Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра проектирования информационно-компьютерных систем

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮЗаведующий кафедрой ПИКС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В.Хорошко |
|  |  | «\_\_\_\_» января 2024 |

**ЗАДАНИЕ**

**к курсовому проекту по дисциплине**

«Объектно-ориентированное проектирование и программирование»

Группа *210951*

Студенту *Иванову Ивану Ивановичу*

**1.Тема проекта:** *«Веб-сервис для привлечения частных инвестиций организации краудфандинговых кампаний».*

**2.Сроки сдачи студентом законченного проекта*:*** 15-17.05.2024 г.

**3.Исходные данные к проекту:**

3.1. Описание системы – *многопользовательский веб-сервис.*

3.2. Назначение системы – *автоматизация процесса привлечения денежных средств на реализацию творческих, научных и производственных проектов по схеме краудфайндинга.*

3.3. Требование к функциональности – *регистрация и авторизация пользователей; наличие 2-х ролей: пользователь и администратор; публикация и просмотр компании в зависимости от роли пользователя; возможность для администратора добавлять, удалять, редактировать информацию о компаниях.*

3.4. Язык и среда программирования – на выбор студента. Разработанное программное обеспечение должно быть реализовано на объектно-ориентированном языке.

 3.5. Нормативные источники. 3.5.1. Положение об организации и проведении курсового проектирования в БГУИР. 3.5.2. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам. 3.5.3.  ГОСТ Р 2.106-2019 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы. 3.5.4. СТП 01-2017. Стандарт предприятия. Дипломные проекты (работы). Общие требования. 3.5.5. Стандарты ЕСПД (Единая система программной документации). 3.5.6. ГОСТ 19.701-90 ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения. 3.5.7. Стандарты BPMN 2.0 и UML 2.0 и выше.

**4.Содержание расчетно-пояснительной записки** (перечень подлежащих разработке вопросов):

Титульный лист. Реферат. Задание. Содержание. Перечень условных обозначений, символов и терминов.

 Введение (*1 – 2 стр. Актуальность темы курсового проекта; цель и перечень задач, которые планируется решить; детальная постановка задачи*).

4.1. Анализ исходных данных на курсовое проектирование. 4.1.1. Анализ исходных данных к курсовому проекту. 4.1.2. Обоснование и описание выбора языка программирования, средств разработки, используемых технологий и сторонних библиотек.

4.2. Проектирование и разработка программного средства. 4.2.1. Проектирование архитектуры и описание состояний программного средства. 4.2.2. Проектирование и разработка графического интерфейса. 4.2.3. Описание и реализация используемых в программном средстве алгоритмов.

4.3. Эксплуатация программного средства. 4.3.1. Ввод в эксплуатацию и обоснование минимальных технических требований к оборудованию. 4.3.2. Руководство по эксплуатации программного средства.

 Заключение (*1 стр. Выводы по курсовому проекту*).

 Список использованных источников.

 Приложения (листинг программного кода; отчет о проверке на заимствования в системе «Антиплагиат», ведомость курсового проекта).

**5.Перечень графического материала** (с указанием обязательных чертежей):

5.1. Схема алгоритма (формат А2/А3).

5.2. UML диаграмма классов (плакат, формат А2/А3).

5.3. Диаграмма состояний (плакат, формат А2/А3).

5.4. Структура графического пользовательского интерфейса (плакат, формат А2/А3).

**6.Консультанты по проекту:** доцент ПАВЛОВИЧ Александр Эдуардович (ауд. 412-1 корп.), ассистент ГОРОХ Павел Игоревич (ауд. 403-1 корп.), ассистент КОСАРЕВА Екатерина Максимовна (ауд. 415-1 корп.).

**7.Дата выдачи задания**: 30.01.2024 г.

**8.Календарный график работы над проектом на весь период проектирования** (с указанием сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание  |
| 1. | 1-я опроцентовка (4.1, 5.1) | 06-07.03.2024 | 30% |
| 2. | 2-я опроцентовка (4.2, 5.2-5.3) | 03-05.04.2024 | 60% |
| 3. | 3-я опроцентовка (введение, 4.3, 5.4, заключение) | 02-04.05.2024 | 80% |
| 4. | Сдача курсового проекта на проверку | 15-17.05.2024 | 100% |
| 5. | Защита курсового проекта | 22-24.05.2024 | Согласно графику |

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ П.И. Горох

Задание принял к исполнению 30.01.2024 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

 (*подпись студента*)  *(расшифровка подписи)*