML (Data Manipulation Language) – поддерживается ли язык манипулирования данными (вставка, изменение, удаление);
- Загрузить CSV поддерживается ли загрузка CSV-файлов;
- Доступен в SQL редакторе разрешено ли использовать в SQL редакторе;
- Кем создано кем создана база данных;
- Последнее изменение когда было сделано последнее изменение;
- **Действия** доступные действия, которые можно произвести с базой данных:
 - Удалить;
 - Экспортировать;
 - Редактировать.

Подключение базы данных

Шаг 1. Создание новой базы данных.

В разделе **Базы данных** нажимаем справа кнопку **+ БАЗА ДАННЫХ**.

Шаг 2. Выбор базы данных.

- Выбираем в диалоговом окне PostgreSQL или SQLite.
- Для подключения другой базы данных воспользуйтесь выпадающим списком ниже «Поддерживаемые базы данных».
- Или импортируйте свою базу данных из файла.



Шаг 3. Настройка базы данных.

Для баз данных Postgres и SQLite нужно ввести следующие параметры:

- Хост IP-адрес или доменное имя;
- Порт порт хоста (5432, по умолчанию для PostgreSQL);
- Имя базы данных имя базы данных;
- Имя пользователя пользователь СУБД, у которого выданы права на подключения к базе данных;
- Пароль пароль пользователя;
- Отображаемое имя имя подключения, отображаемое в списке подключения;
- Дополнительные параметры добавление дополнительных пользовательских параметров;
- SSL включает ssl-шифрование подключения (если поддерживается);
- SSH Tunnel включает SSH-туннели.

Для других поддерживаемых баз данных введите следующие параметры:

- Отображаемое имя имя подключения, отображаемое в списке подключения;
- SQLAIchemy URI в виде диалект+драйвер:

//пользователь:пароль@хост:порт/схем а

, где

- Диалект+Драйвер например, Oracle;
- Пользователь пользователь
 СУБД, у которого выданы права на подключения к базе данных;
- Пароль пароль пользователя;
- Хост IP-адрес или доменное имя;
- Порт порт хоста (1521, по умолчанию для Oracle);
- Схема используемая схема базы данных.

Нажмите кнопку **Тестовое соединение**. При успешном соединении, нажмите внизу кнопку **Подключить**.

Шаг 4. Продвинутая настройка

- Лаборатория SQL настройка взаимодействия базы данных с Лабораторией SQL:
 - Предоставить доступ к базе в Лаборатории SQL – разрешить запросы к этой базе дынных;

5/11

- Разрешить CREATE TABLE AS разрешить создавать таблицы на основе запросов;
- Разрешить CREATE VIEW AS разрешить создавать представления на основе запросов;
- Разрешить DML разрешить команды UPDATE, DELETE, CREATE и пр. над базой данных;
- Разрешить оценку стоимости запроса – показывать кнопку подсчета стоимости запроса перед его выполнением (для Bigquery, Presto и Postgres);
- Разрешить изучение этой базы данных – пользователям разрешено смотреть ответ на запрос к этой базе в Лаборатории SQL;
- Отключить предпросмотр данных в Лаборатории SQL – отключить предпросмотр данных при извлечении метаданных таблицы в Лаборатории SQL (полезно для избежания проблем с производительностью браузера при использовании баз данных с очень широкими таблицами);
- **Производительность** параметры производительности для базы данных:
 - Время жизни кэша графика длительность (сек.) таймаута кэша для графиков, использующих эту базу данных;
 - Время жизни кэша схемы длительность (сек.) таймаута кэша для схем, использующих эту базу данных;
 - Время жизни кэша таблицы длительность (сек.) таймаута кэша для таблиц, использующих эту базу данных;

Подключиться к базе данных	×	Подключиться к базе данных 🛛 🕹
ШАГ 3 ИЗ 3 Соединение с Базой данных установлено		ШАГ ЗИЗ З
Создайте датасет для визуализации ваших данных на граф или перейдите в Лабораторию SQL для просмотра данных.	ике	Создайте датасет для визуализации ваших данных на графике или перейдите в Лабораторию SQL для просмотра данных.
CO3ДАТЬ ДАТАСЕТ QUERY DATA IN SQL LAB		Производительность Adjust performance settings of this database.
Лаборатория SQL Настройка взаимодействия базы данных с Лабораторией SQL	^	ВРЕМЯ ЖИЗНИ КЭША ГРАФИКА
		Введите время в секундах
Предоставить доступ к базе в Лаборатории SQL Разрешить CREATE TABLE AS Разрешить CREATE VIEW AS		Duration (in seconds) of the caching timeout for charts of this database. A timeout of 0 indicates that the cache never expires, and -1 bypasses the cache. Note this defaults to the global timeout if undefined.
		ВРЕМЯ ЖИЗНИ КЗША СХЕМЫ
Разрешить DML 0		Введите время в секундах
 Разрешить оценку стоимости запроса • Разрешить изучение этой базы данных • 		Продолжительность (в секундах) таймаута коша для схем этой базы данных. Обратите внимание, что если значение не задано, кош никогда не
 Отключить предпросмотр данных в Лаборатории SQL 	0	время жизни каша таблицы
		Введите время в секундах
Производительность Adjust performance settings of this database.	~	Продолжительность (в секундах) таймаута кжиа для таблиц этой базы данных. Обратите внимание, что если значение не задано, каш никогда не очиститов.
Безопасность		
Дополнительная информация по подключению	~	Асинхронное выполнение запросов 0
Прочее		 Отменять запрос при закрытии вкладки •
НАЗАД ЗАВЕРШИ	пь	НАЗАД ЗАВЕРШИТЬ

Подключиться к базе данных	×	Ірочее ополнительная настройка	
ШАГ 3 ИЗ 3 Соединение с базой данных установлено Создайте датасет для визуллизации ваших данных на графике или перейдите в Лабораторию SQL для просмотра данных. БЕЗОПИСНОСТЬ 3 0		APAMETPIA METAZAH BAX	
JON строва, подержащая допознательную информацию о созданяеми. Это используется для указания неформация с одражении с такими останами как м (н. р. наста и водожи, согране и укладианства и вабе "топъзователь парола", кеторый объемо используется в SQLAIchemy. КОРИ-СЕОЙ ССЕРТИАНИАТ	n	Soor metatata, parama sunuseer sajathenry MetaData ARMETRA (pARDEDA 1) Neuvonpo dyniege	
Веедите СА, BUNDLE Необлазтельное содерживное СА, ВUNDLE для валидации НТТР5 запросо Доступко только в определенных деайверах баз данных		Buerc englise, parante suesaaer solaichemy create, englise Porus Housep pepcrus axorre sepcre daas gamase. Tro weddingewe gre Presto, wodu	
Имперсонировать пользователя (Presto, Trino, Drill, Hive, и Google Таблицы)			

- Асинхронное выполнение запросов – работа с базой данных в асинхронном режиме означает, что запросы выполняются на удаленных серверах, а не на вебсервере Superset (подразумевается, что у вас есть установка с Celery);
- Отменять запрос при закрытии вкладки – завершать выполнение запросов после закрытия браузерной вкладки или после того, как пользователь переключится на другую вкладку (доступно для Presto, Hive, MySQL, Postgres, Snowflake);
- Безопасность дополнительная информация по подключению:
 - Безопасность JSON-строка, содержащая дополнительную информацию о соединении;
 - Корневой сертификат;
 - Имперсонировать пользователя;
 - Разрешить загрузку файлов в базу данных;
- Прочее:
 - Параметры метаданных;
 - Параметры драйвера;
 - Версия.

Шаг 5. После всех настроек нажмите кнопку Завершить.

Импорт из файлов

Импорт данных из CSV в базу данных

В разделе Базы данных, нажимаем справа на выпадающий список Загрузить файл в базу данных (рядом с кнопкой + БАЗА ДАННЫХ). Из списка выбираем Загрузить CSV.

Далее необходимо заполнить следующее:

 Загрузка CSV - прикрепите сюда CSVфайл, который будет загружен в базу данных;



- 7/11
- Имя таблицы имя таблицы, которая будет сформирована из данных csv;
- База данных база данных, в которую будет добавляться таблица;
- Схема схема, в которую будет добавлена таблица (если это поддерживается базой данных);
- Разделитель разделитель, используемый в CSV-файле;
- File Settings:
 - Если таблица уже существует что должно произойти, если таблица уже существует: Ошибка (Fail) – ничего не делать, Заменить (Replace) – удалить и заново создать таблицу или Добавить (Append) - добавить данные;
 - Пропуск начального пробела пропустить пробелы после разделителя;
 - Пропуск пустых строк пропустите пустые строки, а не интерпретировать их как значения NaN;
 - Список столбцов, которые должны быть интерпретированы как даты – разделённый запятыми список столбцов, которые должен быть интерпретированы как даты;
 - Автоматически интерпретировать форматы даты и времени – автоматическая интерпретация формата даты и времени;
 - Day First формат даты, где сначала день, потом месяц (международный и Европейский формат);
 - Десятичный разделитель символ, который интерпретируется как десятичная точка;
 - Пустые значения JSON-список значений, который нужно интерпретировать как Пусто (null);
- Columns:
 - Индексный столбец столбец для использования в качестве меток строк данных. Оставьте

пустым, если столбец индекса отсутствует;

- Индекс датафрейма сделать индекс датафрейма столбцом;
- Метка(и) столбца(ов) метка для индексного(ых) столбца(ов).
 Если не задано и задан индекс датафрейма, будут использованы имена индексов;
- Столбцы для чтения JSONсписок имен столбцов, которые будут использоваться;
- Перезаписать повторяющиеся столбцы – если повторяющиеся столбцы не перезаписываются, они будут представлены в формате «X.0, X.1»;
- Расширенный тип данных словарь с именами столбцов и их тип данных, на который нужно изменить.

```
Например, {'user_id':
'integer'};
```

• Rows:

- Строка заголовка строка, содержащая заголовки для использования в качестве имен столбцов (0 - первая строка данных). Оставьте пустым, если строка заголовка отсутствует;
- Строки для чтения количество строк файла для чтения;
- Пропуск строк количество первых строк, которые нужно пропустить.

После заполнения необходимых параметров, нажмите внизу кнопку **Сохранить**.

Импорт данных из Excel в базу данных

В разделе Базы данных, нажимаем справа на выпадающий список Загрузить файл в базу данных (рядом с кнопкой + БАЗА ДАННЫХ). Из списка выбираем Загрузить файл Excel.

Далее необходимо заполнить следующие

параметры:

- Имя таблицы имя таблицы, которая будет сформирована из данных Excel;
- **Excel-файл** прикрепите сюда Excelфайл, который будет загружен в БД;
- Имя листа имя листа (по умолчанию первый лист);
- База данных база данных, в которую будет добавляться таблица;
- Схема схема, в которую будет добавлена таблица (если это поддерживается базой данных);
- Таблица существует что должно произойти, если таблица уже существует: Ошибка (Fail) – ничего не делать, Заменить (Replace) – удалить и заново создать таблицу или Добавить (Append) – добавить данные;
- Строка заголовка строка, содержащая заголовки для использования в качестве имен столбцов (0 - первая строка данных); оставьте пустым, если строка заголовка отсутствует;
- Индексный столбец столбец для использования в качестве меток строк данных; оставьте пустым, если столбец индекса отсутствует;
- Управление повторяющимися столбцами – обозначить повторяющиеся столбцы как «Х.0, Х.1»;
- Пропуск строк количество первых строк, которые нужно пропустить;
- Строки для чтения количество строк файла для чтения;
- Парсинг дат разделённый запятыми список столбцов, которые должен быть интерпретированы как даты;
- Десятичный символ символ, который интерпретируется как десятичная точка;
- Индекс датафрейма записать индекс датафрейма, как отдельный столбец;
- Метка(и) столбца(ов) обозначение столбца для столбцов с индексами.
 Если поле пустое, а настройка [Индекс] включена, то используются имена индексов;
- Пустые значения JSON-список

значений, который нужно интерпретировать как Пусто (null).

После заполнения необходимых параметров, нажмите внизу кнопку **Сохранить**.

Импорт данных столбчатого формата

В разделе Базы данных, нажимаем справа на выпадающий список Загрузить файл в базу данных (рядом с кнопкой + БАЗА ДАННЫХ). Из списка выбираем Загрузить файл столбчатого формата.

Далее необходимо заполнить следующие:

- Имя таблицы имя таблицы, которая будет сформирована из данных;
- Файл столбчатого формата прикрепите сюда файл, который будет загружен в базу данных;
- База данных база данных, в которую будет добавляться таблица;
- Схема схема, в которую будет добавлена таблица (если это поддерживается базой данных);
- Таблица существует что должно произойти, если таблица уже существует: Ошибка (Fail) – ничего не делать, Заменить (Replace) – удалить и заново создать таблицу или Добавить (Append) – добавить данные;
- Используемые столбцы JSON-список имен столбцов, которые будут использоваться. Например, [«id», «name», «gender», «age»]. Если ничего не указано, то все столбцы из файла будут добавлены;
- Индекс датафрейма записать индекс датафрейма, как отдельный столбец;
- Метка(и) столбца(ов) обозначение столбца для столбцов с индексами.
 Если поле пустое, а настройка [Индекс] включена, то используются имена индексов.

После заполнения необходимых параметров, нажмите внизу кнопку **Сохранить**.

Загрузить файл в базу данных 🔹

Загрузить CSV

31

Загрузить файл столбчатого формата

Загрузить файл Excel

From: https://kb.nstu.ru/ - База знаний НГТУ НЭТИ

Permanent link: https://kb.nstu.ru/superset:work_in_superset:databases:databases



Last update: 2023/11/15 11:30