

Fábio Damian - Bot Biodam

Bot para pokemon-showdown



Validação e cálculo de CP (Combat Potential)

- Primeiramente ao início de cada turno são filtrado os pokémons da reserva e salvos os que são válidos (não estão mortos, desabilitados ou o atual ativo).
- Então é calculado o potencial de combate para cada um dos pokémons desta reserva.
 - Cada golpe possui um array de possíveis danos.
 - Este cálculo é feito a partir da soma entre as médias de possibilidades de danos dos golpes de cada pokémon da reserva contra o oponente ativo, subtraindo a soma da média das possibilidades de danos dos golpes conhecidos do inimigo.
 - $CP = \Sigma(\text{média de danos por golpe}) - \Sigma(\text{média de danos por golpe do inimigo})$

Seleção de Pokémon

- Caso neste turno a troca seja obrigatória então é selecionado o melhor pokémon (o que possui o maior valor de CP) dentre os que estão na reserva.
- Caso o pokémon inimigo tenha sido trocado então é feita esta mesma seleção e é efetuado também para este caso, só que agora com um limite de trocas para que o bot não entre em loop e fique trocando infinitamente sem atacar.

Escolha de movimento

- Caso nenhuma troca tenha sido feita no turno atual então é feita uma seleção de movimentos.
- Se este for o primeiro movimento deste pokémon então ele usará o primeiro que encontrar que possui como categoria “Status”.
- Então ele escolherá nos próximos turnos o ataque que possuir o maior dano base contra o inimigo em campo.

Resultados

Oponente: Stabby

| Total de partidas | Vitórias | Derrotas | Porcentagem de vitória |
|-------------------|----------|----------|------------------------|
| 30 | 9 | 21 | 30% |

Oponente: Randumb

| Total de partidas | Vitórias | Derrotas | Porcentagem de vitória |
|-------------------|----------|----------|------------------------|
| 30 | 18 | 12 | 60% |

Referências

- <http://www.w3schools.com/>
- <https://github.com/dramamine/leftovers-again/blob/master/FAQ.md>
- <https://doc.esdoc.org/github.com/dramamine/leftovers-again/>
- Fórum do moodle.