Пояснительная записка к игровому проекту "Yandex Dino" издатель: Дикунов Даниил и Дорошенко Марк

Общая информация о проекте: Проект представляет собой двухмерную бесконечную игру, главным героем которой является динозаврик Dino. Игрок управляет Dino, избегая кактусов и птеродактелей и набирая очки. Главная цель — набрать как можно больше очков, соревнуясь с собственным рекордом. Игра разработана на языке Python с использованием библиотеки Pygame.

Основные особенности проекта:

1. Главный герой:

o Возможности персонажа: бег, прыжок, уклонение.

o Реализованы анимации для каждого из движений.

2. Препятствия:

o Три типа препятствий: кактусы и птеродактели.

o Динамическое создание и удаление препятствий по мере прохождения.

o Проверка столкновений героя с препятствиями.

3. Элементы фона:

o Непрерывно прокручивающийся фон для создания эффекта движения.

o Смена дня и ночи

4. Система очков:

o Нарастающая система подсчёта очков.

o Постепенное увеличение скорости игры по мере роста очков.

5. Интеграция базы данных:

o Отображение лучшего результата для соревнований.

Сохранение результатов в файле scores.dat

6. Главное меню:

o Удобный интерфейс для начала игры или повторного запуска.

Информация об разработчиках

Телеграмм контакты разработчиков

Структура кода:

· Динамическое изменение сложности за счёт увеличения скорости игры.

· Модульный подход в реализации: отдельные классы для различных элементов игры упрощают её расширение и поддержку.

· Использование базы данных SQLite для долговременного хранения результатов.

Инструкция по запуску игры:

1. скопируйте директорий DinoYL

2. Установите библиотеку Pygame:

3. Выполните команду pip install pygame

Возможности для дальнейшего развития:

· Добавление игровых бонусов (например, временная неуязвимость или удвоение очков).

Проект демонстрирует базовые принципы разработки игр с использованием Python и Pygame, предлагая хорошую основу для дальнейшего изучения игрового программирования