Проект «Игра Сапёр»

**с использованием библиотеки pygame**

**Цель проекта: создать игру Сапёр для личного использования**

**Структура (комплект) проекта:**

1. В корневой папке проекта <path> – файл запуска проекта run.py
2. В папке minesweeper – основные файлы классов:
   1. game.py – Основной класс игры,
   2. board.py – Класс описывающий игровое поле
   3. gui.py – Класс управления пользовательским интерфейсом
   4. leaderboard.py – Класс определяющий доску почёта
3. В папке assets – внешние элементы оформления (шрифты, изображения мин, флажка, плитки)
4. Полный перечень файлов:

<path>\minesweeper\assets\Akrobat-Bold.otf

<path>\minesweeper\assets\kenvector\_future.ttf

<path>\minesweeper\assets\mine.png

<path>\minesweeper\assets\flag.png

<path>\minesweeper\assets\tile.png

<path>\minesweeper\game.py

<path>\minesweeper\gui.py

<path>\minesweeper\board.py

<path>\minesweeper\leaderboard.py

<path>\minesweeper\\_\_init\_\_.py

<path>\run.py

**Задачи проекта:**

1. Написать логику игры «Сапёр»

2. Создать понятный для пользователя интерфейс.

**Особенности:**

1. результаты игроков сохраняются в файле state в формате JSON

2. не скомпилировано в .exe приложение

3. исходный код взят с <https://github.com/nmayorov/minesweeper>

**Инструкция по эксплуатации:**

1. Установить необходимые компоненты: Python 3.5 и выше, pygame, numpy, IDE, работающая с python.
2. папку с исходным кодом переместить на компьютер полностью.
3. в IDE открыть файл run.py
4. Запустить файл run.py
5. Игра готова к использованию.