В результате получился вот такой запрос для создания БД и наполнения демонстрационными данными:

**DROP** **TABLE** IF **EXISTS** products\_categories, products, categories, manufacturers, vendors;

**CREATE** **TABLE** vendors (

id BIGSERIAL **PRIMARY** KEY,

name TEXT **NOT** **NULL**

);

**CREATE** **TABLE** manufacturers (

id BIGSERIAL **PRIMARY** KEY,

name TEXT **NOT** **NULL**,

website TEXT

);

**CREATE** **TABLE** categories (

id BIGSERIAL **PRIMARY** KEY,

name TEXT **NOT** **NULL**

);

-- Создание таблицы "Товары".

**CREATE** **TABLE** products (

id BIGSERIAL **PRIMARY** KEY, -- первичный ключ

name TEXT **NOT** **NULL**, -- название товара

price INT **CHECK**(price > 0), -- цена (гарантируется, что цена > 0)

vendor\_id BIGINT **REFERENCES** vendors(id), -- ссылка на продавца

manufacturer\_id BIGINT **REFERENCES** manufacturers(id) -- ссылка на производителя

);

-- Создание индекса для ускорения поиска по названию товара.

**CREATE** INDEX product\_name\_idx **ON** products(name);

**CREATE** **TABLE** products\_categories (

id BIGSERIAL **PRIMARY** KEY,

product\_id BIGINT **REFERENCES** products(id),

category\_id BIGINT **REFERENCES** categories(id)

);

-- Очистка всех таблиц перед наполнением тестовыми данными.

**TRUNCATE** **TABLE** products\_categories, categories, manufacturers, vendors, products;

-- Наполнение таблиц тестовыми данными.

**INSERT** **INTO** categories(name) **VALUES**

('Музыкальные инструменты'), ('Профессиональное музыкальное оборудование'), ('Любительское музыкальное оборудование');

**INSERT** **INTO** vendors(name) **VALUES**('Музторг'), ('4 четверти');

**INSERT** **INTO** manufacturers(name, website) **VALUES**

('Fender

', 'fender.com'), ('Gibson','gibson.com'), ('Roland', 'roland.com');

**INSERT** **INTO** products(name, price, vendor\_id, manufacturer\_id) **VALUES**

('Fender Stratocaster', 3500000, 2, 1),

('Fender Telecaster', 3900000, 2, 1),

('Fender Bullet', 1200000, 2, 1),

('Gibson Les Paul', 5700000, 1, 2);

**INSERT** **INTO** products\_categories(product\_id, category\_id) **VALUES**

(1, 1), (1, 2), (3, 1), (3, 3);

ALTER TABLE products ADD COLUMN specification JSONB DEFAULT '[]';

SELECT\*FROM products;