

4º Trabalho de Inteligência Artificial

Problema das n-rainhas

Ao utilizar o algoritmo do Hill Climbing para a resolução deste problema pensamos que cumprimos o objetivo e de uma forma positiva tendo em conta que quase todas as soluções para as n-rainhas foram consideravelmente rápidas.

Os tempos para os diferentes n's de 4 a 20 foram:

- $n = 4 \Rightarrow 0.001s$
- $n=5 \Rightarrow 0.007s$
- $n=6 \Rightarrow 0.056s$
- $n=7 \Rightarrow 0.038s$
- $n=8 \Rightarrow 0.283s$
- $n=9 \Rightarrow 0.343s$
- $n=10 \Rightarrow 0.523s$
- $n=11 \Rightarrow 2.170s$
- $n=12 \Rightarrow 1.217s$
- $n=13 \Rightarrow 18.717s$
- $n=14 \Rightarrow 10.588s$
- $n=15 \Rightarrow 6.844s$
- $n=16 \Rightarrow 58.490s$
- $n=17 \Rightarrow 35.997s$
- $n=18 \Rightarrow 47.269s$
- $n=19 \Rightarrow 68.460s$
- $n=20 \Rightarrow 166.397s$

-Miguel Azevedo. nº 36975

-Vasco Crespo, nº 37913