

# Greedy Pokémon Bot

-Tiago Duarte -

# Objetivos do bot

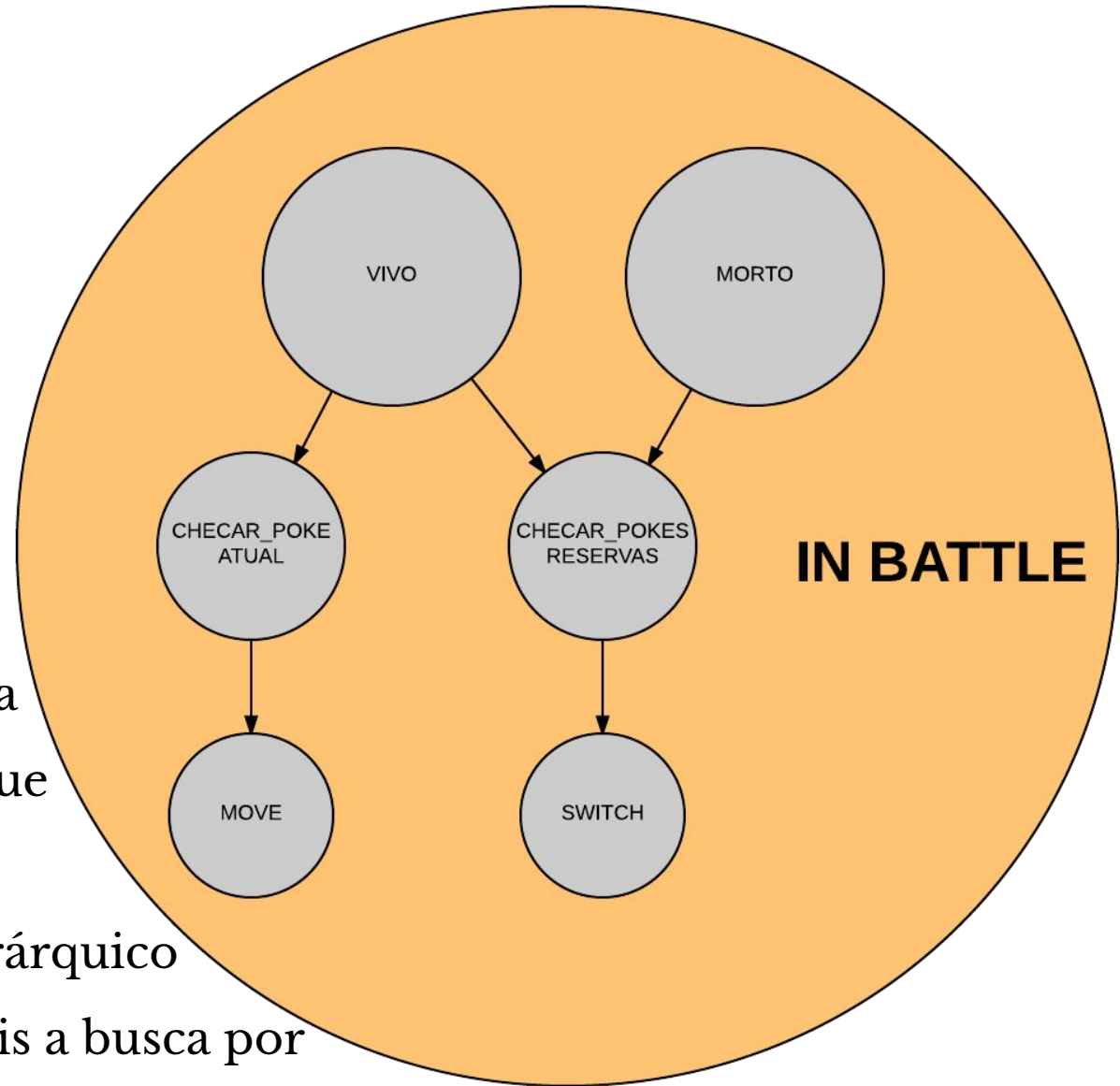
- O greedy bot possui como intuito sempre causar a maior quantidade de dano possível no oponente, com ressalva de algumas ações utilizadas para aplicar efeitos nos adversários, se o mesmo possuir este move.
- A estratégia agressiva de combate também se da por conta de um conhecimento não tão vasto do mundo pokémon, apesar de familiar.
- Outro ponto que pesou para esta aplicação fora que é uma estratégia muito utilizada nas partidas por jogadores de verdade, principalmente casuais.

# Características

- Através de uma FSM simples é possível termos estados bem definidos dentro do jogo, o que nos abrirá portas para estratégias em momentos específicos da partida, podendo guardar valores em suas fases de entrada e saída de estados.
- É possível percorrer todos os pokémons e seus moves e escolher o melhor movimento para utilizar ou o melhor pokémon para combater o adversário atual.

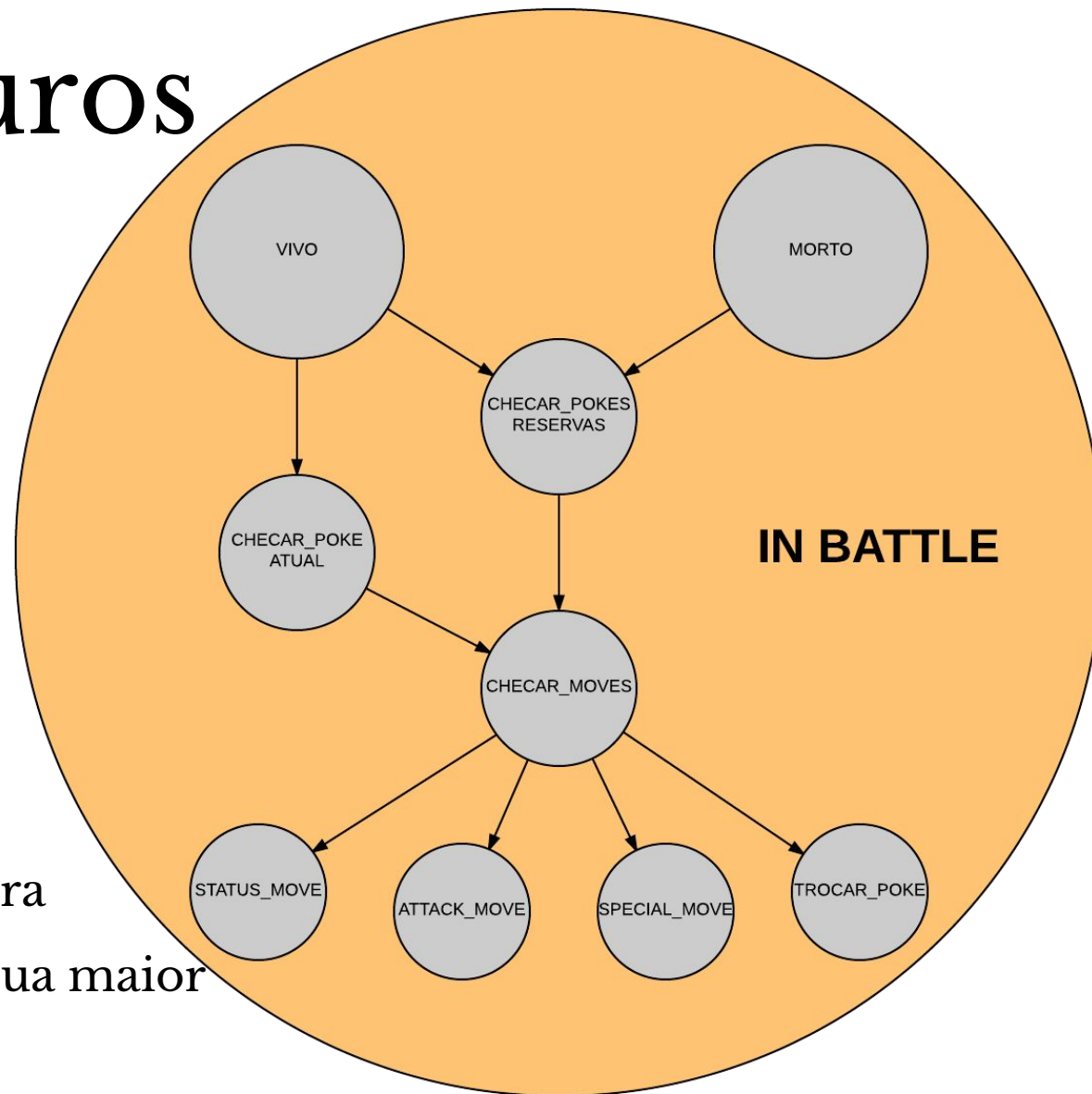
# FSM

O sistema atual se limita a checar os moves do pokémon atual e retornar o mais efetivo em questões de dano, com ressalva para curas estratégicas e utilização de buff se o mesmo não tiver. Assim também é tratado na hora de trocar os pokémons, o pokémon que é mais efetivo contra o oponente, é o escolhido. Através de um sistema hierárquico (HFSM) é possível expandir ainda mais a busca por golpes e tratar com mais precisão as escolhas.



# Trabalhos Futuros

Uma implementação futura de uma **HFSM** faz com que o código além de possuir uma boa estrutura, tenha estados bem definidos que facilitam na implementação de alguma estratégia específica. Possuindo muito mais controle sobre as situações de jogo e podendo executar comandos durante as suas entradas e saídas agora utilizando um sistema de nodos por sua maior complexidade.



# Referências

- <https://doc.esdoc.org/github.com/dramamine/leftovers-again/>
- <https://github.com/dramamine/leftovers-again/blob/master/FAQ.md>
- <http://web.stanford.edu/class/cs221/restricted/projects/vramesh2/final.pdf>