

Relatório de desempenho

O uso de multiprogramação no jogo não alavancou uma grande diferença de desempenho dos testes realizados com problemas menores com poucas iterações. Há muitas oscilações entre ganho e perda de desempenho em problemas de tamanhos menores devido ao overhead da criação de um thread para partes do problema.

Testes realizados com o tamanho do problema de 2 (2x2) até 100 (100x100) apontaram que quando diminuíam o número de threads o desempenho aumentava efetuando a medição de desempenho através da contagem de tempo. O tempo foi medido ao início da execução do método StartGame, considerando apenas a execução de cada iteração, a criação das threads para resolver o problema paralelamente separando os vizinhos de cada célula do problema e a aplicação das regras.

Alguns dos resultados:

Tamanho	101	101	101	86	86	50	50	50	49
Nº Threads	2	3	4	1	4	2	3	4	4
Tempo (ms)	7	11	13	2	4	1	0	1	2
Iterações	10	10	10	2	2	2	2	2	6