

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет»
Факультет Информационных технологий
Кафедра Инфокогнитивных технологий
Лабораторная работа по дисциплине:
«Программная инженерия»
на тему:
«Создание диаграммы прецедентов и ER-диаграммы»

Выполнил:
студент группы 181-322
Михиенкова В.О.
Проверил:
Будылина Е. А.

Москва, 2020 год

Диаграмма прецедентов

На данном рисунке(Рисунок 1) изображена диаграмма прецедентов с тремя актерами.



Рисунок 1 - Диаграмма прецедентов

Пользователь. Варианты использования пользователя:

1. Просмотр каталога. Расширением просмотра каталога является поиск товара на сайте, а также выбор товара.
2. Оформление заказа включает в себя выбор параметров товара, ввод данных для доставки и оплата, которая совершается с помощью платежной системы.
3. Запрос на обратную связь. Его расширением являются заказ обратного звонка и чат.

Платежная система. Платежная система обрабатывает платеж клиента.

Администратор. Варианты использования администратора:

1. Просмотр чат-сессий. Администратор при необходимости может просмотреть содержание чатов и выявить какие-либо проблемы.
2. Формирование каталога товаров путем добавления нового товара и изменения товара. Его расширением являются изменение описания, количества товара, а также его удаление.

EDR-диаграмма

На данном рисунке(Рисунок 2) изображена EDR-диаграмма классов.

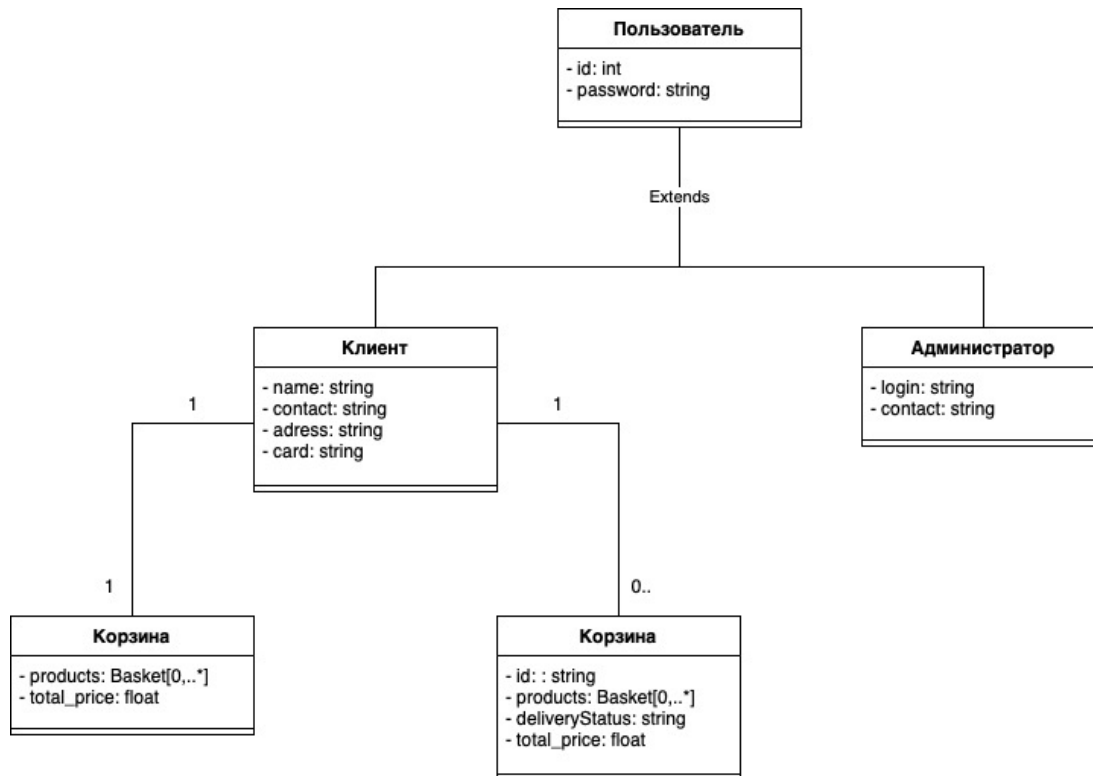


Рисунок 2 - EDR-диаграмма классов

Диаграмма включает в себя следующие классы:

1. **Пользователь**. Атрибуты пользователя: приватный целочисленный `id` и приватный пароль(`password`) строчного типа.
2. **Клиент**. Данный класс наследует атрибуты и методы пользователя. Собственные атрибуты клиента: приватное имя(`name`) строчного типа, приватный атрибут контакта(`contact`) строчного типа, приватный адрес(`address`) строчного типа, приватный атрибут платежной карты(`card`) строчного типа.
3. **Администратор**. Данный класс наследует атрибуты и методы пользователя. Собственные атрибуты администратора: приватный логин(`login`) строчного типа, приватный атрибут контакта(`contact`) строчного типа.
4. **Корзина**. Данный класс связан с классом клиента отношением один к одному. Атрибуты корзины: приватный массив `Basket`,

содержащий товары, которые добавил пользователь, приватный атрибут итоговой цены(`total_price`) нецелочисленного типа.

5. Заказ. Данный класс связан с классом клиента отношением один ко многим. Атрибуты заказа: приватный `id` заказа строчного типа, приватный массив `Basket`, содержащий товары, которые добавил пользователь, статус заказа(`deliveryStatus`) строчного типа, приватный атрибут итоговой цены(`total_price`) нецелочисленного типа.

Вывод

В ходе работы были построены EDR-диаграммы классов и прецедентов.