Лицей Академии Яндекса

Образовательная площадка «Супермалыш»

**Проект PyGame**

Небольшая игра, в которой вы собираете монетки

и уворачиваетесь от платформ, управляя самолетиком

Выполнил:

Гиниятов Тимур

Проверил:

Гильдин А.Г.

Уфа – 2024

**Описание**:

**Задание проекта**: написать небольшую игру на основе фреймворка PyGame, реализующую следующий функционал:

•Управление самолетиком на кнопки A и D, а также ускорение/замедление полета на W и S.

• Постоянный рандомный спавн препятствий в пустых местах с учётом их коллизии.  
  
• Учет коллизии самолета и его столкновения с препятствием или монеткой.

• Стартовое и финальное окно.

• Подсчёт количества очков и пройденной дистанции.

• Возможность сохранения рекорда в базе данных sqlite3.

**Пояснительная записка**:

•**Название проекта**: «plane-geometry-game»

•**Автор проекта**: Гиниятов Тимур  
  
• **Описание идеи**: plane-geometry-game - это небольшая и увлекательная игра, в которой вам предстоит управлять самолетиком и избегать столкновений с летающими платформами. Разработана на языке программирования Python с использованием библиотеки PyGame. Использована однотабличная база данных SQLite.

•**Описание реализации**:

Главный файл - main.py

Папка с функциями и константами - utils  
Папка с классами - modules:

1. Coin.py - класс монетки
2. Plane.py - класс самолета
3. Platform.pt - класс платформы

Папка с изображениями - images

Файл с зависимостями - requirements.txt

•**Инструкция по установке:**

1. Склонируйте репозиторий с помощью следующей команды в командной строке или терминале:  
git clone <https://github.com/Timur3107/plane-geometry-game.git>

2. Установите все необходимые зависимости с помощью команды:  
pip install -r requirements.txt  
  
  
3. Запустите файл `main.py` для запуска игры:  
python main.py

•**Демонстрация геймплея**:



