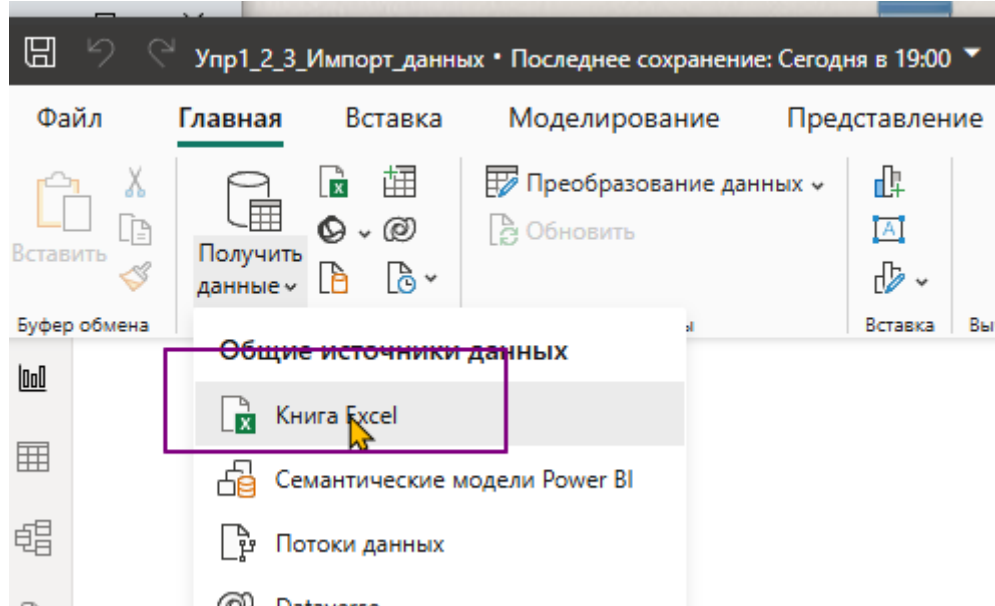


Все упражнения в одном файле.

1. Упр. - Импорт данных из Excel
2. Упр. - Преобразование данных в Power Query
3. Упр. - Импорт данных из другого источника

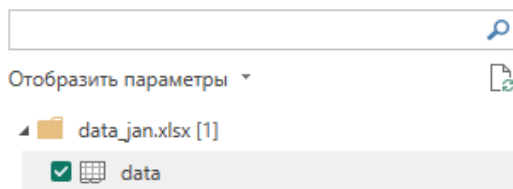
1. Упр. - Импорт данных из Excel

1. Откройте Power BI Desktop и выберите "Получить данные" -> "Excel".



2. Выберите файл с данными о продажах и нажмите "Открыть".
3. Выберите лист с данными, просмотрите их и нажмите "Загрузить".

Навигатор



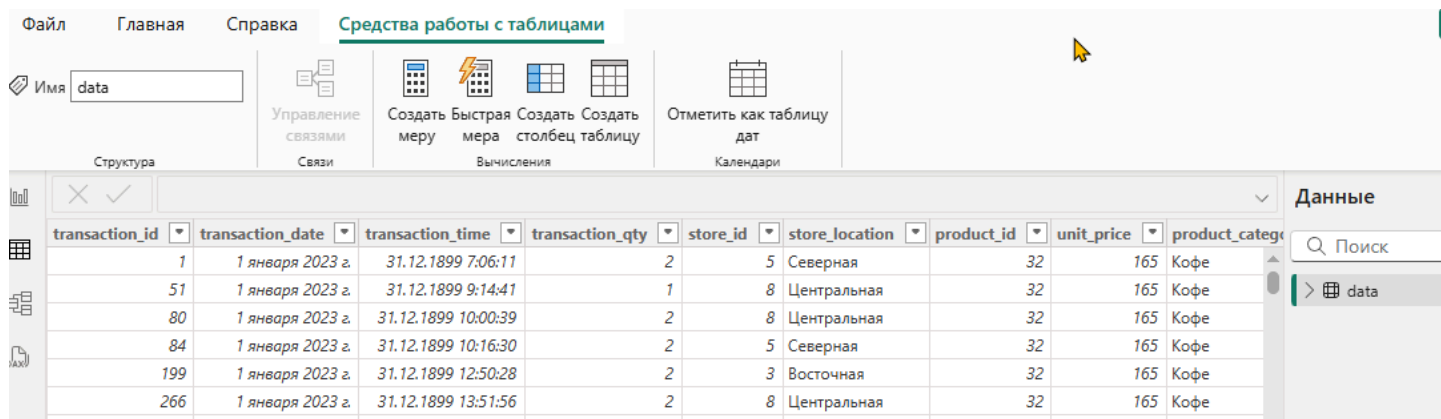
data

transaction_id	transaction_date	transaction_time	transaction_qty	store_id
1	01.01.2023	31.12.1899 7:06:11	2	2
2	01.01.2023	31.12.1899 7:08:56	2	2
3	01.01.2023	31.12.1899 7:14:04	2	2
4	01.01.2023	31.12.1899 7:20:24	1	1
5	01.01.2023	31.12.1899 7:22:41	2	2
6	01.01.2023	31.12.1899 7:22:41	1	1
7	01.01.2023	31.12.1899 7:25:49	1	1
8	01.01.2023	31.12.1899 7:33:34	2	2
9	01.01.2023	31.12.1899 7:39:13	1	1

Загрузить

Преобразовать данные

Отмена



2. Упр. - Преобразование данных в Power Query

В режиме "Данные" щелкните правой кнопкой мыши на запрос и выберите "Изменить запрос".

Структура	Связи	меру	мера	столбец таблицы	дат	Календари		Данные
transaction_id	transaction_date	transaction_time	transaction_qty	store_id	store_location	product_id	unit_price	product_category
1	1 января 2023 г.	31.12.1899 7:06:11	2	5	Северная	32	165	Кофе
51	1 января 2023 г.	31.12.1899 9:14:41	1	8	Центральная	32	165	Кофе
80	1 января 2023 г.	31.12.1899 10:00:39	2	8	Центральная	32		
84	1 января 2023 г.	31.12.1899 10:16:30	2	5	Северная	32		
199	1 января 2023 г.	31.12.1899 12:50:28	2	3	Восточная	32		
266	1 января 2023 г.	31.12.1899 13:51:56	2	8	Центральная	32		
281	1 января 2023 г.	31.12.1899 14:03:41	1	3	Восточная	32		
488	1 января 2023 г.	31.12.1899 18:22:53	1	3	Восточная	32		

Упр1_2_3_Импорт_данных

Файл Главная Преобразование Добавление столбца Просмотр Инструменты Справка

Закреть и применить Создать источник Последние источники Введите данные Настройки источника данных Управление параметрами Обновить предварительный просмотр Свойства Расширенный редактор Управление столбцами Сократить строки

Запросы [1]

data

fx = Table.TransformColumnTypes("#Повышенные заголовки",{

1 transaction_id transaction_date transaction_time 123 transi

1 1 01.01.2023 31.12.1899 7:06:11

2 2 01.01.2023 31.12.1899 7:08:56

3 3 01.01.2023 31.12.1899 7:14:04

4 4 01.01.2023 31.12.1899 7:20:24

5 5 01.01.2023 31.12.1899 7:22:41

6 6 01.01.2023 31.12.1899 7:22:41

7 7 01.01.2023 31.12.1899 7:25:49

8 8 01.01.2023 31.12.1899 7:33:34

9 9 01.01.2023 31.12.1899 7:39:13

10 10 01.01.2023 31.12.1899 7:39:34

11 11 01.01.2023 31.12.1899 7:43:05

12 12 01.01.2023 31.12.1899 7:44:35

Параметры запроса

СВОЙСТВА

Имя data

Все свойства

ПРИМЕНЕННЫЕ ШАГИ

Источник *

Навигация *

Повышенные заголовки *

Измененный тип *

1. Удалите ненужные столбцы, если такие есть.

Упр1_2_3_Импорт_данных

Файл Главная Преобразование Добавление столбца Просмотр Инструменты Справка

Тип данных: Дата и время 1 2

Определить тип данных

Переименовать

Любой столбец

ABC 123

Столбец "Текст"

Статистика

Стандартный

10³ Научный

Тригонометрические

Округление

Информация

Дата

Время

Продолжительность

Столбец "Количество"

Столбец "Дата и время"

Сценарий

Запустить скрипт R

Запросы [1]

data

fx = Table.TransformColumnTypes("#Повышенные заголовки",{

1 transaction_id transaction_date 1 transaction_time 123 transi

1 1 01.01.2023

2 2 01.01.2023

3 3 01.01.2023

4 4 01.01.2023

Параметры

СВОЙСТ

Копировать

Удалить

Удалить другие столбцы

Создать дубликат столбца

2. Переименуйте столбцы, чтобы их названия были более понятными.

mns("#Переименованные столбцы",{ "transaction_id", "transaction_qty", "store_id", "product_id", "Дата покупки", "Локация кофейни", "Цена за 1 ед.", "Категория продукта", "Тип							
Дата покупки	Локация кофейни	Цена за 1 ед.	Категория продукта	Тип продукта	Продукт	Сумма по чеку	
01.01.2023	Северная	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	31	
01.01.2023	Северная	170	Чай	Свежесваренный чай масала	Пряный чай масала Eye Opener бол.	34	
01.01.2023	Северная	248	Шоколадный напиток	Горячий шоколад	Темный шоколад бол.	49	
01.01.2023	Северная	110	Кофе	Дрип-кофе	Наш старый добрый blend мал.	11	
01.01.2023	Северная	170	Чай	Свежесваренный чай масала	Пряный чай масала Eye Opener бол.	34	
01.01.2023	Северная	165	Пекарня	Булочка	Овсяная булочка	16	
01.01.2023	Северная	110	Кофе	Дрип-кофе	Наш старый добрый blend мал.	11	
01.01.2023	Северная	110	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Колумбия средняя обжарка мал.	21	
01.01.2023	Северная	234	Кофе	Эспрессо бариста	Латте сред.	23	
01.01.2023	Северная	192	Шоколадный напиток	Горячий шоколад	Тёмный шоколад сред.	38	
01.01.2023	Северная	140	Чай	Свежесваренный чай масала	Пряный чай масала Eye Opener сре...	14	
01.01.2023	Северная	192	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия бол.	38	
01.01.2023	Северная	165	Чай	Свежесваренный чайный чай	Эпп Глэй бол.	16	

3.

Тип данных: Текст

Определить тип данных

Заполнить

Столбец сведения

Преобразовать в список

Любой столбец

Объединить столбцы

Извлечь

Выполнить анализ

Статистика

Стандартный

Переименовать

Измение имени выбранного столбца

product_id

unit_price

product_category

product_type

product_id	unit_price	product_category	product_type
5	Северная	32	165
5	Северная	57	170
5	Северная	59	248
5	Северная	22	110

4. Измените типы данных, если необходимо (например, убедитесь, что столбец с датой имеет тип "Дата").

Главная Преобразование Добавление столбца Просмотр Инструменты Справка

Тип данных: Дата

Десятичное число

Десятичное число с фиксированной запятой

Целое число

Процент

Дата и время

Дата

Время

product_id

Дата покупки

product_id	Дата покупки
1	5
32	01.01.2023

5. Нажмите "Закрыть и применить", чтобы сохранить изменения.

Упр1_2_3_Импорт_данных

Файл Главная Преобразование

Закрыть и применить

Создать источник

Последние источники

Введите данные

Закрыть и применить

Применить

Закрытие окна редактора

Закрытие запросов и применение всех

Упр1_2_3_Импорт_данных * Последнее сохранение: Сегодня в 19:00

Наталья Брыковская

Файл Главная Справка Средства работы с таблицами

Имя data

Управление связями

Связи

Создать меру

Быстрая мера

Создать столбец

Создать таблицу

Отметить как таблицу дат

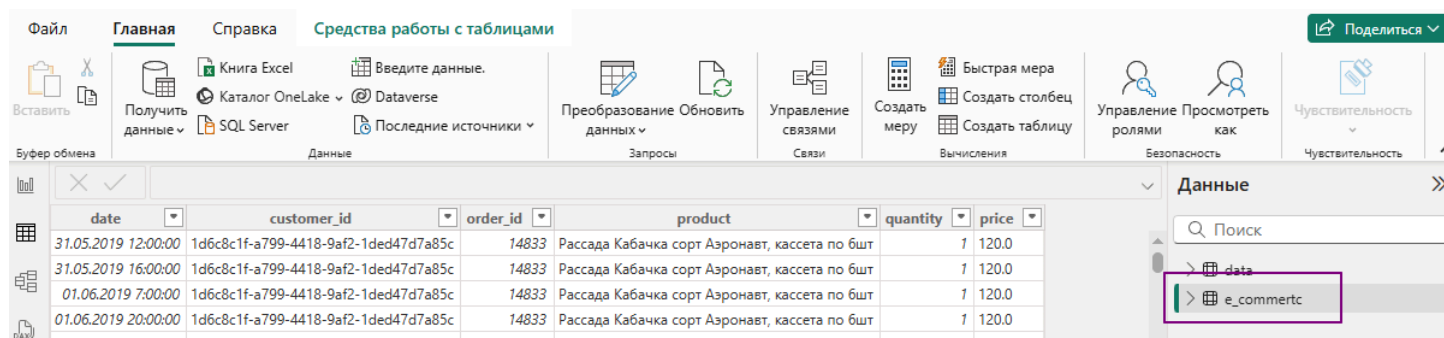
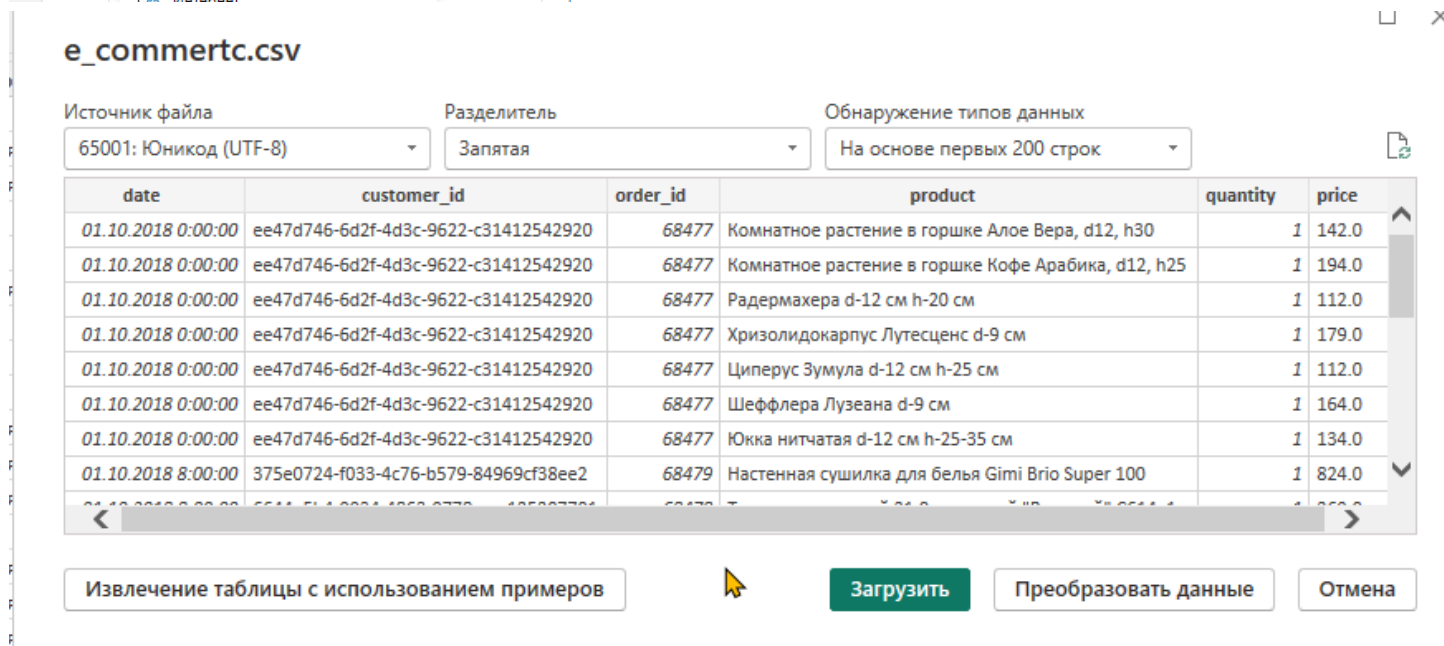
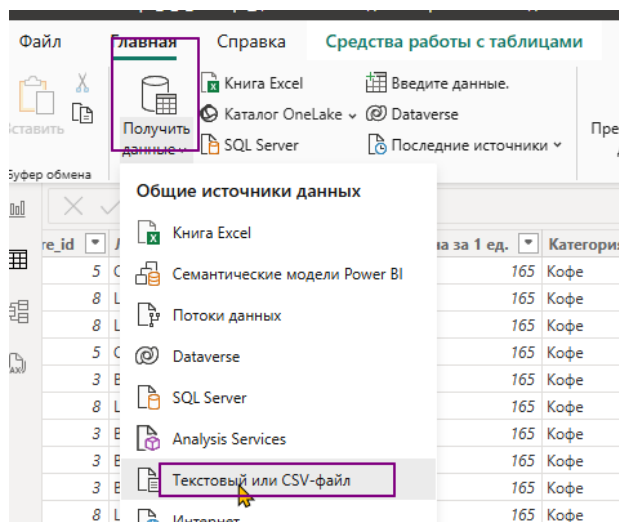
Календари

product_id	Локация кофейни	product_id	Цена за 1 ед.	Категория продукта	Тип продукта	Продукт	Сумма по чеку
5	Северная	32	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	330
8	Центральная	32	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	165
8	Центральная	32	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	330
5	Северная	32	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	330
3	Восточная	32	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	330
8	Центральная	32	165	Кофе	Свежесваренный кофе гурме	Эфиопия сред.	330

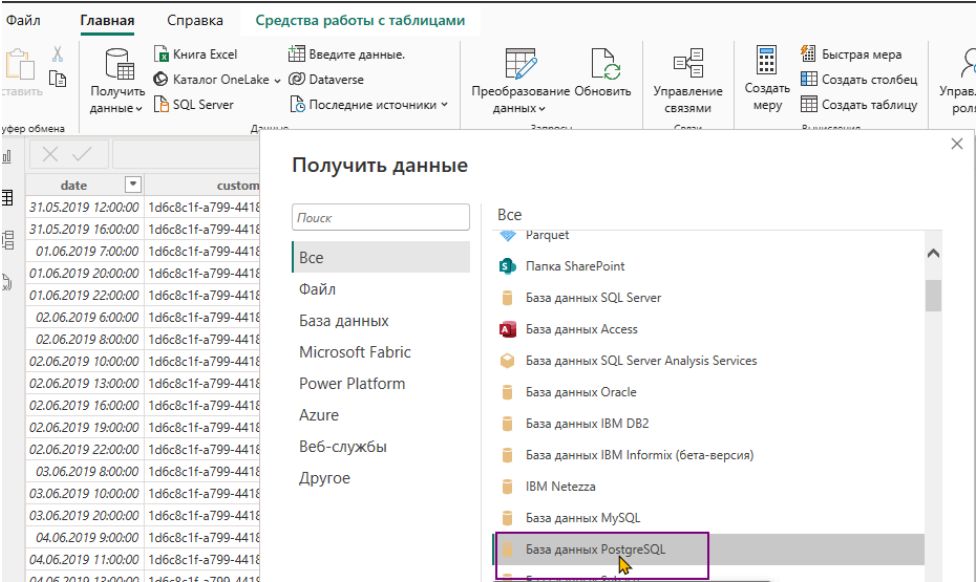
3. Упр. - Импорт данных из другого источника

Выберите "Получить данные" и попробуйте подключиться к другому источнику, например:

- Текстовому файлу (CSV, TXT).



- Базе данных (если у вас есть доступ).




База данных PostgreSQL

Сервер

localhost:5432

База данных

plane

Режим подключения к данным 

☒ импорт

☐ DirectQuery

Расширенные параметры

Время ожидания команды в минутах (необязательно)

Инструкция SQL (необязательно, требуется база данных)

☐ Включить столбцы отношений


☐ Навигация с помощью полной иерархии


OK


Отмена


 >


Навигатор




Отобразить параметры 

 localhost:5432: plane [2]

☒  public.students

☐  public.students_bags

Выбор связанных таблиц

public.students 

stud_id	name	gender	age	height	weight	
232384	Pascua Burphy	Female	19	160	64	
833917	Gonzales Christina	Female	19	172		
898539	Lozano THani	Female	22	168	70	
379678	Williams Hanh	Male	19	183	75	
807564	Nem Denzel	Female	21	175	71	
383291	Powell Heather	Male	19	189	85	
256074	Perez Jadrian	Female	21	156	65	
754591	Clardy Anita	Female	21	167	65	
146494	Allen Rebecca Marie	Male	18	195	94	

Загрузить

Преобразовать данные

Отмена

Упр1_2_3_Импорт_данных • Последнее сохранение: Сегодня в 19:12

Наталья Брыковская

Файл Главная Справка Средства работы с таблицами

Вставить Получить данные SQL Server Введите данные. Каталог OneLake Dataserver Последние источники

Преобразование данных Обновить Управление связями Связи Создать меру Быстрая мера Создать столбец Создать таблицу

Управление ролями Безопасность Просмотреть как Чувствительность

Данные

stud_id	name	gender	age	height	weight	religion
232384	Pascua Burphy	Female	19	160	64,8	Muslim
833917	Gonzales Christina	Female	19	172	73	Other
898539	Lozano THani	Female	22	168	70,6	Protestant
379678	Williams Hanh	Male	19	183	79,7	Other
807564	Nem Denzel	Female	21	175	71,4	Catholic
383291	Powell Heather	Male	19	189	85,8	Catholic

Поиск

- data
- e_commerce
- public students

- Веб-странице (попробуйте найти страницу с таблицей данных).

Упр1_2_3_Импорт_данных • Последнее сохранение: Сегодня в 19:12

Файл Главная Справка Средства работы с таблицами

Вставить Получить данные SQL Server Введите данные. Каталог OneLake Dataserver Последние источники

Преобразование данных Обновить Управление связями Связи Создать меру Быстрая мера Создать столбец Создать таблицу

Управление ролями Безопасность Просмотреть как Чувствительность

Общие источники данных

- Книга Excel
- Семантические модели Power BI
- Потоки данных
- Dataserver
- SQL Server
- Analysis Services
- Текстовый или CSV-файл
- Интернет
- Канал OData

height	weight	religion
160	64,8	Muslim
172	73	Other
168	70,6	Protestant
183	79,7	Other
175	71,4	Catholic
189	85,8	Catholic
156	65,9	Protestant
167	65,7	Other
195	94,4	Other
165	66	Orthodox
162	66,8	Other
172	66,8	Other
185	84,6	Orthodox

https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vQVpxZ-oNMarfiwWqpzRI9YIRXYCTzouhVesvynUO8kWXgpNzqGJNg7r7b6N_BwMuDelsyugZJNsl3j/pub?output=csv

Из Интернета

☒ Базовый ☐ Подробнее

URL-адрес

OK Отмена

Источник файла: 65001: Юникод (UTF-8)

Разделитель: Запятая

Обнаружение типов данных: На основе первых 200 строк

transaction_id	transaction_date	transaction_time	store_id	store_location	transaction_qty	unit_price	transaction_sum	prod
1	01.01.2023	7:06:11	5	Северная	2	165	330	Кофе
2	01.01.2023	7:08:56	5	Северная	2	170	340	Чай
3	01.01.2023	7:14:04	5	Северная	2	248	496	Шоко
4	01.01.2023	7:20:24	5	Северная	1	110	110	Кофе
5	01.01.2023	7:22:41	5	Северная	2	170	340	Чай
6	01.01.2023	7:22:41	5	Северная	1	165	165	Пекан
7	01.01.2023	7:25:49	5	Северная	1	110	110	Кофе
8	01.01.2023	7:33:34	5	Северная	2	110	220	Кофе

Извлечение таблицы с использованием примеров

Загрузить

Преобразовать данные

Отмена

transaction_id	transaction_date	transaction_time	store_id	store_location	transaction_qty	unit_price	transaction_sum	product
9395	17 января 2023 г.	9:55:47	8	Центральная	8	2475	19800	Кофейн
16520	30 января 2023 г.	8:49:26	5	Северная	4	770	3080	Бренди
21473	8 февраля 2023 г.	10:41:55	5	Северная	4	44	176	Добавь
21589	8 февраля 2023 г.	12:58:32	5	Северная	4	44	176	Добавь
38601	8 марта 2023 г.	10:01:24	5	Северная	4	44	176	Добавь
38657	8 марта 2023 г.	10:41:55	5	Северная	4	44	176	Добавь
38814	8 марта 2023 г.	13:38:14	5	Северная	4	44	176	Добавь
39060	8 марта 2023 г.	19:32:15	5	Северная	4	44	176	Добавь
39283	9 марта 2023 г.	9:04:04	5	Северная	6	660	3960	Бренди

Поиск

> data

> e-commerce

> pub?output=csv

> public students