

Proposta de Modificação do Pong Genético para Multiobjetivo

...

Aluna: Giordanna De Gregoriis
Professor: Claudomiro Sales

Agenda

- Introdução
- Modificações
- Novos Objetivos

Introdução

O Pong Genético possui como objetivo obter os genes ideais para que o AI Genético consiga ter uma *performance* melhor que a dos AIs convencionais.

Porém ele só possui este único objetivo, continuando um jogo de pong convencional. E se ele tivesse ainda mais elementos a serem modificados, além de seus pesos?

Modificações

As modificações propostas do jogo são:

- Instanciar mais de uma bola em uma rodada, sendo uma bola em específico diferente e valiosa, ganhando uma pontuação maior;
- Acrescentar mais genes que modifique o tamanho da raquete, onde quanto maior, mais lento a raquete será.

Modificações



Novos Objetivos

Assim, para conseguir a maior pontuação, surgem dois objetivos:

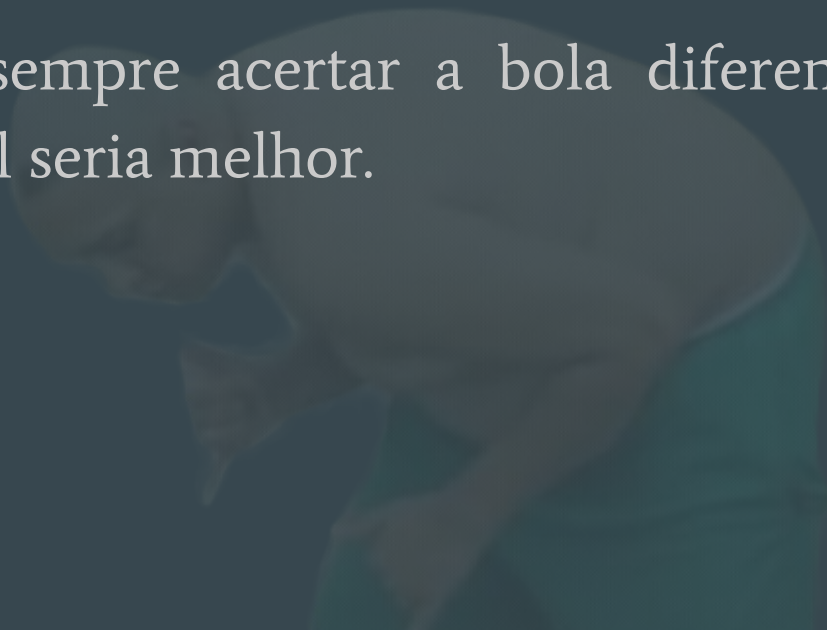
- Conseguir acertar o maior número de bolas;
- Conseguir acertar sempre a bola que dá mais pontos.

Estes objetivos são conflitantes.

Novos Objetivos

Para acertar um maior número de bolas, uma raquete maior seria mais favorável.

Para conseguir sempre acertar a bola diferente, uma raquete menor e mais ágil seria melhor.



FIM