

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Высшего образования

«Московский политехнический университет»

Лабораторная работа №4

по дисциплине: «Программная инженерия»

на тему: Диаграмма прецедентов и модель сущность-связь.

Выполнил:

Студент группы 181-323

Мартынов В.А.

Проверил:

преподаватель

Будылина Е.А.

Москва, 2020

Диаграмма прецедентов (UML)

Заходя на сайт, пользователю доступны почти все те же функции что и авторизованному пользователю (кроме просмотра истории заказов и их статусов, редактирования профиля). Клиент может, как сразу приступить к оформлению заказа (но при этом все данные, необходимые для доставки, ему необходимо будет заполнить вручную), так и пройти авторизацию (зарегистрироваться и пройти авторизацию), после чего у пользователя появится возможность “автозаполнения” контактных форм, а также возможность просматривать свои заказы.

После совершения заказа, он автоматически приобретает статус “Не обработан”, пока администратор, сверившись с наличием товара и возможностью курьеров доставить заказ, не свяжется с клиентом для подтверждения и/или корректировки заказа.

Администратор, пройдя необходимую авторизацию, может просматривать весь каталог и все заказы (редактировать заказ, менять его статус), редактировать список курьеров и просматривать заказы, развозимые ими.

При передаче заказа курьеру статус заказа меняется на “Передан в доставку”, сам заказ закрепляется за определенным курьером.

После выполнения заказа (товар доставлен клиенту) администратор выставляет ему статус “завершен”.

Диаграмма прецедентов представлена на рисунке 1.

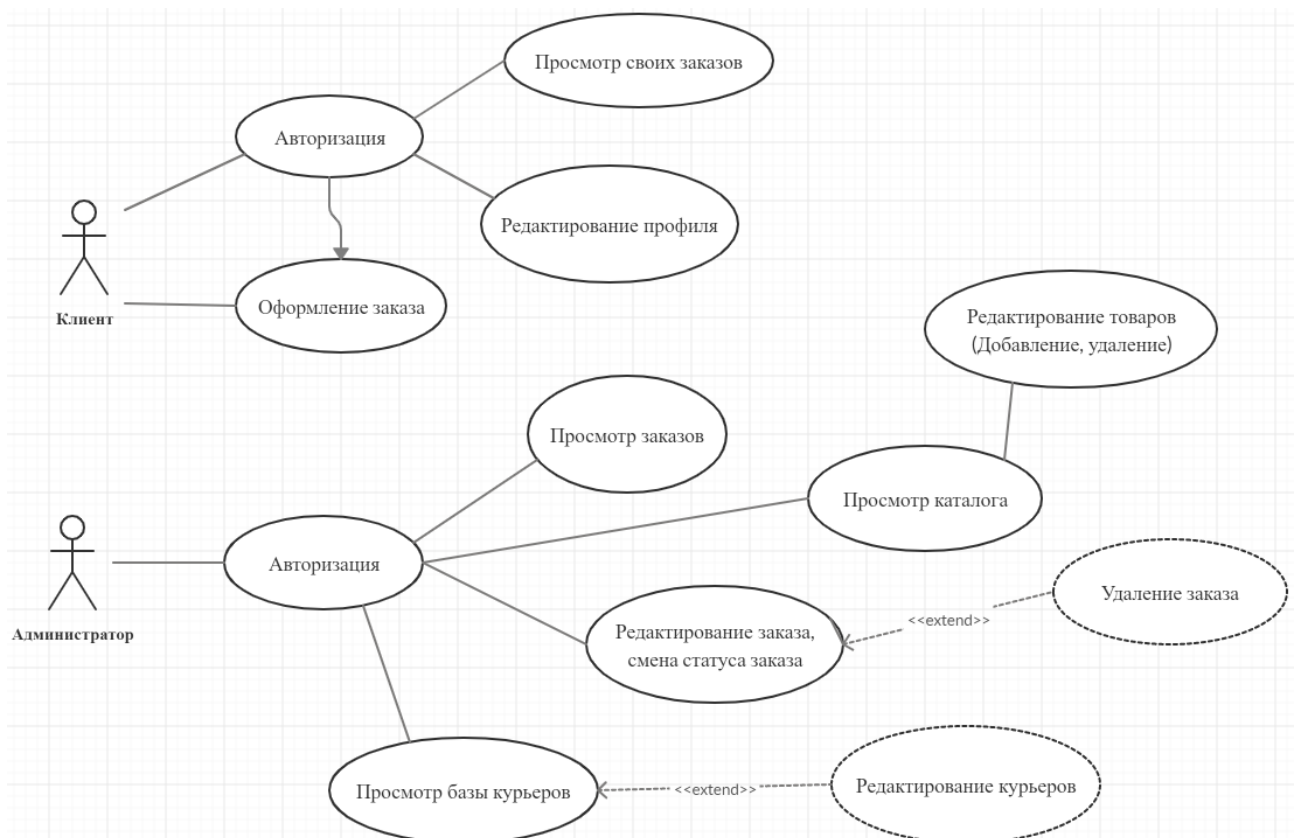


Рис. 1 – Диаграмма прецедентов (UML).

Модель сущность-связь (ERD)

В модели присутствуют следующие таблицы:

- Пользователи (users). Таблица содержит все необходимые данные зарегистрированных пользователей. Также, таблица содержит поле (isAdmin), значение которого идентифицирует пользователя как клиента или администратора.
- Времена доставки (Times). Таблица-справочник, содержит желаемые времена доставки (утро, день, вечер). Связана с таблицей заказов (Orders).
- Каталоги (Katalogs). Таблица-справочник, содержит наименования каталогов товаров. Связана с таблицей Товары (Goods).

- Товары (Goods). Таблица содержит товары интернет магазина, поле “katalog” связана с одноименной таблицей.
- Курьеры (Couriers). Таблица содержит основную информацию о курьерах.
- Статусы заказа (Order_status). Таблица-справочник, содержит все варианты статуса состояния заказа.
- Заказанные товары (Ordered_goods). Таблица необходимая для соотношения товаров и заказа, содержащего эти товары. Ссылается на таблицу заказов и товаров соответственно.
- Заказы (Orders). Таблица содержит все необходимые данные о заказе. Ссылается на ID пользователя (Если заказ был совершен авторизованным пользователем), на время суток доставки (таблица “Times”), на статус заказа (“Order_status”) и ID курьера, доставляющего заказ.

Более подробно модель сущность-связь (ERD) представлена на рисунке 2.

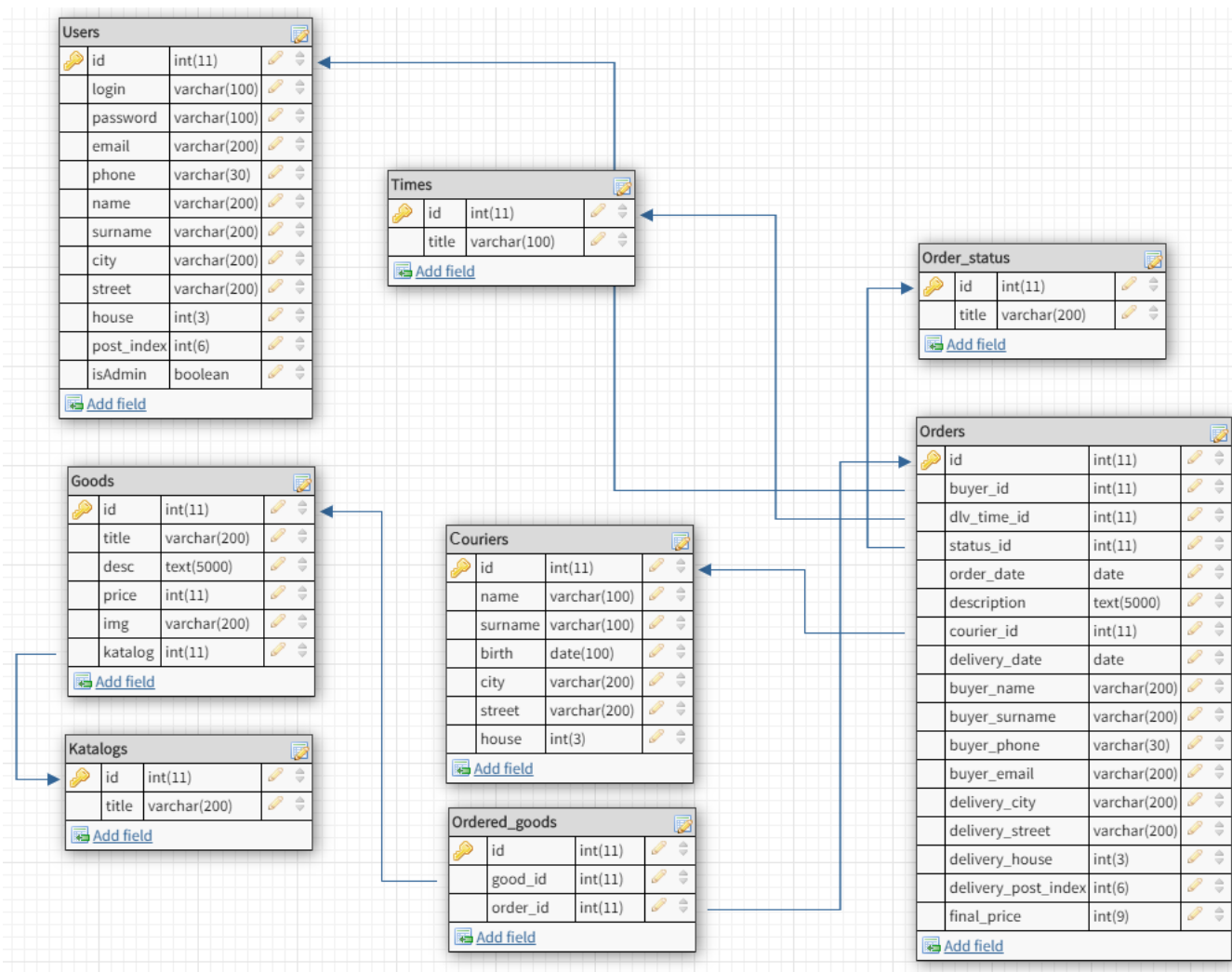


Рис. 2 – Модель сущность-связь (ERD)