Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

УТВЕРЖДАЮ

 Заведующий кафедрой ВМиП

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.П. Кукин

 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

ЗАДАНИЕ

на дипломный проект

Обучающемуся Иванову Ивану Ивановичу

Курс 4 Учебная группа 02440x

Специальность 1-40 05 01-12 «Информационные системы и технологии (в игровой индустрии)»

Тема дипломного проекта (дипломной работы) «Компьютерное игровое приложение в жанре Arcade с элементами Puzzle» утверждена приказом по университету №725-с от 09.04.2024.

Исходные данные к дипломному проекту:

Среда разработки: игровой движок Unity.

Среда программирования: Visual Studio Code.

Язык программирования: C#.

Целевая платформа разработки: Microsoft Windows.

Графический редактор: Substance Painter, Blender.

Ключевые механики жанра Arcade: механика ограничения времени, механика перемещения по уровню (реализация в прототипе – 100%).

Ключевые механики жанра Puzzle: механика кнопок, механика взаимодействия персонажа с окружением (реализация в прототипе – 100%).

Перечень подлежащих разработке вопросов или краткое содержание расчетно-пояснительной записки:

Введение

1 Сравнительный анализ игровых приложений в жанре Arcade с элементами Puzzle

2 Системное проектирование

3 Функциональное проектирование

4 UI/UX приложения

5 Тестирование и анализ работы прототипа

6 Технико-экономическое обоснование разработки игрового приложения в жанре Arcade с элементами Puzzle

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков)

1 Вводный плакат. Плакат.

2 Этапы разработки. Плакат.

3 Графические ресурсы. Плакат.

4 Макеты пользовательского интерфейса. Плакат.

5 Игровой цикл. Чертеж.

6 Диаграмма классов. Чертеж.

Содержание задания по технико-экономическому обоснованию:

6.1 Характеристика компьютерного игрового приложения, разработанного по индивидуальному заказу

6.2 Расчет затрат на разработку и цена компьютерного игрового приложения,

созданного по индивидуальному заказу

6.3 Расчет результата от разработки компьютерного игрового приложения, созданного по индивидуальному заказу

6.4 Расчет показателей экономической эффективности разработки компьютерного игрового приложения

ЗАДАНИЕ ВЫДАЛ С.В. Наркевич

Примерный календарный график выполнения дипломного проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этаповдипломного проекта | Объемэтапа,% | Срок выполнения этапа | Примечания |
| Сравнительный анализ игровых приложений в жанре Arcade с элементами Puzlle | 10 | 25.03 – 01.04 |  |
| Системное проектирование | 15 | 02.04 – 12.04 |  |
| Функциональное проектирование | 15 | 13.04 – 20.04 |  |
| UI/UX приложения | 15 | 21.04 – 30.04 |  |
| Тестирование | 20 | 01.05 – 08.05 |  |
| Расчет экономической эффективности | 10 | 09.05 – 20.05 |  |
| Оформление пояснительной записки | 15 | 21.05 – 30.05 |  |

Дата выдачи задания

Срок сдачи законченного дипломного проекта 01.06.2024

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ П. А. Баштык

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н. И. Акулов