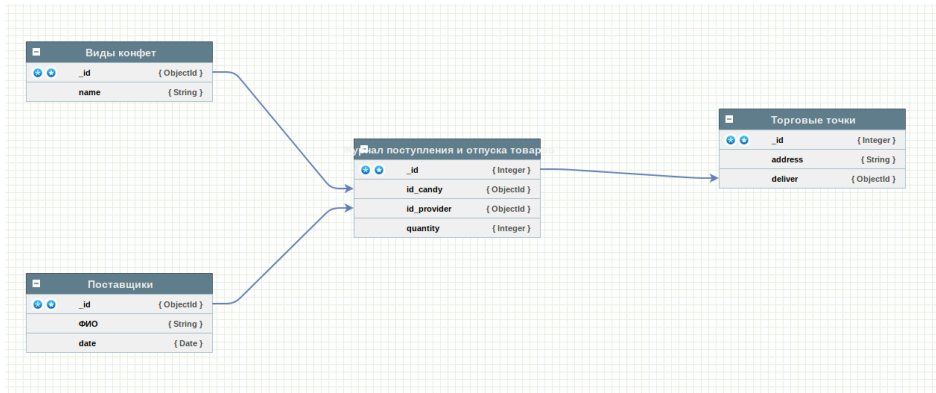


# Модель данных



## Создание таблиц и настройка отношений

```
(kali㉿kali)-[/run/postgresql]
$ sudo -u postgres psql
[sudo] пароль для kali:
psql (15.1 (Debian 15.1-1))
Введите "help", чтобы получить справку.

postgres=# CREATE DATABASE sweet;
CREATE DATABASE
postgres=# \c sweet;
Вы подключены к базе данных "sweet" как пользователь "postgres".
sweet=# CREATE TABLE Product (
sweet=# id SERIAL PRIMARY KEY,
sweet=# name VARCHAR(255)
sweet=# );
CREATE TABLE
sweet=# CREATE TABLE Provider (
sweet=# id SERIAL PRIMARY KEY,
sweet=# name VARCHAR(255),
sweet=# date TIMESTAMP
sweet=# );
CREATE TABLE
sweet=# CREATE TABLE Journal (
sweet=# id SERIAL PRIMARY KEY,
sweet=# id_candy INTEGER REFERENCES Product(id),
sweet=# id_provider INTEGER REFERENCES Provider(id),
sweet=# quantity INTEGER
sweet=# );
CREATE TABLE
sweet=# CREATE TABLE Magazine (
sweet=# id SERIAL PRIMARY KEY,
sweet=# id_product INTEGER REFERENCES Product(id),
sweet=# date TIMESTAMP,
sweet=# address VARCHAR (255),
sweet=# deliver INTEGER REFERENCES Journal(id)
sweet=# );
CREATE TABLE
sweet=# CREATE SEQUENCE seq_product_id START WITH 1 INCREMENT BY 1 NO MAXVALUE NO CYCLE;
CREATE SEQUENCE
sweet=# CREATE SEQUENCE seq_provider_id START WITH 1 INCREMENT BY 1 NO MAXVALUE NO CYCLE;
CREATE SEQUENCE
sweet=# CREATE SEQUENCE seq_journal_id START WITH 1 INCREMENT BY 1 NO MAXVALUE NO CYCLE;
CREATE SEQUENCE
sweet=# CREATE SEQUENCE seq_magazine_id START WITH 1 INCREMENT BY 1 NO MAXVALUE NO CYCLE;
CREATE SEQUENCE
sweet=# \d
```

## Вывод отношений

Список отношений			
Схема	Имя	Тип	Владелец
public	journal	таблица	postgres
public	journal_id_seq	последовательность	postgres
public	magazine	таблица	postgres
public	magazine_id_seq	последовательность	postgres
public	product	таблица	postgres
public	product_id_seq	последовательность	postgres
public	provider	таблица	postgres
public	provider_id_seq	последовательность	postgres
public	seq_journal_id	последовательность	postgres
public	seq_magazine_id	последовательность	postgres
public	seq_product_id	последовательность	postgres
public	seq_provider_id	последовательность	postgres

(12 строк)

## Заполнение таблиц

```
sweet=# INSERT INTO Product (name) VALUES ('Bear in forest'), ('Voronezh');
INSERT 0 2
sweet=# select * from Owner
sweet=# ;
ОШИБКА: отношение "owner" не существует
СТРОКА 1: select * from Owner
                        ^

sweet=# select * from Product
sweet=# ;
 id |      name
----+-----
  1 | Bear in forest
  2 | Voronezh
(2 строки)
```

```
sweet=# INSERT INTO Provider (name, date) VALUES ('Ivanov', '2023-04-21 10:00'), ('Petrov', '2023-04-21 11:00');
INSERT 0 2
sweet=# select * from Provider
sweet=# ;
 id | name |      date
----+-----+-----
  1 | Ivanov | 2023-04-21 10:00:00
  2 | Petrov | 2023-04-21 11:00:00
(2 строки)

sweet=# INSERT INTO Journal (id_candy, id_provider, quantity) VALUES
sweet=# ('1', '1', '100'),
sweet=# ('2', '1', '200'),
sweet=# ('1', '2', '300');
INSERT 0 3
sweet=# select * from Journal;
 id | id_candy | id_provider | quantity
----+-----+-----+-----
  1 |      1 |          1 |        100
  2 |      2 |          1 |        200
  3 |      1 |          2 |        300
(3 строки)
```

```
sweet=# INSERT INTO Magazine (id_product, date, address, deliver) VALUES
('1', '2023-04-21 8:00', 'Koltsova', '1'),
('2', '2023-04-21 7:00', 'Revolution', '2'),
('1', '2023-04-21 9:00', 'Pobedi', '3');
INSERT 0 3
sweet=# select * from Magazine;
 id | id_product |      date      | address | deliver
----+-----+-----+-----+-----
  1 |      1 | 2023-04-21 08:00:00 | Koltsova |      1
  2 |      2 | 2023-04-21 07:00:00 | Revolution |      2
  3 |      1 | 2023-04-21 09:00:00 | Pobedi |      3
(3 строки)
```