## Игра “Insanity’’

**Словарь**

**Назначение разработки**

Данная игра позволит развить логическое и структурное мышление, а также познакомит пользователя с жанром “стратегии”.

**Общие положения**

Приложение должно состоять из 12 частей:

1. меню
2. обучение
3. лес
   1. замок
      1. уровни
         1. деревянная дверь (простой уровень сложности)
         2. каменная дверь (непростой уровень сложности)
         3. железная дверь (средний уровень сложности)
         4. проклятая дверь (сложный уровень сложности)
      2. босс
   2. город
      1. лавка алхимика
      2. лавка мага

**Технические характеристики**

**Рабочая среда**

***Операционная система***

ОС Windows 11

***СУБД*** : SQLite3

***Язык программирования***

Python с использованием pygame и стандартных библиотек.

**Программный и аппаратный интерфейс**

Игра является однопользовательской, поэтому должна создаваться и проверяться на ПК с характеристиками (желательно):

CPU: AMD Ryzen 5 3600

ОЗУ: 16гб

Для работы приложения нужно 10 мб на жестком диске

Для отображения приложения необходим ПК с разрешением экрана 1920х1080 и больше

**Стиль игры**

1. пиксельная графика
2. средневековье

**Логика работы**

**Меню**

В меню нас встречают несколько кнопок:

1. Вход в игру - мы переходим в саму игру
2. Обучение - короткий свод правил в картинках
3. Выход - выход из игры

**Обучение**

В обучении мы можем видеть картинки, которые показывают нам азы управления:

1. Передвижение персонажа с помощью стрелочек в лесу
2. Клик на лавку алхимика или лавку мага для перехода в магазин
3. Клик на замок, чтобы выбрать уровень
4. Передвижение персонажа во время боя по клеточному полю
5. Удар в бою (ближний, дальний бой)

**ИГРА**

**Лес**

Игрок передвигается с помощью стрелочек на клавиатуре. В лесу есть две локации: город и замок

В городе мы можем нажать на 2 здания - лавка алхимика, лавка мага

**Лавка алхимика**

В лавке алхимика мы можем взять 2 из 3 доступных зелий перед каждым уровнем:

1. Зелье регенерации здоровья
2. Зелье маны
3. Зелье силы

**Лавка мага**

В лавке мага раз в уровень мы можем получить заклинание какой либо школы магии:

1. Магия льда
2. Магия огня
3. Тайная магия

**Замок**

При первом заходе в замок нас встречают 4 двери, каждая соответствует определенному уровню:

* + - 1. деревянная дверь (простой уровень сложности)
      2. каменная дверь (непростой уровень сложности)
      3. железная дверь (средний уровень сложности)
      4. проклятая дверь (сложный уровень сложности)

После прохождения всех уровней двери пропадают и появляется дверь, ведущая к боссу.

**Синхронизация с SQL**

База подключается в уровне и показывает уровень здоровья, уровень маны и заклинания, изученные игроком.

**Заказчик:**

ГБУ ДО "ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО

ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ"

Центр цифрового образования "IT-куб”

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ложков К. Г.