ШАХМАТЫ

Проект выполнил Торгашинов Андрей Юрьевич

1. Идея проекта: идеей проекта является реализация шахмат при помощи Python с интерфейсом на PyQt5. Учтены должны быть все правила игры,

цвет игрока должен выбираться случайным образом, игроки должны

иметь свои учетные записи со статистикой, игроки

имеют возможность видеть все изменения на доске.

1. Реализация (классы):

2.1) Класс Board, содержащий и отправляющий сведения о фигурах на доске, их цвете, типе (конь, слон и т. д.). Этот класс также отвечает за передвижение фигур, рокировку, превращение пешки, возвращает сведения о кроле данного цвета (под шахом ли он).

2.2) Классы фигур (King, Queen, Bishop, Rook, Knight, Pawn) содержат цвет фигуры, могут возвращать его, а также тип фигуры, может ли она ходить в определенную клетку или атаковать фигуру в ней. Классы короля и ладьи содержат информацию о способности рокироваться.

2.3) Класс Starter, отвечающий за регистрацию и вход пользователей.

2.4) Класс Counter, случайно определяющий цвета игроков, выводящий их и информацию о игроках (победы, поражения, статистика).

2.6) Класс Chess\_Game, который производит операции с фигурами по запросу пользователя, визуализирует изменения, показывает чей сейчас ход, под шахом ли король игрока, сообщает о возникновении ошибки.

3. Программа использует следующие библиотеки: sys (запуск программы), PyQt5 (визуализация, работа с вводом данных), random (случайная выдача цвета игрокам), sqlite3 (работа с базой данных). Также для комфортной игры желательно изучить правила шахмат.

4. Скриншоты:





