Проект на pygame:

“Fighting game”

Автор: Кондратьева Мария и Дунаева Ева

Цель проекта: Создание интерактивной игры, предназначенной для двух игроков, которая позволит им соревноваться и развлекаться вместе.

Описание проекта: Fighting game - это игра, разработанная с использованием библиотеки Pygame. Она предоставляет возможность двум игрокам сразиться друг с другом в захватывающих драках на экране. Каждый игрок будет управлять своим персонажем и использовать различные атаки, чтобы победить противника.

Функциональность проекта:

1. Управление персонажами: Каждый игрок будет иметь возможность управлять своим персонажем с помощью клавиатуры.

2. Драки: В игре будут реализованы атаки, все привычные движения персонажей (бег, прыжок)

3. Шкала жизни: Каждый из игроков будет иметь возможность отслеживать количество сил своего персонажа и противника.

4. Анимация и музыка: В игре будет добавлена музыка и анимация в виде цифр при запуске и в виде надписи при поражении одного из игроков

Первым этапом для нас было создание окна с фоном игры. Это мы реализовали с помощью display.set\_mode и загрузили картинку на весь экран с помощью image.load и transform.scale.

После создали квадраты, на которые потом наложили спрайты. Для отображения количества жизни у персонажей на верху мы добавили прямоугольники и привязали их к урону другого героя, где при ударе прямоугольник будет уменьшатся в зависимости от урона противника.

Затем прописали функции персонажей, а именно прыжок, бег, поворот друг к другу при перемещении, удар и его диапазон, и самым главным было осуществить то, чтобы герои стояли на определенном месте, не падали вниз, а при прыжках не подлетали слишком высоко. Далее все действия привязали к клавишам клавиатуры.

После создания модели программы нам нужно было вставить спрайты, но перед этим найти нужные, удалить задний фон, выделить кадры каждого действия и добавить все это на одно изображение с одинаковым расстоянием друг от друга. Потом мы прописали список спрайтов и в программе прописали скорость смены кадров для каждого движения. Далее привязали движения к нужным спрайтам.

При смерти одно из персонажей мы сделали так, что программа будет начинаться сначала.

На последнем этапе разработки мы добавили анимацию игре. Вставили музыку, цифры, появляющиеся при запуске игры, которые обозначают обратный отчет до начала, и надпись, появляющуюся при смерти одного из игроков. После игра начинается сначала.

Мы реализовали задачу проекта, но это всего лишь модель одного уровня. В дальнейшем этот проект можно развить, добавив больше уровней разной сложности, титульный слайд и различные дополнительные оружия, брони и другие функции при атаке (например: удар с поворота, который являлся бы мощнее).