



Чупо “ВШП”

Курсовой проект

**“РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-
МАГАЗИНА ОДЕЖДЫ”**

Выполнил: Айдарбеков А.А.

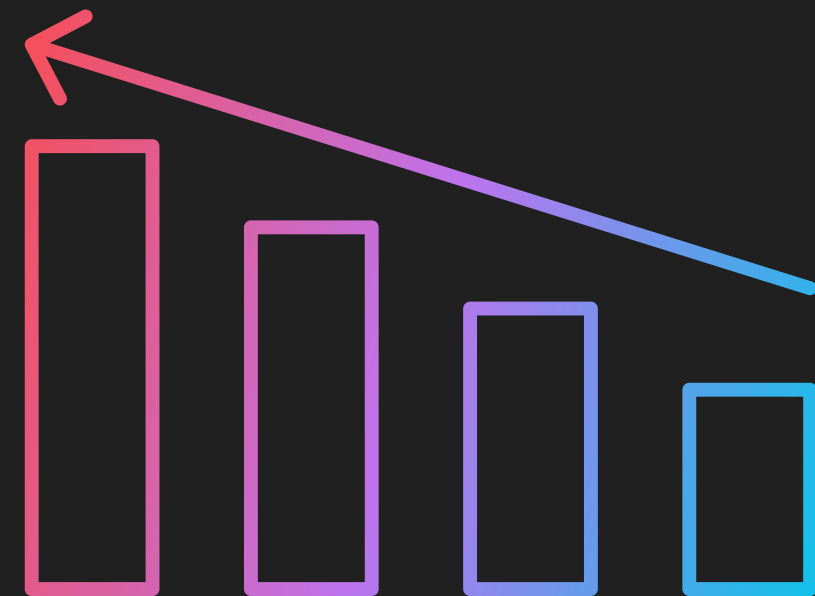
ЦЕЛЬ:

Разработать базу данных
для интернет-магазина
одежды, которая обеспечит
эффективное хранение
данных

ЗАДАЧИ:

1. Изучить требования к
базе данных интернет-
магазина
2. Разработать базу данных
с помощью СУБД
3. Наполнить базу данных
тестовыми данными

АКТУАЛЬНОСТЬ ИНТЕРНЕТ- МАГАЗИНА ОДЕЖДЫ



С каждым годом спрос на покупку товаров онлайн растет все больше и больше. Это гарантирует нам то, что интернет-магазины в наше время являются актуальными

ТРЕБОВАНИЯ К БАЗЕ ДАННЫХ

Нужно обеспечить:

1. Безопасность

3. Производительность

2. Надежность

4. Гибкость и
масштабируемость

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ СУБД

СУБД - Система управления базами данных

**При разработке, мы должны
рассмотреть создание сущностей
для добавления туда данных**



СУЩНОСТИ

Products(товары)	Category(категории)
Users(пользователи)	Role(роль)
Orders(заказы)	OrderDetails(детали заказа)
Cart(корзина)	CartDetails(детали корзины)
Review(отзывы)	

Определение связей между сущностями

Role to Users - один ко многим

Users to Review - один ко многим

Users to Cart - один ко многим

Users to Orders - один ко многим

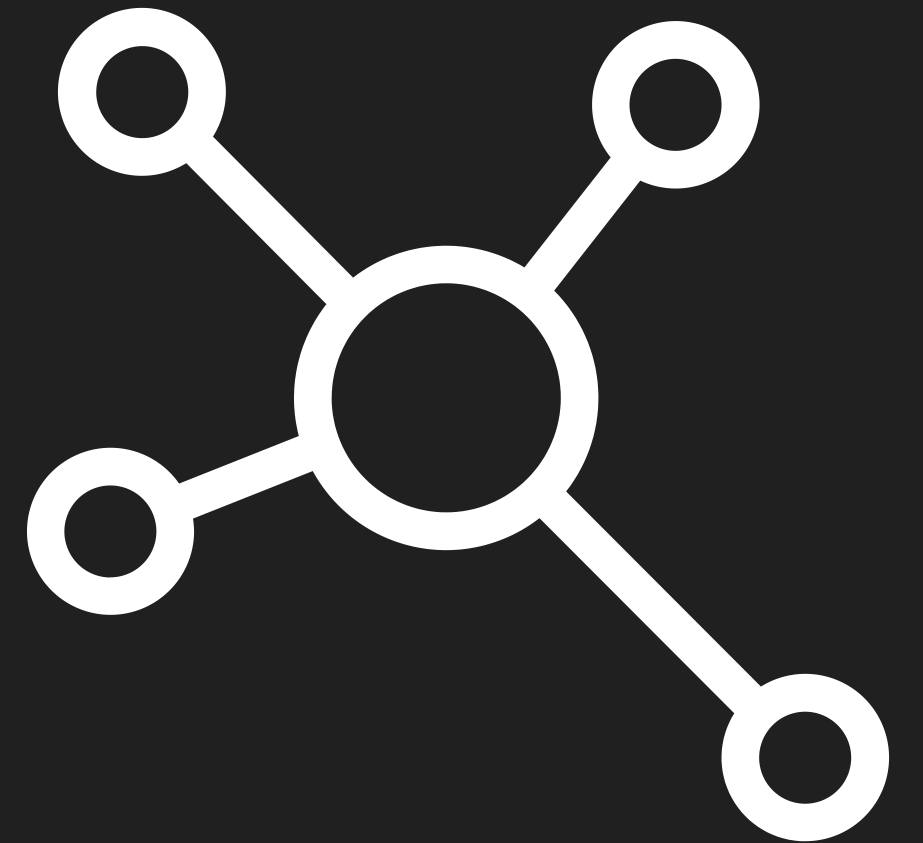
Category to Product - один ко многим

Product to Review - один ко многим

Cart to CartDetails - один ко многим

Orders to OrderDetails - один ко многим

Products to OrderDetails, CartDetails - один ко многим



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Нормализация базы данных позволяет
обеспечить высокую производительность, за
счет отсутствия дублирующихся данных

Разработанная мною база
данных, находится в 3НФ

Транзакции

```
DO $$  
DECLARE  
    order_id INTEGER;  
BEGIN  
    -- Создание нового заказа  
    INSERT INTO Orders (status, user_id, created_at, updated_at)  
    VALUES ('Не оплачено', 1, NOW(), NOW())  
    RETURNING id INTO order_id;  
    -- Добавление товаров в заказ  
    INSERT INTO OrderDetails (order_id, product_id, quantity,  
price)  
    VALUES  
        (order_id, 1, 2, 1299.00),  
        (order_id, 2, 1, 5000.00);  
COMMIT;  
END;  
$$;
```

ТЕСТИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

В ходе работы база данных была
наполнена тестовыми данными и
успешно пройдена на все
требования

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В итоге:

- 1. Изучена актуальность интернет-магазина в наше время и определены сущности**
- 2. Разработана база данных для интернет-магазина одежды, которая может эффективно хранить данные и в будущем может масштабироваться**
- 3. Протестировали нашу базу данных наполнив данными и достигли поставленной цели**

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**