Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра проектирования информационно-компьютерных систем



|  |
| --- |
| «УТВЕРЖДАЮ»Заведующий кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Хорошко«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 |

З А Д А Н И Е

к курсовой работе по дисциплине «**Объектно-ориентированное программирование**»

**Фамилия, имя, отчество:** Харко Валерий Валерьевич

  **группа** 814303

**1. Тема проекта**: Разработка 2D игры .

**2. Сроки сдачи студентом законченного проекта:** 3 мая 2020 г.

**3. Исходные данные к проекту:**

 3.1. Описание к выполнению: проектирование, разработка и написание программного кода 2D игры.

 3.2. Язык и среда программирования – на выбор студента. Однако разработанное программное обеспечение должно быть реализовано на объектно-ориентированном языке.

 3.3. В реализации программного обеспечения учесть возможность использования сервера.

 3.4. Пояснительную записку и графический материал выполнять по СТП БГУИР 01-2013.

3.5. Другие требования уточняются студентом в процессе работы.

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

 Титульный лист. Заполненный бланк задания с приложением. Содержание (1-2 *стр.*)

 Введение (*1 – 3 стр. Актуальность темы курсовой работы; цель и перечень задач, которые планируется решить; детальная постановка задачи*).

 4.1. Описание проекта (*10 – 15 стр. Описание серверной и клиентской части разрабатываемого проекта*).

 4.2. Обоснование выбора технологий (*7-15 стр. Технологии программирования, используемые для решения поставленных задач. Реализация объектно-ориентированных технологий программирования в современных программно-математических средах*).

 4.3. Инструментарий (*5-7 стр. Обоснование используемых инструментов. Использование системы контроля версий GIT. Обязательна ссылка на репозиторий с проектом, например github.com.*).

 4.4. Архитектурный шаблон проектирования MVC (*5-7 стр. Разработка схемы алгоритма, диаграммы последовательности и диаграммы состояний (схемы в Приложении) с детальными пояснениями каждого компонента шаблона проектирования MVC или его модификаций*).

 4.5. Шаблон проектирования практических задач (*7-10 стр. Использование шаблонов проектирования практических решений для решения практических задач*).

 Заключение (*1 стр. Выводы по курсовой работе*).

 Список литературных источников (*1, 2 стр. Перечень литературы и интернет-источников, которые были реально использованы при выполнении курсовой работы).*

 Приложения (*3 и более стр. Ведомость документов, листинг программного кода и др.).*

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

 5.1. Структура графического пользовательского интерфейса (формат А3 или несколько А4)

 5.2. Схема алгоритма (формат А3 или несколько А4)

 5.3. Диаграмма последовательности (формат А3 или несколько А4)

 5.4. Диаграмма состояний (формат А3 или несколько А4)

**6. Консультанты по работе**: Михалькевич Александр Викторович, Бруй Никита Михайлович

**7. Дата выдачи задания**:

**8. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание  |
| 1. | 1-я опроцентовка (пп. 4.1, 4.2, 5.1) | 04.03.2020 | 40% |
| 2. | 2-я опроцентовка (пп. 4.3, 4.4, 5.2, 5.3) | 01.04.2020 | 70%...80% |
| 3. | 3-я опроцентовка (пп. 4.5, 4.6, 5.4, приложения) | 29.04.2020 | 95% |
| 4. | Сдача на проверку и защита курсового проекта | 03.05.2020 | 100% |
| 5. | Защита курсового проекта | 10-11.05.2020 | Согласнографику |

Руководитель Н.М. Бруй

Консультант А.В. Михалькевич

Задание принял к исполнению

(подпись студента) (И.О. Фамилия студента)