**Проект «Cube»**

Подготовили: Токарев Руслан, Королев Леонид

Руководитель: Еннер Р. А.

**Цель проекта:**

Создать игру на Python, используя библиотеку Pygame.

**Задачи:**

* Реализовать игру жанра Roguelike
* Реализовать авторизацию пользователей и сохранение результатов в таблице лидеров

**«Cube»**

Требуется: реализовать игру, жанра Roguelike, используя Pygame.   
 Реализовать основные механики жанра такие как:  
 постепенной нарастания сложности, постепенная прогрессия персонажа,  
 добавление различных улучшений (улучшения будут реализованы через спрайты, когда игрок будет к ним подходить, то произойдёт коллайд и спрайт исчезнет),  
 реализация возможности бесконечной игры (чем больше времени прошло с начала игры, тем сложнее будут противники).  
 Реализовать интерфейс игры (создать начальное окно, финальное и поле, где будет происходить игра)  
 Удар игрока направлен в одну сторону, куда смотрит. У разных противников будут разные атаки.  
 Реализовать ИИ врагов (с помощью алгоритмов)  
 Враги и игрок будут реализованы через спрайты  
 Реализовать сохранение результатов (таблица лидеров) используя sqlite  
 Кнопка для просмотра таблицы лидеров будет расположена внизу и будет реализована спрайтом.  
 Добавить различные элементы дизайна (изображения, препятствия, несколько уровней)

**Реализация:**

Файл main.py — главный.

В файле requirements.txt находятся зависимости.

В файле tools.py находятся константы, экраны и функции.

В папке data хранятся картинки.

**Используемые технологии:**

* Python 3.11
* Pygame
* Библиотеки sys, random, os, threading

**Как запустить:**

1. Скачайте requirements.txt из архива.
2. Запустите main.py