

IA Usando Busca Com Heurística

Um bot criado para jogar pokemon

Principais ações

- ~~Verificação de PP~~: A verificação de PP não é possível com os pokemons na reserva, o que gera uma falha no bot tornando-o menos eficaz.
- Verificar morte: **Na** morte de um pokemon é recalculado qual dos pokemons sucederá o incapacitado.
- **Troca de pokemon**: A influencia da verificação de PPs quanto a pokemons na reserva, é bastante negativa nesta parte, sendo que, de todos meus pokemons o selecionado deveria ser aquele que está mais apto a batalhar o que ocasiona erros devido a validação do movimento.
- Escolher pokemon: Seleciona que obteve a maior nota, subtraindo as notas dos objetos filhos.
 - Atacar
 - Escolher ataque
 - Defender
 - Saber os ataques do oponente

A defesa nada mais é do que a verificação a partir dos poderes inimigos no meu pokemon.

Implementação

Verificar os meus pokemon contra os do oponente. Eliminando habilidades de status (buff e debuff) são verificadas todas as habilidades de ataque e sua efetividade contra o elemento do pokemon inimigo. É criado um objeto que consta com:

Self.pokemon;

Código do objeto “pai”;

Código do movimento;

Nota = calculoDaNota(Self.pokemon[x], oponente.active.pokemon);

Este objeto é então adicionado a um vetor para ser utilizado adiante. A nota é calculada utilizando os dados que são enviados por parâmetro, este calculo é feito pegando o dano base da habilidade mais a eficiência contra o pokemon (Typehart.compare(move.type, oponente.active.types);).

Após verificar a eficiência de dano sobre o inimigo para cada objeto no vetor é calculado o quão potente seria um ataque do inimigo ativo, para isso são criados novos objetos que derivam dos objetos pais iniciais, cada objeto inicial terá nºataques “opponente.active” como seus derivados. Sendo que os ataques do oponente são desconhecidos inclusive a força do ataque portanto é utilizado o documento “pokeutil” onde consta uma função de busca de habilidades conhecidas.

Após os objetos terem suas devidas referencias e notas é feito o calculo para identificar o seguinte: movimento e pokemon mais efetivo contra o pokemon ativo. Para isso, é subtraído da nota do pai a quantia obtida nas notas filho. Assim tentando tenta-se obter o pokemon mais forte e mais defensivo contra o inimigo.