

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный Исследовательский Университет ИТМО"
Мегафакультет Компьютерных Технологий и Управления
Факультет Программной Инженерии и Компьютерной Техники



Лабораторная работа №1
по дисциплине
'Архитектура программных систем'

Выполнил Студент группы Р33102
Лалин Алексей Александрович
Преподаватель:
Перл Иван Андреевич

г. Санкт-Петербург
2023г.

Содержание

1 Текст задания

Выбрать любую реально существующую систему и описать её в терминах UML. Желательно, чтобы система была не полностью информационной, но опиралась на информационную систему как показано в примере на лекции (Point of sale). Необходимо описать границы системы на разных уровнях, а также описать сценарии использования для нескольких Акторов.

Отчёт по работе должен содержать:

1. Титульный лист с указанием автора и номера группы
2. Само задание
3. Описание рассматриваемой системы с требованиями к ней
4. Формальное описание системы с необходимым количеством UML диаграмм
5. Словесное описание сценариев использования для рассматриваемых акторов

2 Описание рассматриваемой системы с требованиями к ней

Онлайн магазин для тренеров по продаже покемонов и всего что с ними связано.

Возможности:

- Ввести свои характеристики (стиль игры, уровень, своих покемонов) и получить рекомендованные к покупке покемоны
- Положить понравившихся покемонов в корзину
- Оформить заказ
- Отслеживать статус заказа
- Посмотреть покупки

2.1 Функциональные требования (FR)

Требования владельца сайта:

1. Возможность добавлять новых покемонов в каталог
2. Возможность удалять покемонов из каталога
3. Возможность изменять характеристики покемонов в каталоге
4. Возможность видеть заказы
5. Возможность изменять статус заказа

Требования пользователя:

1. Возможность регистрации
2. Возможность авторизации

3. Возможность просмотра каталога
4. Возможность сортировки каталога
5. Возможность фильтрации каталога
6. Возможность просмотра информации о выбранном покемоне
7. Возможность добавления покемонов в корзину
8. Возможность оформления заказа (оплата, доставка)
9. Возможность отслеживания статуса заказа
10. Возможность просмотра истории заказов
11. Возможность ввести свои характеристики и получить рекомендованные к покупке покемоны
12. Возможность изменения своих характеристик

2.2 Нефункциональные требования (NR)

1. Сайт должен корректно работать во всех современных браузерах. Такие как: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Яндекс.Браузер.
2. Сайт должен быть адаптирован под мобильные устройства.
3. Backend должен быть написан на языке программирования Java с фреймворком JavaSpring.
4. Frontend должен быть написан на языке программирования JavaScript с использованием библиотеки React.
5. Хранение данных должно быть реализовано с помощью СУБД PostgreSQL.
6. Сайт должен быть развернут на helios
7. Сайт должен быть защищён от SQL инъекций

3 Формальное описание системы с необходимым количеством UML диаграмм

4 Словесное описание сценариев использования для рассматриваемых акторов

Название сценария Регистрация	
Краткое описание	Пользователь хочет создать свой личный кабинет на сайте
Актёры	Пользователь
Предусловия	Пользователь не зарегистрирован на сайте

Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пользователь нажимает на кнопку "Sign up" 2. Система отображает форму регистрации 3. Пользователь вводит свои данные 4. Пользователь нажимает на кнопку "Sign up" 5. Система регистрирует пользователя 6. Система перенаправляет пользователя на главную страницу 7. Система отображает сообщение об успешной регистрации
Постусловия	Пользователь может войти в свой личный кабинет

| Название сценария | Краткое описание |