**Паспорт проекта**

***Название проекта:*** Математика в компьютерных играх

***Руководитель проекта:*** Эльза Шакровна

***Автор проекта:*** Мухина Майя 9 «А» класса

***Учебная дисциплина*:** Прикладной

***Тип проекта:*** показать где и каким образом используется математика в видеоиграх на примере написанной мною демонстрационной игре.

***Задачи работы:***

1. Рассчитать расстояние между игроками;
2. Найти угол, при котором игрок должен повернуться при движении;
3. Вычислить градиент, с которым должен двигаться игрок;
4. Рассчитать параболу, по которой игрок будет прыгать;

***Вопрос проекта:*** Как и где используется математика в видеоиграх

***Краткое содержание проекта:*** В нашем современном мире почти у каждого есть телефон, на котором мы играем в различные игры. Как, по-вашему, движутся персонажи, или враги находят вас в игре? Никто даже не подозревает, какая магия скрывается за разноцветным экраном. В этом проекте я разберу как математика помогает вычисления расстояние между игроками. Найти угол, при котором игрок должен повернуться при движении. Вычислить градиент, с которым должен двигаться игрок и рассчитать параболу, по которой игрок будет прыгать.

***Результат проекта (продукт):*** в результате я создала демонстративную игру, в которой показаны как используются самые простые математические вычисление чтобы создать эффект передвижения

**Карта Самооценки**

ФИО обучающегося: Мухина Майя Константиновна Класс: 9А

Руководитель Эльза Шакровна

Тема работы: Математика в компьютерных играх

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Осмысление проблемы проекта и формулирование цели и задач проекта** | | | | | |
|  | Проблема | Целеполагание | Планирование | Оценка результата | Значение полученных результатов |
| Я самостоятельно сформулировал (3б) |  |  |  |  |  |
| С помощью учителя(1б) |  |  |  |  |  |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  |  |  |  |  |
| Итого |  | | | | |
| **2. Работа с информацией (количество новой информации использованной для выполнения проекта, степень осмысления использованной информации)** | | | | | |
| 2.1. Поиск информации | | | | | |
| С помощью учителя (1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности (2б) |  | | | | |
| 2.2. Обработка информации | | | | | |
| Я сам сделал вывод и привел аргументы(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя (1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности     (2б) |  | | | | |
| Итого |  | | | | |
| **3. Оформление работы** | | | | | |
| Я изложил тему со сложной структурой, использовал вспомогательные средства(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя (1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| Итого |  | | | | |
| **4. Коммуникация** | | | | | |
| 4.1. Устная коммуникация | | | | | |
| Я использовал предложенные невербальные средства или наглядные материалы(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя (1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| 4.2. Продуктивная коммуникация | | | | | |
| Я дал развернутый ответ, привел примеры(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя(1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| 4.3. Владение рефлексией | | | | | |
| Я указал причины успехов и неудач(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя(1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| Итого |  | | | | |
| **5. Степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом** | | | | | |
| Я выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески (3б) |  | | | | |
| С помощью учителя(1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| Я дал рекомендации по использованию продукта(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя(1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| Итого |  | | | | |
| **6. Дизайн, оригинальность представления результатов** | | | | | |
| Я оригинально представил работу(3б) |  | | | | |
| С помощью учителя(1б) |  | | | | |
| Самостоятельно, но были трудности(2б) |  | | | | |
| Итого |  | | | | |
| Общее количество баллов |  | | | | |