Проект Pygame

Создание игры суть которой облетать преграды и дойти до последнего уровня.

Основные функции:

* Управление с помощью клавиатуры
* Несколько уровней и подсчет результатов
* Хранение результатов в базе данных и их вывод на экран
* Экраны начала и конца
* Анимированные спрайты
* Фоновая музыка

При запуске игры открывается экран с правилами игры и строка для ввода имени.Программа получает имя пользователя и использует в дальнейшем для занесения результатов в БД.

* Стартовое окно реализует отдельный класс.
* Ввод имени производится с помощью easygui.enterbox
* Фоновая музыка играет с помощью модуля pygame.mixer.music

Игра имеет базу данных.База данных включает в себя таблицу, где хранятся все id, имена и результаты игроков.

Основной экран программы:

* На основном игровом экране сверху вниз двигаются спрайты планет, которые необходимо облетать.
* Отображается спрайт ракеты.
* На экран выводятся текущие результаты.
* Движение и генерацию спрайтов планет осуществляет отдельный класс.
* Движение спрайта космического корабля происходит через изменение координат при нажатии стрелок клавиатуры (правой и левой) с помощью KEYDOWN, KEYUP, K\_LEFT, K\_RIGHT.
* Анимацию спрайта космического корабля реализует отдельный класс
* Осуществляется подсчет результатов и выводится с помощью screen.blit
* При получении определенного количества очков уровень игры увеличивается
* При завершении игры результат сохраняется в БД с помощью SQL запрос.

В зависимости от результата на экране появляется финальное окно. При наборе 35 баллов игрок победил, при столкновении проиграл. На экране конца из базы данных мы получаем рейтинг и видим свой конечный результат.