

1. Casa

Responsabilidade:

- Armazenar a posição (x, y) no tabuleiro.
- Armazenar a cor da casa.
- Fornecer métodos para acessar e modificar a cor da casa.
- Imprimir a posição e a cor da casa.

Colaboradores:

- **Tabuleiro** (utiliza as casas para formar o tabuleiro)

2. Tabuleiro

Responsabilidade:

- Gerenciar a matriz de **Casa**.
- Fornecer métodos abstratos para fazer jogadas, testar jogadas, verificar se é possível jogar, testar condições de vitória e coletar jogadas.
- Implementar métodos para acessar a altura e a largura do tabuleiro e obter uma casa específica.
- Imprimir o estado do tabuleiro.

Colaboradores:

- **Casa** (contém as casas que compõem o tabuleiro)
- **Reversi**, **Lig4** (classes derivadas que implementam a lógica específica do jogo)

3. Jogador

Responsabilidade:

- Armazenar o nome e o apelido do jogador.
- Manter estatísticas de vitórias, derrotas e empates para os jogos Reversi e Lig4.
- Fornecer métodos para acessar e incrementar essas estatísticas.

Colaboradores:

- **Partida** (utiliza jogadores para realizar uma partida)
- **Reversi**, **Lig4** (jogadores participam desses jogos)

4. Partida

Responsabilidade:

- Gerenciar uma partida entre dois jogadores em um determinado jogo (Tabuleiro).
- Controlar o fluxo da partida, permitindo que os jogadores façam suas jogadas.

- Atualizar as estatísticas dos jogadores com base no resultado da partida.

Colaboradores:

- **Jogador** (participa da partida)
- **Tabuleiro, Reversi, Lig4** (utiliza o tabuleiro para gerenciar o estado do jogo)

5. Reversi

Responsabilidade:

- Implementar a lógica específica do jogo Reversi, incluindo como as peças são jogadas e capturadas.
- Verificar condições de vitória específicas para o Reversi.
- Determinar as peças que devem ser alteradas após uma jogada.

Colaboradores:

- **Tabuleiro** (herda a estrutura básica de um tabuleiro)
- **Jogador** (jogadores fazem jogadas no Reversi)

6. Lig4

Responsabilidade:

- Implementar a lógica específica do jogo Lig4, incluindo como as peças são jogadas e caem em colunas.
- Verificar condições de vitória específicas para o Lig4.
- Gerenciar a queda das peças dentro das colunas.

Colaboradores:

- **Tabuleiro** (herda a estrutura básica de um tabuleiro)
- **Jogador** (jogadores fazem jogadas no Lig4)