**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»**

Правила:

Cube — игра жанра Roguelike.

Враги движутся в сторону игрока.

Игрок постоянно с определённой периодичностью стреляет в сторону курсора.

Чтобы убить врага, нужно выстрелить в него 3 раза.

При каждом убийстве шкала наверху заполняется всё больше и больше.

Когда она заполнится игроку будет доступен выбор из трёх улучшений.

На поле всегда появляются жёлтые или красные точки.

Жёлтые дают игроку опыт, что заполняет шкалу.

Красные дают игроку 1 очко здоровья.

Если игрок подойдёт слишком близко к врагу, то потеряет очко здоровья, а враг исчезнет.

У игрока 3 очка здоровья.

Игрок находится на одном и том же месте. Движется его окружение. Создается иллюзия движения игрока.

Враги и игрок реализованы на спрайтах. Начальный экран реализован на функции.

На начальном экране написаны правила.

**Реализация:**

В файле main.py содержится игра.

В файле testers.py содержится начальный экран.

В файле try.py — финальный экран.

В файле requirements.txt — зависимости.

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

data2.sqlite — база данных, где содержатся имена игроков и их количество очков.

В папке data хранятся картинки.

**Используемые технологии:**

* Python 3.11
* Pygame
* Библиотеки sys, random, os, threading, math
* pillow
* Sqlite3

**Как запустить:**

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