

# Практическое задание № 4

## Курс:

**«Создание web–приложений, исполняемых на стороне сервера при помощи языка программирования PHP, СУБД MySQL и технологии Ajax»**

## Модуль 03

## ТЕМА: РАБОТА С БАЗОЙ ДАННЫХ

### Задание

Создайте таблицы для базы данных интернет-магазина, включая таблицы для товаров, категорий, заказов, деталей заказов и других необходимых данных, соответствующие минимум 3НФ.

#### Основные требования:

##### 1. Таблица products (Товары)

- `product_id` (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY): Уникальный идентификатор товара.
- `product_name` (VARCHAR(64), NOT NULL): Название товара.
- `category_id` (INT, NOT NULL): Идентификатор категории, к которой относится товар.
- `price` (DECIMAL(10, 2), NOT NULL): Цена товара в тенге.
- `stock_quantity` (INT, NOT NULL): Количество товара в наличии.
- **Внешний ключ:** `category_id` ссылается на `category_id` в таблице `categories`.

## 2. Таблица categories (Категории)

- category\_id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY): Уникальный идентификатор категории.
- category\_name (VARCHAR(64), NOT NULL): Название категории.
- parent\_category\_id (INT, DEFAULT NULL): Идентификатор родительской категории (если есть).

## 3. Таблица orders (Заказы)

- order\_id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY): Уникальный идентификатор заказа.
- customer\_id (INT, NOT NULL): Идентификатор клиента, сделавшего заказ.
- order\_date (DATETIME, DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP): Дата и время заказа.
- status (ENUM('Pending', 'Shipped', 'Delivered', 'Cancelled'), DEFAULT 'Pending'): Статус заказа.
- total\_amount (DECIMAL(10, 2), NOT NULL): Общая сумма заказа в тенге.
- **Внешний ключ:** customer\_id ссылается на user\_id в таблице customers.

## 4. Таблица order\_details (Детали заказов)

- order\_detail\_id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY): Уникальный идентификатор детали заказа.
- order\_id (INT, NOT NULL): Идентификатор заказа.
- product\_id (INT, NOT NULL): Идентификатор товара.
- quantity (INT, NOT NULL): Количество товара в заказе.
- unit\_price (DECIMAL(10, 2), NOT NULL): Цена за единицу товара на момент заказа.

## Практическое задание № 4

- `total_price` (DECIMAL(10, 2), NOT NULL): Итоговая стоимость (`quantity * unit_price`).
- **Внешний ключ:** `order_id` ссылается на `order_id` в таблице `orders`.
- **Внешний ключ:** `product_id` ссылается на `product_id` в таблице `products`.