

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
Высшая школа электроники и компьютерных наук
Кафедра системного программирования

Разработка веб-сайта для фирмы по продаже авторских игровых кубиков для настольных ролевых игр

Научный руководитель: профессор кафедры
СП, д.г.н., к.ф.-м.н.
С.М. Абдуллаев

Автор:
студент группы КЭ-403
О. О. Шарко

Актуальность

Настольные ролевые игры (НРИ) становятся все более популярными среди различных возрастных групп. Развитие культуры настольных игр создает запрос на уникальные элементы, такие как авторские кубики, чтобы обогатить игровой опыт.

Авторские игровые кубики предоставляют уникальные возможности для персонализации игрового опыта. Веб сайт предоставляет уникальные дизайны игровых кубиков.

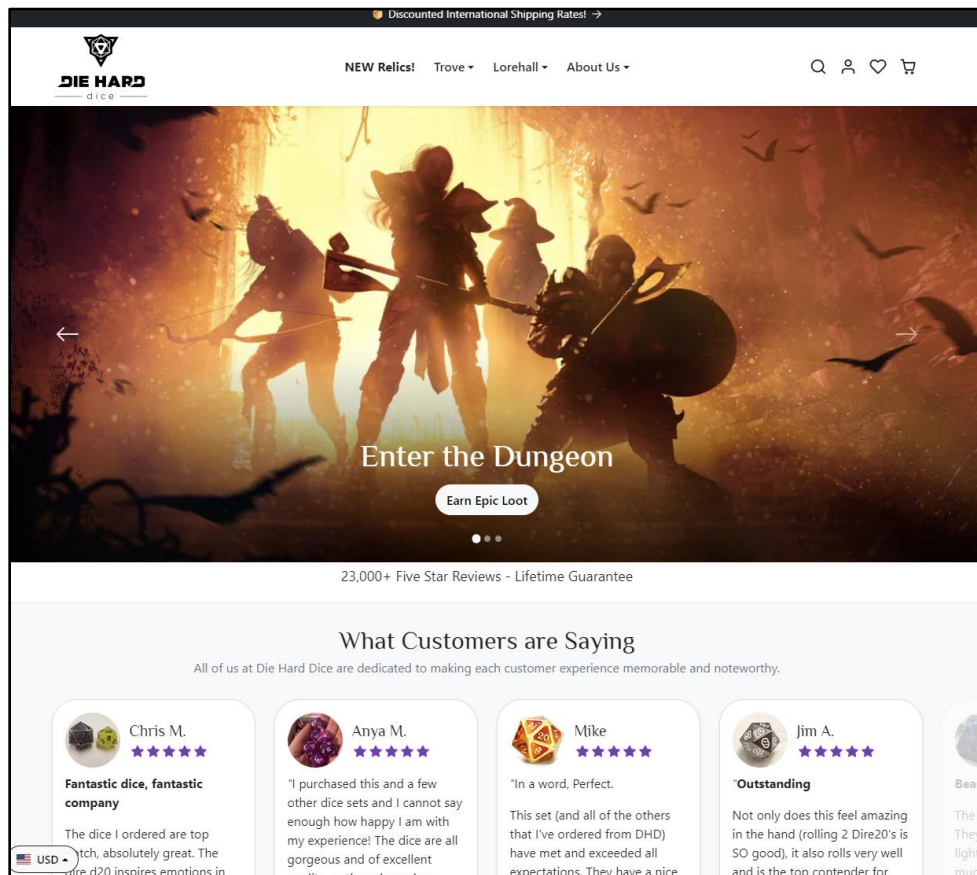
Развитие веб-сайта для продажи кубиков обеспечит возможность расширения бизнеса на онлайн-рынок, привлекая клиентов со всего мира и обеспечивая им удобный доступ к уникальным продуктам.

Постановка задачи

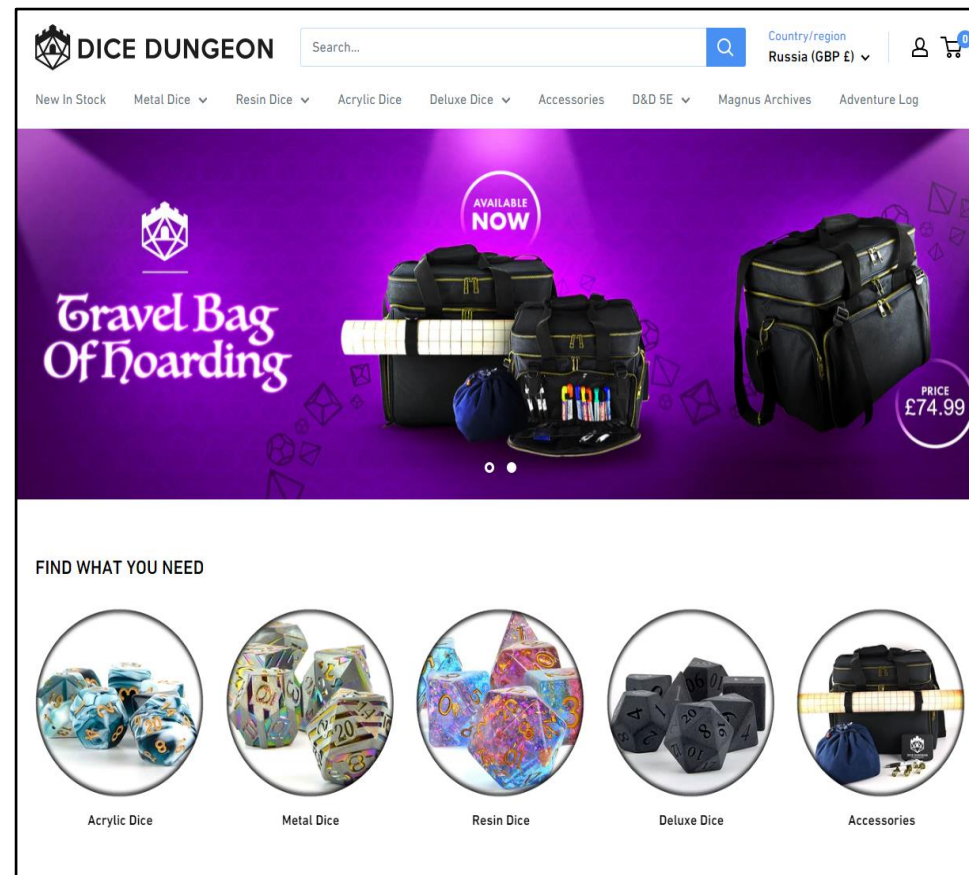
Целью выпускной квалификационной работы является разработка и реализация веб-сайта для фирмы по продаже авторских игровых кубиков для настольных ролевых игр. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести обзор и анализ литературы
- спроектировать веб-сайт
- реализовать веб-сайт
- провести тестирование

Обзор аналогов

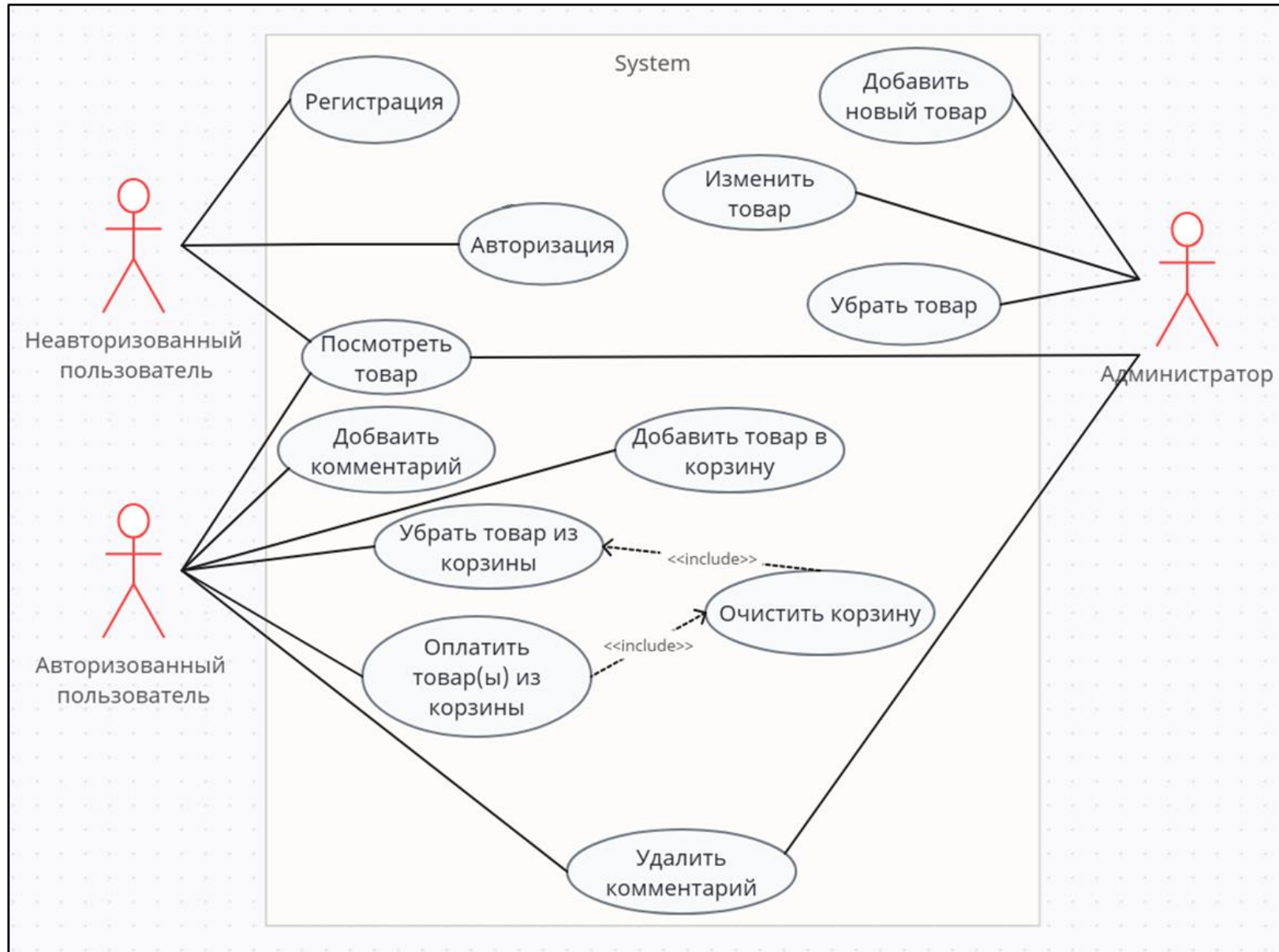


Веб-сайт DIE HARD dice

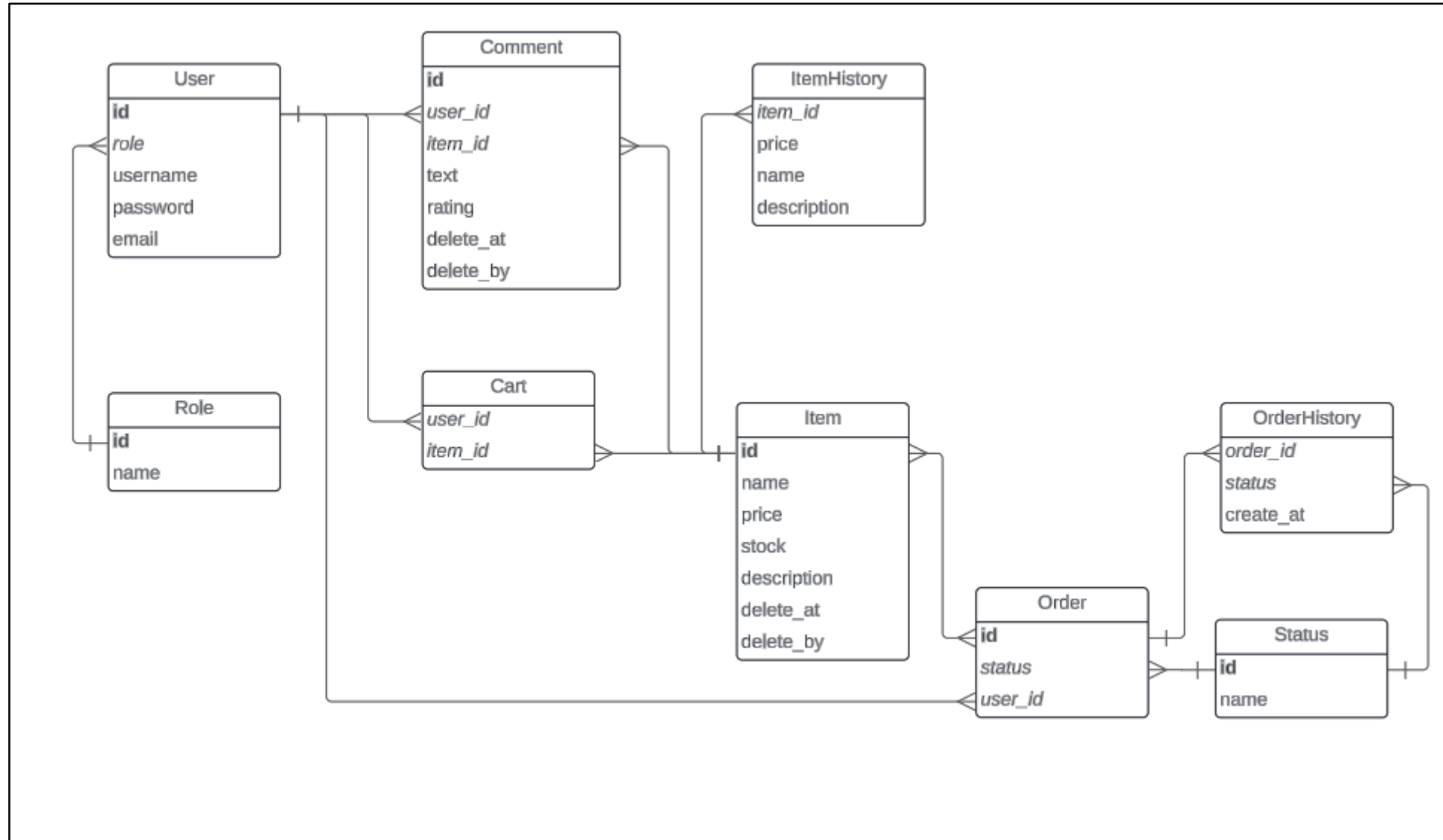


Веб-сайт DICE DUNGEON

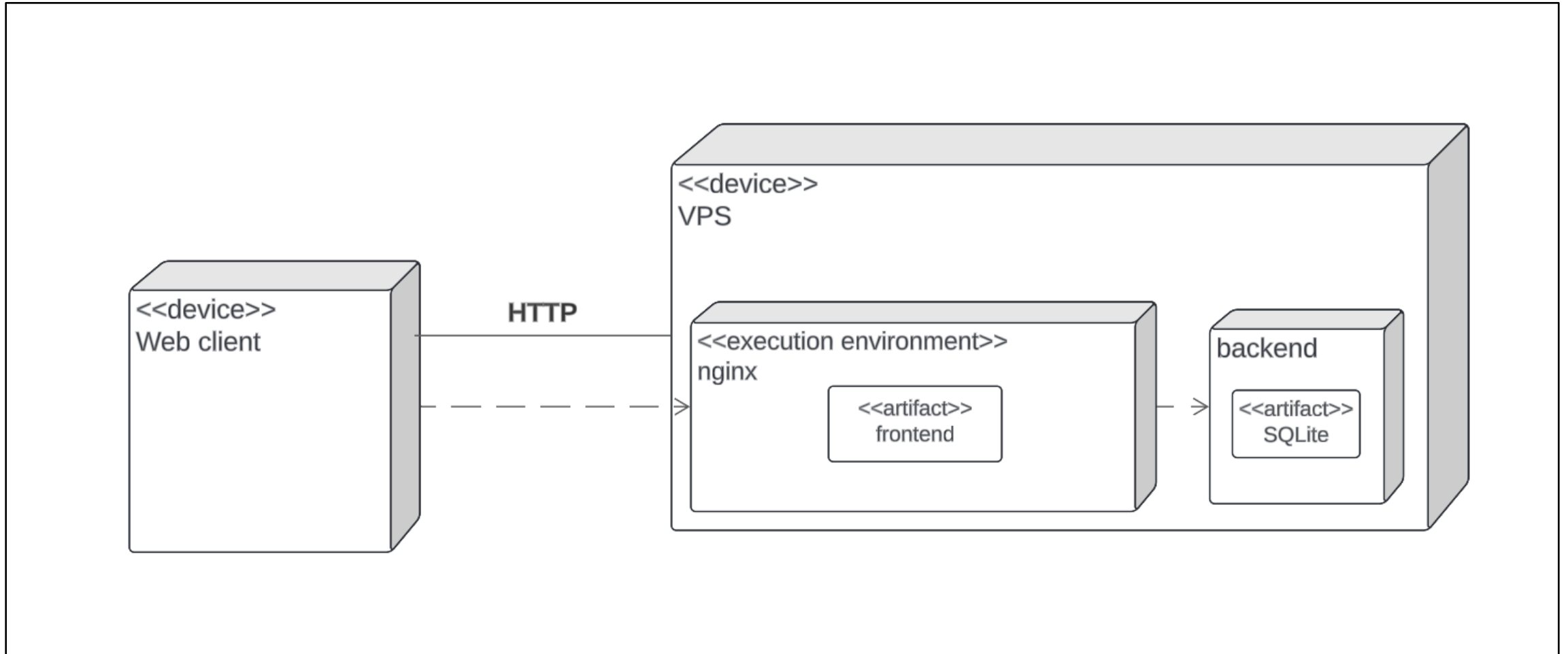
Диаграмма вариантов использования



База данных



Архитектура приложения



Инструменты

Front-end

- язык программирования TypeScript 5.4.0
- библиотека Vue.js 3.4.21

Back-end

- язык программирования Python 3.12.3
- платформа Django 5.0.4
- библиотека Django REST Framework 3.15.1

База данных

- SQLite 3.45.3

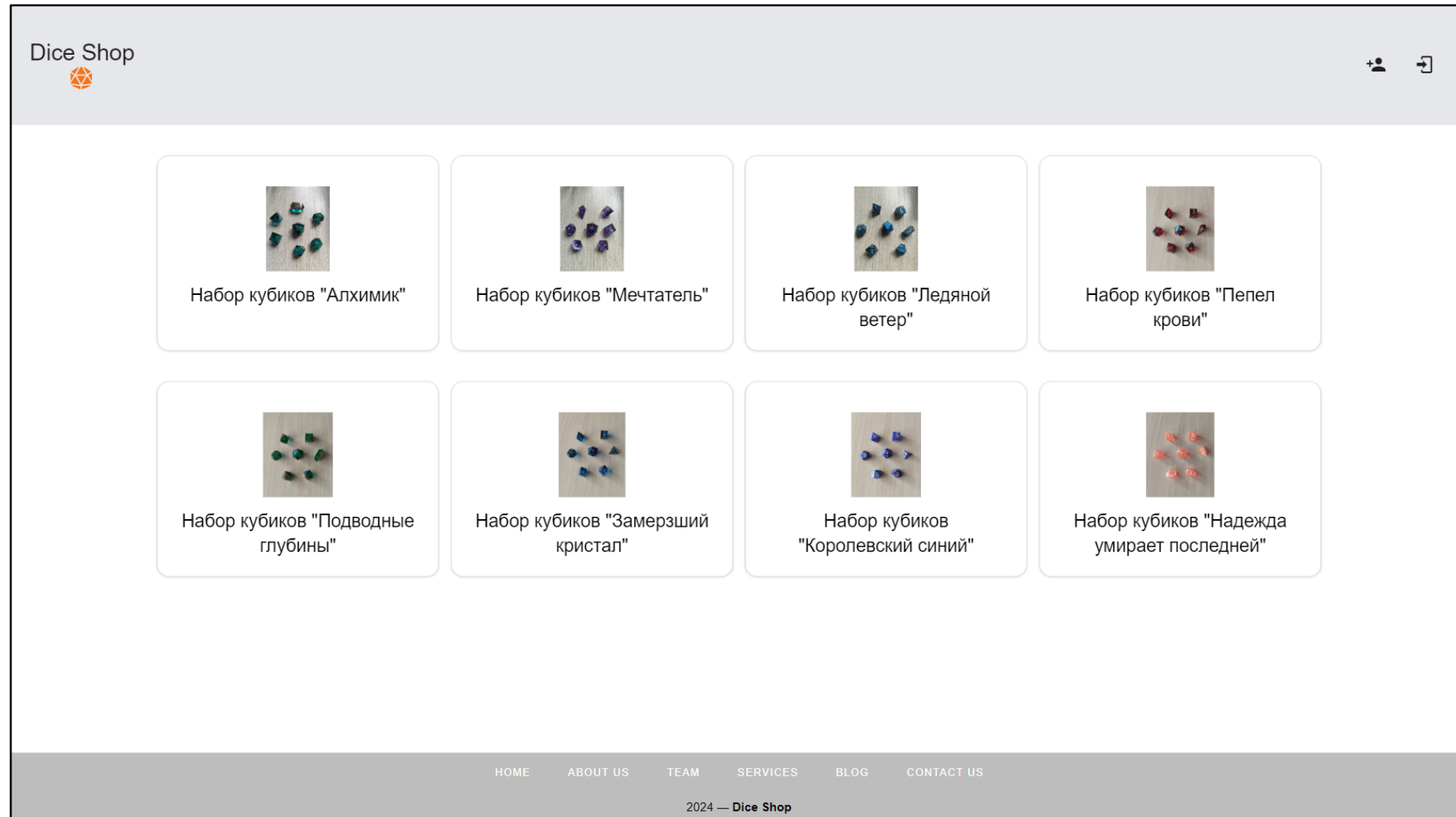
Экраны пользовательского интерфейса

- Главная страница с каталогом товаров
- Регистрация пользователя
- Авторизация пользователя
- Карточка товара
- Корзина
- Заказы

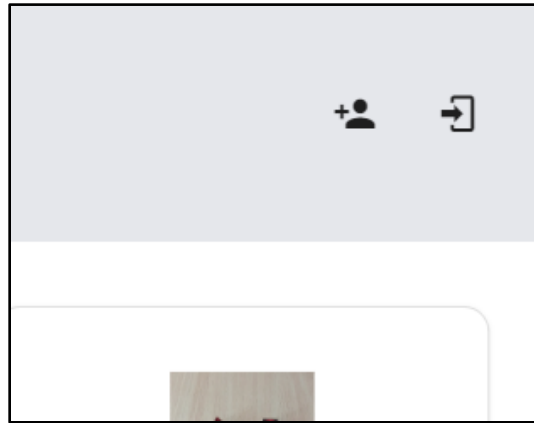
<https://diceshop.hoenn.club/>



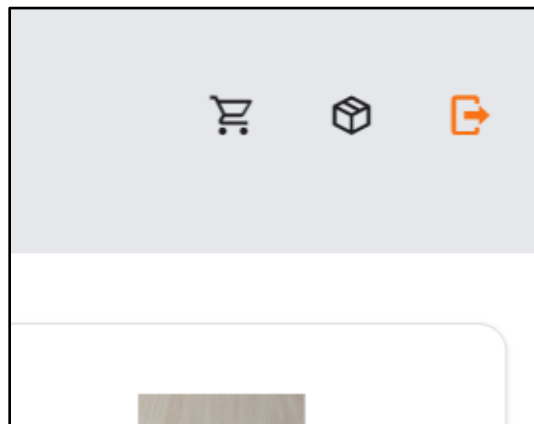
Сценарий просмотра сайта



Сценарий регистрации и авторизации



Кнопки до авторизации



Кнопки после авторизации

Регистрация

Username*
Oleg

Password*
.....

Email*
email@mail.ru

*indicates required field

[ЗАКРЫТЬ](#) [СОХРАНИТЬ](#)

Регистрация пользователя

Вход

Username*
Oleg

Password*
.....

*indicates required field

[ЗАКРЫТЬ](#) [ВОЙТИ](#)

Авторизация пользователя

Сценарий добавления товара в корзину



Набор кубиков "Алхимик"

В корзину

Отображение товара для авторизованного пользователя



Набор кубиков "Алхимик"



Отображение товара добавленного в корзину

Корзина

Товар	Стоимость	Кол-во	Удалить
Набор кубиков "Алхимик"	15	- 1 +	


Сумма: 15

ОФОРМИТЬ ЗАКАЗ

Отображение корзины с товаром

Сценарий просмотра карточки товара

Набор кубиков "Мечтатель"



Описание:
Мечтательные завитки сиреневого и нежно-голубого цветов.

Цена:
15

В наличии:
10

Комментарий

★ ★ ★ ★ ★
СОХРАНИТЬ

В корзину

Карточка товара

Сценарий добавления комментария

Комментарий

★ ★ ★ ★ ★

СОХРАНИТЬ

This diagram shows an empty comment form. It consists of a grey rectangular input field with the placeholder text "Комментарий". Below the input field is a row of five yellow stars, and below the stars is a blue button labeled "СОХРАНИТЬ".

Поле для комментария

Комментарий
Очень понравились данные кубики

★ ★ ★ ★ ★

СОХРАНИТЬ

This diagram shows the same comment form as above, but now the input field is filled with the text "Очень понравились данные кубики". The stars and the "СОХРАНИТЬ" button remain the same.

Заполненное поле комментария

Описание:
Мечтательные завитки сиреневого и нежно-голубого цветов.

Цена:
15

В наличии:
10

Комментарий	Пользователь	Рейтинг
Очень понравились данные кубики	Oleg	5

Комментарий

★ ★ ★ ★ ★





СОХРАНИТЬ

В корзину

This diagram shows a product card. At the top, it has a description, price (15), and availability (10). Below this is a table with three columns: "Комментарий", "Пользователь", and "Рейтинг". The table contains one row with the text "Очень понравились данные кубики", the user "Oleg", and a rating of "5". Below the table is a grey input field for a new comment, a row of five yellow stars, a blue "СОХРАНИТЬ" button, and an orange "В корзину" button.

Отображение комментария в карточке товара

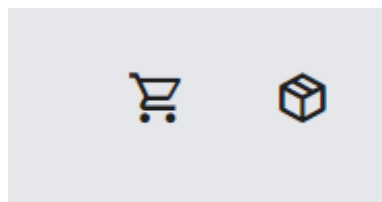
Сценарий создания заказа

Корзина			
Товар	Стоимость	Кол-во	Удалить
Набор кубиков "Алхимик"	15	- 3 +	
Набор кубиков "Замерзший кристалл"	15	- 1 +	
Набор кубиков "Королевский синий"	15	- 1 +	
Набор кубиков "Надежда умирает последней"	15	- 1 +	
Сумма: 90		ОФОРМИТЬ ЗАКАЗ	

Корзина с выбранными товарами

Заказ № 10			Активный	
Товар	Стоимость	Кол-во		
Набор кубиков "Алхимик"	15	3		
Набор кубиков "Замерзший кристалл"	15	1		
Набор кубиков "Королевский синий"	15	1		
Набор кубиков "Надежда умирает последней"	15	1		

Заказ с выбранными товарами



Кнопки корзины и списка заказов

Тестирование

Одним из важных шагов является проведение тестирования разработанного веб-сайта. Тестирование проводилось в два этапа:

1) Функциональное тестирование

Было проведено 12 тестов и все были пройдены

2) Usability – тестирование

Тестировщики успешно выполнили все предложенные им задачи.

Основные результаты

В результате выполнения работы был разработан веб-сайт магазина продаже настольно-игровых кубиков, с использованием Django для back-end и Vue.js для front-end.

В ходе выполнения работы были решены следующие задачи:

1. выполнен анализ предметной области, включая анализ аналогичных веб-сайтов с выявлением требований
2. произведено проектирование веб-сайта
3. реализован веб-сайт
4. протестирован веб-сайт