1. Создать структуру базы данных для работы интернет магазина.

Сущности базы данных описать с помощью классов Java.

1. Реализовать следующие функции:

Добавление товара

Добавление пользователя (покупателя)

Добавление корзины

Добавление товара в корзину

Осуществление оплаты (можно реализовать с помощью полей: оплачено (да, нет), сумма оплаты, дата покупки)

1. Протестировать в консольном приложении

**Hibernate** – фреймворк (самый популярный! ☺), реализующий спецификацию JPA (Java Persistence API)

JPA описывает интерфейсы для работы с БД в рамках парадигмы ORM (Object-Relational Mapping) - объектно-реляционное отображение.

Моделирование базы данных происходит с помощью классов Java.

Принято называть такую структуру **доменной моделью**.

Требования к классу:

1. Наличие аннотации @Entity - сущность
2. Наличие первичного ключа – поля с аннотацией @Id
3. Наличие публичных методов get.. и set… для доступа к полям
4. Наличие конструктора без аргументов

Основной класс для работы с сущностями – EntityManager. Этот класс управляет жизненным циклом сущностей.

Основные методы

void persist(Object entity) – сохранить сущность в БД (INSERT)

Object merge(Object entity) – обновляет сущность (UPDATE)

void remove(Object entity) – удаляет сущность (DELETE)