

# Universidade de Brasília Faculdade UnB Gama

Faculdade UnB Gama - FGA

Disciplina: Paradigmas de Programação

Professor(a): Milene Serrano

Nome(s) - Matrícula(s): Ana Beatriz Wanderley Massuh - 200060783

Delziron Braz de Lima - 200057421 Gabriel Ferreira da Silva – 200018060 Guilherme Nishimura da Silva - 200030264

Helder Lourenço de Abreu Marques – 180121847

Hugo Rocha de Moura - 180136925 Mateus de Almeida Dias - 190142260

Pablo Guilherme de Jesus Batista Silva - 200025791

**Tópico**: Entrega – SMA

**Grupo:** G4 – Xadrez Multi Agentes

Link do Repositório:

https://github.com/UnBParadigmas2024-1/2024.1 G4 SMA Xadrez Multi Agentes

## Contribuições dos membros

## Link para a tabela de contribuição de cada membro:

https://github.com/UnBParadigmas2024-1/2024.1 G4 SMA Xadrez Multi Agentes/graphs/contributors

#### Pontos de Atenção

Para enviar o trabalho pelo aprender, fora necessário retirar os executáveis do stockfish das pastas, pois os mesmos pesavam muito para tal.

## **Objetivo do Xadrez Multi-Agentes**

O objetivo do Xadrez Multi-Agentes visa simular um jogo de xadrez em que o jogador pode jogar contra jogador agente, que controla várias peças agentes, bem como simular uma partida um jogo de IA(agente) vs IA(agente), usando o Mesa e Stockfish como apoio.

#### **Breve Relatos**

## **Ana Beatriz Wanderley Massuh:**

Relato: 'No meu recente trabalho no projeto de xadrez, implementei um comportamento aleatório para as peças controladas por agentes no tabuleiro, além de adicionar um contador de tempo para cada jogada. Inicialmente, acreditei que seria uma tarefa simples, já que eu tenho experiência prévia com Python. No entanto, o desafio foi maior do que eu esperava, especialmente ao integrar essas novas funcionalidades ao código existente, mantendo a lógica do jogo e a interação com a IA através do Stockfish. Isso me ensinou que, mesmo com familiaridade com uma linguagem, cada novo desafio pode trazer complexidades inesperadas.'

### Delziron Braz de Lima:

Relato: 'O desenvolvimento do projeto foi desafiador, pois tive problemas em relação a tempo para poder contribuir com o projeto, mas pude contribuir e implementar funcionalidades como desfazer a ultima jogada onde jogando contra o agente e revertido

2 jogadas para voltar a jogada do player, isso de modo ilimitado, como também, contribui desenvolvendo o modo de jogo onde 2 Als jogam contra si mesmo. Considerei esse projeto divertido de ser desenvolvido, por mais que houve contra tempos, e foi legal tambem trabalhar no desenvolvimento de um iogo com o paradigma, acredito que o conhecimento de agentes possa ser util para o futuro, podendo trabalhar com isso.'

### Gabriel Ferreira da Silva

Relato: 'Inicialmente pensei que iríamos fazer o Projeto em JADE, estava até preparado para isso, quando mudamos para Python, achei um surpresa, um desafio, e ao longo do projeto, houveram muitas mudanças e muito trabalhoso para o projeto funcionar, mas foi algo que trouxe muito aprendizado e conhecimento para mim.'

## Guilherme Nishimura da Silva

Relato: 'O projeto mais desafiador do semestre. Poder conciliar os estudos e implementar a um projeto real foi desafio. Fica o aprendizado de organizar melhor o tempo relacionado a esse tema que não é nada facil. '

## Helder Lourenço de Abreu Marques

Relato: 'Não me senti confiante para desenvolver em JADE e senti muitas limitações no mesa...'

## Hugo Rocha de Moura

Relato: 'O projeto inicialmente foi muito desafiador, principalmente até entendermos o que precisaríamos ou não usar. Fizemos várias mudanças nos "rumos" do projeto ao longo do tempo de desenvolvimento até chegar na versão em que estamos, foi bem interessante e trabalhoso mas de muito aprendizado.'

## Mateus de Almeida Dias

Relato: Não contribuiu

# Pablo Guilherme de Jesus Batista Silva

Relato: "Neste projeto, implementei a funcionalidade de alteração de dificuldade do oponente e contribuí na criação de agentes multiagentes para as diferentes peças do jogo. Achei particularmente interessante a aplicação de sistemas multiagentes, o que despertou meu interesse em explorar futuramente a ferramenta JADE em Java."