Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет: ФКСиС. Кафедра: ЭВМ.

Специальность: 40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети».

Специализация: 40 02 01-01 «Проектирование и применение локальных компьютерных сетей».

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭВМ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б. В. Никульшин

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

ЗАДАНИЕ

по дипломному проекту студента

Богдана Евгения Валерьевича

**1** Тема проекта: «Компьютерная игра на базе Unreal Engine 4. Алгоритмы искусственного интеллекта.» – утверждена приказом по университету от 1 апреля 2022 г. № 892-с.

**2** Срок сдачи студентом законченного проекта: 1 июня 2022 г.

**3** Исходные данные к проекту:

**3.1** Операционная система: Windows 10.

**3.2** Среда разработки: Unreal Engine 4.27.2.

**3.3** Языки программирования: C++, BluePrint.

**4** Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработкевопросов):

Введение 1. Обзор литературы. 2. Системное проектирование.   
3. Функциональное проектирование. 4. Разработка программных модулей.   
5. Программа и методика испытаний. 6. Руководство пользователя. 7. Экономическая часть. Заключение. Список использованных источников. Приложения.

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

**5.1** Вводный плакат. Плакат.

**5.2** Структурная схема. Схема структурная.

**5.3** Алгоритм оптимизации пути дрона. Схема программы.

**5.4** Поведение дрона. Диаграмма последовательности.

**5.5** Алгоритм поиска пути патрулирования. Схема программы.

**5.6** Поведение бота. Диаграмма последовательности.

**5.7** Классы проекта. Диаграмма классов.

**5.8** Заключительный плакат. Плакат.

**6** Содержание задания по экономической части: «Экономическое обоснование разработки и реализации компьютерной игры на базе Unreal Engine 4».

ЗАДАНИЕ ВЫДАЛ                                                         В.В.Дершень

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов  дипломного проекта | Объем  этапа,  % | Срок выполнения этапа | Примечания |
| Подбор и изучение литературы. Сравнение аналогов. Уточнение задания на ДП | 10 | 23.03 – 30.03 |  |
| Структурное проектирование | 15 | 31.03 – 09.04 |  |
| Функциональное проектирование | 25 | 10.04 – 25.04 |  |
| Разработка программных модулей | 20 | 26.04 – 07.05 |  |
| Программа и методика испытаний | 10 | 08.05 – 15.05 |  |
| Расчет экономической эффективности | 5 | 16.05 – 18.05 |  |
| Оформление пояснительной записки | 15 | 19.05 – 30.05 |  |

Дата выдачи задания: 23.03.2022

Руководитель И.И.Глецевич

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ \_\_\_\_\_\_\_\_\_