

# Identificando jogadas de damas

Utilizando os conceitos dos tutoriais repassados, você deve identificar as jogadas de um jogo de damas de diferentes perspectivas.



Figura 1: Padrão de tabuleiro que será disponibilizado. Dado que temos o padrão de tabuleiro, podemos identificar onde as tags estão no espaço.

## Tarefas do projeto:

1. Criar três vídeos de duas pessoas jogando damas no seu tabuleiro padronizado.
  - a. Cada vídeo terá uma perspectiva de câmera
    - i. Diferentes angulações
    - ii. Diferentes distâncias

- iii. Imagine que são dois vídeos de jogadores (um para cada) e outro representando um expectador
  - b. O vídeo pode ser do mesmo jogo, porém de 3 perspectivas diferentes
- 2. Após a obtenção dos vídeos.
  - a. Identificar Tag.
    - i. Cada Tag deverá conter a “posição” dela no mapa
      - 1. Tag1 -> (0, 0)
      - 2. Tag2 -> (X, 0)
      - 3. Tag3 -> (X, Y)
      - 4. Tag4 -> (0, Y)
  - b. Focar a imagem no tabuleiro
  - c. Identificar as casas do tabuleiro
  - d. Identificar qual jogador está de qual lado
  - e. Identificar todas as peças
    - i. Identificá-las de acordo com o formato/cor
    - ii. Identificar quais casas cada peça está
  - f. Identificar uma jogada
    - i. Movimentação
    - ii. Peça P move para casa C
    - iii. Qual foi o jogador que fez o movimento
    - iv. Alguma peça foi executada?
  - g. Definir qual jogador ganhou ao fim do vídeo.

### **Critérios de avaliação:**

- 1. Diversidade dos vídeos
- 2. Identificação das Tags
- 3. Identificação de jogadas
- 4. Disponibilização das informações na janela do OpenCV