Dungeon Hero

Dungeon Hero - игра про рыцаря в подземелье, который сражается против магов.

Автор: Абрамов Игорь

Идея: создать бродилку, используя антураж подземелья и Pygame.

Реализация: Реализован Dungeon Hero на Python 3.7 с использованием Pygame

Состоит из множества классов и методов.

Классы: DoubleSpeed, IncreaseDamage, Back, NewGame, Rules, Continue, Tile, Wall, Coin, Potion, PotionEffect, Magic, Exit, Fire, HealMagic, Particle, Hud, Wizard, Player, Camera

Методы: load_image, load_level, generate_level, terminate, start_screen, game_screen, pause_screen, congratulation_screen, rules_screen, show_minimap, draw_hud_text, cut_sheet, restart_level

Из интересных приёмов можно отметить реализацию врезания в стену персонажа. Это происходит по весьма странному алгоритму, так как делал его я, а оптимальный или распространенный я так и не нашёл. Программа после движения персонажа проверяет на пересечение со стеной, и если персонаж "в стене", то делается движение в обратную сторону. Чтобы не

тратить строки понапрасну метод cut_sheet вынесен из отдельных спрайтов. Итоговый счёт - это не только счёт за убийства и собранные монеты, но и количество здоровья и конечное количество монет. А также частицы "крови", вылетающие из персонажа, когда его поражает магия, их количество определяется уроном.

Технологии: проект - главная программа и папка data со всеми картинками и звуками. Всего 17 спрайтов и 6 типов окон. Изначально вызывается стартовое окно с меню, где игрок может выбрать между пунктами: "новая игра", "продолжить", "правила", "выйти". Далее игрока переносит в нужное место.

Во время игрового процесса можно ставить на паузу(P) и смотреть миникарту(M) . После прохождения босса, выводится поздравление и итоговый счёт игрока. Сохранение сбрасывается

Необходимые библиотеки: os, sys, pygame, random, time







