Пояснительная записка к проекту «Void Odyssey»

Авторы проекта: Подзизей Александр, Васильев Георгий

**Идея проекта:**

Игра Void Odyssey – платформер с монстрами и драками .

В игре вас ждут:

* Пока что один босс (а вы попробуйте его победить!)
* Классные атаки и анимации
* Статистика игры
* Возможность победить всех и заработать монеты!
* А также настройка управления

**Описание технологий:**

* Стартовое окно
* Финальное окно (поражение в уровне)
* Подсчёт результатов в уровне
* Спрайты (игрок, враги, атаки, порталы)
* Collide (атака врагов, получение урона, использование порталов)
* Анимация (игрока, врагов, атаки, монеток)
* Хранение данных в БД localgamedb:
* Levels (хранение данных о пройденных уровнях)
* Player (хранение данных о балансе игрока + новые данные в будущем)

**В работе использованы следующие библиотеки:**

1. pygame
2. sqlite3
3. os
4. sys
5. random

**Описание реализации:**

**Классы**

* **Player** – основной класс игрока, внутри анимация, передвижение, взаимодействие
* **RealPlayer** – класс, наследованный от Player, переопределено движение игрока, реализация прыжка
* **DarkLord** – класс первого босса, анимация, передвижение
* **Tentacl** – класс вида атаки босса ДаркЛорд, анимация, маска
* **Hole** – анимация появление щупальцев
* **Electro\_Ball** – основной вид атаки игрока, анимация
* **Coin** – анимация монеток
* **Portal** – класс портала, маска, для взаимодействия
* **Tile** – отрисовка тайлов

**Внешние функции:**

print\_text – печать текста на экране (ОЧЕНЬ УДОБНО)

get\_balance – получение баланса игрока, чтение из БД

update\_balance – обновить баланс игрока в БД

finish\_level – записать в БД прохождение уровня

check\_level – список пройденных уровней

**Игровые функции:**

start\_screen – начальное окно

settings\_screen – окно настроек

game – выбор уровня

first\_level – первый уровень