Тимошевич Карина, 2535503

**Онлайн-магазин товаров**

**1. Employee (Сотрудник)**

id (SERIAL PRIMARY KEY ) - уникальный идентификатор сотрудника.

first\_name - строка (VARCHAR), NOT NULL, максимальная длина 100 символов (Имя сотрудника).

last\_name - строка (VARCHAR), NOT NULL,максимальная длина 100 символов (Фамилия сотрудника).

photo - строка (VARCHAR), путь к изображению (опционально).

phone - строка (VARCHAR), NOT NULL,до 20 символов (Телефон).

email - строка (VARCHAR),NOT NULL, поле для email.

Связи:

Таблица Employee связана с таблицей Position (many-to-many), связь many-to-many с таблицей Action через таблицу Log

**2. Client (Клиент)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор клиента.

first\_name - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 100 символов (Имя).

last\_name - строка (VARCHAR), NOT NULL,до 100 символов (Фамилия).

date\_of\_birth - дата (DATE), NOT NULL, дата рождения.

phone\_number - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 20 символов (Телефон клиента).

password - строка (VARCHAR),NOT NULL - хранит зашифрованный пароль

**Связь:**  
Связь one-to-many с таблицей Order, с таблицей Review (one-to-many).

**3. ProductType (Тип продукта)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор типа продукта.

name - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 100 символов (Название типа продукта).

**Связь:**  
Связь с таблицей Product (one-to-many)

**4. Manufacturer (Производитель)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор производителя.

name - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 100 символов (Название производителя).

address - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 200 символов (Адрес).

phone - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 20 символов (Телефон).

**Связи:**

Связь с таблицей Product (one-to-many), как внешний ключ manufacturer\_id.

**5. UnitOfMeasure (Единица измерения)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор единицы измерения.

name - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 100 символов (Название).

**Связи:**

Связь с таблицей Product (one-to-many), как внешний ключ unit\_of\_measure\_id.

**6. Product (Продукт)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор продукта.

name - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 100 символов (Название).

description - текст (TEXT), описание продукта.

price - десятичное поле (DECIMAL), NOT NULL, цена продукта.

product\_type\_id (Foreign Key) - NOT NULL, ссылается на ProductType.

manufacturer\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на Manufacturer.

unit\_of\_measure\_id (Foreign Key) - NOT NULL, ссылается на UnitOfMeasure.

Связь:

Связь one-to-many с таблицей CartItem и OrderItem

**7. CartItem (Экземпляр продукта)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - идентификатор экземпляра продукта.

product\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу Product.

quantity - NOT NULL, положительное целое число (INTEGER), количество DEFAULT = 1.

cart\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу Cart.

**8. OrderItem (Экземпляр заказа)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - идентификатор экземпляра продукта.

product\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу Product.

quantity - NOT NULL, положительное целое число (INTEGER), количество DEFAULT = 1.

order\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу Order.

**9. PickupLocation (Пункт выдачи)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор пункта выдачи.

name - строка (VARCHAR), до 200 символов (Название пункта).

address - строка (VARCHAR), NOT NULL,до 200 символов (Адрес пункта).

**Связи:**

Связь с таблицей Order (one-to-many).

**10. PromoCode (Промокод)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор промокода.

code - строка (VARCHAR), NOT NULL,до 10 символов (Код).

discount - NOT NULL,десятичное поле (DECIMAL), процент скидки.

**Связи:**

Связь с таблицей Order (one-to-many).

**11. Order (Заказ)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор заказа.

client\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу Client.

order\_date - дата и время (DATETIME), NOT NULL,дата заказа.

total\_price - десятичное поле (DECIMAL), NOT NULL,общая стоимость заказа.

promo\_code\_id (Foreign Key) - ссылается на таблицу PromoCode.

pickup\_location\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу PickupLocation.

status - строка (VARCHAR), NOT NULL,одно из значений ("Processing", "Shipped", "Delivered", "Issued").

**Связи:**

Связь one-to-many с таблицей OrderItems.

**12. Cart (Корзина)**

client\_id (Foreign Key) - NOT NULL,ссылается на таблицу Client.

total\_price - десятичное поле (DECIMAL), NOT NULL,общая стоимость корзины.

**Связи:**

Связь с таблицами Client (one-to-one), CartItems (one-to-many).

**13. Position (Позиция)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор позиции.

name - строка (VARCHAR), NOT NULL, максимальная длина 100 символов (Название позиции).

description - текст (TEXT), описание позиции.

**Связи:**

Таблица Position связана с таблицей Employee (many-to-many).

**14. Review (Отзыв)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор отзыва.

client\_id (Foreign Key) - NOT NULL, ссылается на таблицу Client.

rating - целое число (INTEGER), NOT NULL, рейтинг отзыва, DEFAULT = 5.

text - текст (TEXT), текст отзыва.

date - дата и время (DATETIME), дата отзыва.

**15. FAQ (Часто задаваемые вопросы)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор вопроса.

question - текст (TEXT), NOT NULL, вопрос.

answer - текст (TEXT), NOT NULL, ответ.

date\_added - дата (DATE), дата добавления.

**16. Job (Вакансия)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор вакансии.

title - строка (VARCHAR), NOT NULL, до 200 символов (Название вакансии).

description - текст (TEXT), NOT NULL, описание вакансии.

**17. Action (Действие)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор действия.

name (VARCHAR) NOT NULL - название действия.

description - текст (TEXT), NOT NULL, описание действия (по необходимсти).

**Связь:**

Связь many-to-many с таблицей Employee через таблицу Log

**18. Log (Журнал действий)**

id (SERIAL PRIMARY KEY) - уникальный идентификатор записи лога.

employee\_id (INT), NOT NULL - ссылается на таблицу Employee, выполнившего действие.

action\_id (INT), NOT NULL - ссылается на таблицу Action

action\_date - дата и время (DATETIME), NOT NULL, DEFAULT = current\_data

**Функциональные требования**

* Авторизация/аутентификация пользователя.
* Управление пользователями (CRUD).
* Система ролей.
* Журналирование действий пользователя.

**Для админа:**

* добавлять и редактировать информацию о различных видах товаров, информацию о текущем прайс-листе, заказчиках, поставщиках
* просматривать список заказов
* добавлять и редактировать вакансии
* создавать ответы на часто задаваемые вопросы

**Для клиента:**

* просматривать каталог товаров
* просматривать список пунктов выдачи
* добавлять товары в корзину
* оформлять заказ
* следить за статусом заказа
* пользоваться промокодами
* писать отзывы и просматривать их

**Для работника:**

* просматривать список заказов
* изменять статус заказа
* просматривать отзывы