МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования   
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий   
Кафедра программной инженерии

Утверждаю

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_ В.В. Смелов\_

подпись инициалы и фамилия

“\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.

**ЗАДАНИЕ**

**к курсовому проектированию**

**по дисциплине** "Современные технологии разработки web-приложений"

|  |  |
| --- | --- |
| Специальность: 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»  Студент: Самсоник А.И. | Группа: \_\_1\_\_ |
| **Тема: Веб-приложение для заказа росписи на одежде у художника** | |

**1. Срок сдачи студентом законченной работы**: " 16 декабря 2024 г."

**2. Исходные данные к проекту:**

**2.1.** Функционально веб-приложение должно:

* обеспечивать реализацию 3 ролей: пользователь, художник, менеджер;
* обеспечивать регистрацию и авторизацию пользователей;
* обеспечивать редактирование имени, пароля, аватарки своего профиля пользователем/художником;
* обеспечивать отправку заказа художнику пользователем с возможностью прикрепления референса с желаемым результатом;
* обеспечивать видимость статуса заказа для пользователя;
* обеспечивать возможность ответа на заказ, принятия/отклонения заказа, поставить на удержание, пометить как выполненный (после принятия) заказ от пользователя художником;
* обеспечивать создание, редактирование и удаление пользователем/художником своих комментариев на работы художников, просмотр всех комментариев для всех ролей;
* обеспечивать публикацию, редактирование и удаление своих работ художником;
* обеспечивать удаление работ и комментариев менеджером;
* обеспечивать создание, удаление, редактирование категорий менеджером;
* обеспечивать работу с ролями: пользователь может изменить роль на «художник»;
* обеспечивать поиск по категориям, фильтрацию публикаций для всех ролей.

**2.2.** Программное средство должно быть выполнено с использованием асинхронного программирования, взаимодействовать с базой данных, реализовано под разными платформами. Программное средство должно представлять собой web-приложение c асинхронным UI (React). Отображение, бизнес логика и хранилище данных должны быть максимально независимы друг от друга для возможности расширения. Диаграммы вариантов использования, классов реализации задачи, последовательности разработать на основе UML. Язык разработки проекта JavaScript, платформа Node.js. Web-приложение должно быть упаковано и развернуто в контейнере Docker. Web-приложение должно быть логически завершенным. Управление программой должно быть интуитивно понятным и удобным. Листинги проекта должны содержать комментарии.

**3. Содержание расчетно-пояснительной записки**

* Введение
* Постановка задачи
* Проектирование веб-приложения
* Разработка веб-приложения
* Тестирование веб-приложения
* Руководство пользователя
* Заключение
* Список используемых источников
* Приложения

**4. Форма представления выполненной курсовой работы:**

* + теоретическая часть курсового проекта должны быть представлены в формате MS Word. Оформление записки должно быть согласно выданным правилам;
  + необходимые схемы, диаграммы и рисунки допускается делать в MS Office Visio, Rational Rose, WS или копии экрана (интерфейс);
  + листинги программы представляются частично в приложении;
  + к записке необходимо приложить CD (DVD), который должен содержать: пояснительную записку, листинги и инсталляцию проекта.

**Календарный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| 1 | Введение | 08.10.2024 |  |
| 2 | Аналитический обзор литературы по теме проекта. Изучение требований, определение вариантов использования | 15.10.2024 |  |
| 3 | Анализ и проектирование архитектуры приложения (построение диаграмм, проектирование бизнес-слоя, представления и данных) | 22.10.2024 |  |
| 4 | Проектирование структуры базы данных. Разработка дизайна пользовательского интерфейса | 22.10.2024 |  |
| 5 | Кодирование программного средства | 19.11.2024 |  |
| 6 | Тестирования и отладка программного средства | 26.11.2024 |  |
| 7 | Оформление пояснительной записки | 03.12.2024 |  |
| 8 | Сдача проекта | 16.12.2024 |  |

**5. Дата выдачи задания** 16.09.2024

Руководитель**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** *В.С. Кантарович*

(подпись)

Задание принял к исполнению **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(дата и подпись студента)