

Название проекта: Игра – платформер

Автор: Мамедли Мария

Описание идеи (из задания проекта):

Игра – платформер, состоящая из нескольких уровней (можно добавлять в коде программы).

Дается комната – уровень, содержащая блоки; платформы; жидкость, при падении в которую персонаж умирает; врагов – слизней, при столкновении с которыми персонаж умирает; монетки, которые необходимо собирать; выход на следующий уровень.

Задача игрока – пройти все уровни. Ведется подсчет количества собранных монеток, смертей, затраченного времени; отображается количество пройденных уровней.

Описание реализации, технологий:

Основной модуль – pygame

- Основной модуль – pygame
- Элементы игры реализованы в виде классов (игрок, монеты, блоки, платформы) и функций (загрузка уровней, создание надписей)
- С помощью циклов создано стартовое окно, основное (сама игра) и финальное с выводом результатов
- Используются частицы, изученные в теме «Украшение игры», для них задействован `random.choice()`
- С помощью `pygame.time.Clock()` реализован счетчик времени, за которое пройдена игра
- Взаимодействие объектов (монет, платформ, врагов и т.д.) с игроком основано на пересечениях спрайтов
- Добавлено музыкальное сопровождение с помощью `pygame.mixer`
- Хранение уровней реализовано в виде карт уровней (двумерных массивов)
- Для хранения изображений используется `pygame.image`
- Для начала игры и возобновления после смерти используются кнопки, работа с ними включает в себя определение положения курсора с `pygame.mouse`, а управление с помощью клавиш реализуется с `pygame.key`

Использованные библиотеки:

pygame, pygame.mixer, random.choice

Скриншоты:



