

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 необходимости).

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