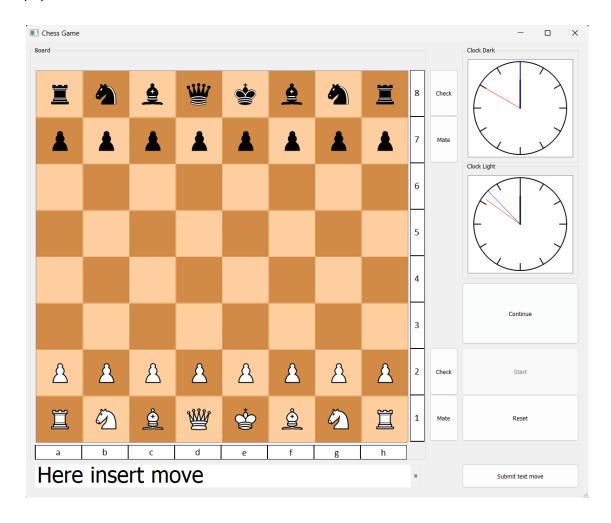
## Idea konkretnych plików:

- 1. chessBoard.py klasa dziedziczy po QGraphicsScene odpowiada za przetworzenie planszy, podawanej jako tablica dwuwymiarowa 8 x 8 zwierająca ułożenie pionków, na pozycję pionów na ekranie.
- 2. chessClock.py tworzy obiekt zegara z strzałkami i funcjami do jego obsługi. Zegara zainicjowany na -10 min na sztywno, tyle dajemy czasu na grę.
- 3. chessGraphics.py binarka wygenerowana z pliku grc z grafikami.
- 4. chessPiece.py obiekt dziedziczy po QGraphicsItem, odpowida za każdy pionek, jego pozycje, typ, itd. Zawiera funkcje, które definiują co ma się stać po podniesieniu piona, opuszczeniu, sprawdzenie poprawności opuszczenia itd.
- 5. gameStatus.py- zawiera wszystkie informacje o tym gdzie aktualnie znajduje się rozgrywka, promocje, szachy, maty, en Passant itd. Ma funkcje do zmiany strony, i wyczyszczenia informacji zbędnych informacji między ruchami.
- 6. load.Game.py klasa UI odczytuje z load.ui wszystkie elementy interfejsu i przypisuje im funkcje. Odpala tworzy zegary dla obu stron, dodaje do szachownicy możliwość zmiany wyglądu, inicjuje pozycje pionów, wyłącza przyciski do momentu kliknięcia start.
- 7. stockEngine.py klasa jest prototypem do podpięcia StockFish, póki co wykorzystywany tylko do wygenerowania początkowej planszy 8 x 8 (tablica char).
- 8. textEngine.py klasa obsługuje dane wprowadzane w polu tekstowym i sprawdza ich poprawność.



## Opisu funkcjonalności interfejsu w kolejności wykorzystania:

- 1. Start przycisk po kliknięciu włącza zegar dla białych, daje możliwość wykorzystania pozostałych elementów i wyłącza się.
- 2. Reset zamraża grę i po 3s włącza nową rozgrywkę.
- 3. Continue po ruchu klikamy i zegary się przełączają.
- 4. Check, Mate przyciski zmieniają kolor na czerwony przy odpowiednim stanie dla każdej z stron.
- 5. Pole tekstowe wprowadzamy ruchy w długiej notacji zatwierdzamy ENTER lub "Submit text move"
- 6. Board box zawiera plansze i bierki, po kliknięciu prawym na szachownice prawym to można zmienić kolor.
- 7. Pionki można przeciągać, gra podświetli na zielono dostępne ruchy po podniesieniu, jak położymy na innym polu to cofnie piona.

## Podsumowanie

- QGraphicsScene (1 pkt) JEST
- Dziedziczenie po QGraphicsItem (1 pkt) JEST
- Każda bierka musi być kilkalna i przeciągalna, menue na rpm zmieniające grafikę (3 pkt)
  JEST
- Sterowanie z klawiatury za pomocą notacji szachowej w polu tekstowym (2 pkt)
  - JEST (notacja długa)

evidence in the event of a dispute. [3][4][5] The U.S. Chess Federation prefers the use of algebraic notation but still permits descriptive notation. [6]

- Long algebraic notation includes the starting file and rank of the piece.
- Short algebraic notation omits the starting file and rank of the piece, unless it is necessary to disambiguate the move.
- Minimal algebraic notation is similar to short algebraic notation but omits the indicators for capture ("x"), en passant capture ("e.p."), check ("+") and checkmate ("#"), It was used by Chess Informant.[7]
- Figurine algebraic notation replaces the letter that stands for a piece by its symbol, e.g., ♠ c6 instead of Nc6 or ▼xg4 instead of Rxg4. Pawns are omitted as in standard algebraic notation. This style is widely used in chess literature to allow the moves to be read independent of language. To display or print these symbols on a computer, one or more fonts with good Unicode support must be installed, and the document (web page, word processor document, etc.) must use one of these fonts. [8] For more information see Chess symbols in Unicode.
- Reversible algebraic notation is based on long algebraic notation, but adds an additional letter for the piece that was captured, if any. The move can be reversed by moving the piece to its original square, and restoring the captured piece. For example, Rd2xBd6.<sup>[7]</sup>
- Concise reversible algebraic notation is similar to reversible algebraic notation, but omits the file or rank if it is not needed to disambiguate the move. For example, Rd2xB6. This notation is recommended by Gene Milener in Play Stronger Chess by Examining Chess 960: Usable Strategies for Fischer Random Chess Discovered.<sup>[7]</sup>
- Figurine concise reversible algebraic notation is a form of concise reversible algebraic notation with non-Staunton figurines, used by Gene Milener during Chess960 tournaments.

## https://en.wikipedia.org/wiki/Chess\_notation?fbclid=lwAR28mlt\_ckRSOaXKen7kEK79ZMq04VNl2j5b18StoatL7T\_ehz\_ChzT3E-w

- Grafiki zewnętrzne zaciągane z pliku .rc (1 pkt) JEST
- Zaznaczanie możliwych ruchów (2 pkt) JEST
  - Podświetlane są tylko ruchy dla danej storny, które nie doprowadzą do szacha/mata.
- Reguły gry wliczając roszady, bicie w przelocie, promocję piona, sprawdzanie szacha i mata (3 pkt) - JEST
  - Roszada podajemy pozycję króla po roszadzie, bądź klikamy na niego i ma ten ruch dostępny.
  - o Bicie w przelocie -
  - o Promocja otwiera się okienko z wyborem na jaką figurę promujemy
  - Sprawdzanie szacha i mata odpowiednie elementy interfejsu zmienią kolor, po macie gra czeka 3s i włącza się nowa.
- Analogowy, klikalny zegar szachowy ze wskazówką milisekundnika (2 pkt) JEST

Radosław Dębiński