**Спецификация проекта <имяпроектавпроцессепридумывания>**

*Задача:*

Реализовать сетевую 2D - игру под операционную систему Windows.

*Обоснование:*

Желание людей разгрузить голову после трудового дня или невозможность решить споры другим способом.

*Сценарий использования:*

Игрок попадает в 2D пространство, первоначально из оружия у него только какое-то персональное оружие (пистолет, автомат и т.п.). Игрок продвигается вперед, может подобрать оружие, убивает монстров-противников и других игроков. За каждого убитого врага игрок получает очки. Если игрока убивают, он через несколько секунд, теряя скопленное оружие, возвращается на место возрождения и может продолжить игру. Цель игры — убить как можно больше противников. Побеждает тот Игрок, который набрал наибольшее количество очков.

*Требования:*

1.)Реализовать 3-х секундную заставку с названием производителя EGVER, которую нельзя пропустить. ( надпись плавно появляется и исчезает)

1. Реализовать простое меню ( Меню состоит из 5 пунктов:

- создание игры

- поиск игры**.** После того, как противники найдены, можно начать игру.

- настройки, где можно выбрать, какими клавишами происходит управление героем, отключить звук.

- Выбор персонажа

- выход из игры.)

1. Реализовать звуковой фон и эффекты(выстрелы, шаги и пр).
2. Реализовать возможных персонажей. Каждый из которых обладает набором определенных параметров ( 1. ловкость определяет насколько персонаж высоко прыгает, в противном случае, придется забираться на препятствие. 2. Здоровье определяет сколько ударов/выстрелов необходимо, чтобы убить героя 3. Выносливость определяет как долго может бежать герой, не переходя на шаг 4. Сила определяет какой урон герой может нанести противнику)
3. Герой должен передвигаться вперед, назад, подпрыгнуть/запрыгнуть и пригнуться.
4. Герой должен подбирать оружие.

7.) В случае гибели героя его последнее использованное оружие могут подобрать.

*Антизадачи:*

1.) Реализация уровней

2.) Поддержка более 6 игроков.

*Комментарии по реализации:*

Реализация программы будет на языке Python, с использованием pygame под ОП Windows.

Рекомендуется не перегружать видеокарточку, чтобы игра не подвисала.

*Критерии качества:*

- Игра у всех игроков должна работать одинаково быстро, не должна вылетать.

-Игра должна быть простой и понятной

*Нерешенные вопросы:*

может ли игрок подобрать здоровье или здоровье будет постепенно восстанавливаться.

Будут ли монстры, кроме игроков

Как тестировать

*Проблемы и риски:*

Проблемы со скоростью работы из-за большого количества игроков (перегрузка сети?).

Падение производительности из-за медленного интернета.

Проблемы соединения с сервером

*Реакции на ошибки и риски:*

1. сократить количество игроков

*Специфические ресурсы:*

отсутствуют