**Техническое задание на разработку игры «Арканоид»**

**Автор: Горохов Максим Геннадьевич**

1. Реализовать стартовое окно
2. Реализовать класс поля
3. Реализовать классы различных блоков(унаследованные от pygame.sprite.Sprite) (разбиваемых за 1 раз/разбиваемых за несколько раз/неразбиваемых(чтобы пройти уровень, их НЕ нужно разбивать, т.к. это невозможно, они просто усложняют игру)).
4. Реализовать класс мяча(унаследованный от pygame.sprite.Sprite, при попадении по стенам/платформе/блокам/врагам отражается)
5. Реализовать класс платформы(унаследованный от pygame.sprite.Sprite). Может меняться от попадения на неё капсул.
6. Реализовать класс капсул с призами(унаследованный от pygame.sprite.Sprite; на каждом виде капсулы – своя буква и свой цвет, и свой приз(может быть и отрицательным, например бомба - уничтожает ракетку), притом капсулы с одинаковыми призами имеют одинаковый цвет и одинаковую букву). Капсулы выпадают из разбитых блоков(но не изо всех). Капсула “Действует” только в том случае если упала на платформу, и при этом исчезает.
7. Реализовать класс летающих врагов(унаследованный от pygame.sprite.Sprite), отражающих мяч вниз и исчезающих при попадении по ним. Создаются постоянно, исчезают при взрыве.
8. Реализовать класс стен(унаследованный от pygame.sprite.Sprite)
9. Реализовать физику(столкновения) и анимации перемещения во всех классах. При падении шара на нижнюю стенку игра кончается.
10. Реализовать класс лазерных выстрелов(унаследованный от pygame.sprite.Sprite)(возникает при нажатии мышью при активном призе с лазерной установкой на платформе)
11. Реализовать уровни игры
12. Реализовать подсчёт очков и проигрыш.
13. Реализовать сохранение текущего уровня и количество оставшихся жизней(происходит сброс при проигрыше) в текстовый файл, максимального счёта в текстовый файл, и возможность сброса прогресса.
14. Реализовать финальное окно(геймовер).