



Profª: Eurinardo Rodrigues Gosta

Aluno: José Ulisses Silva Macedo Oliveira

Relatório de Testes

Insertion Sort e Heapsort:

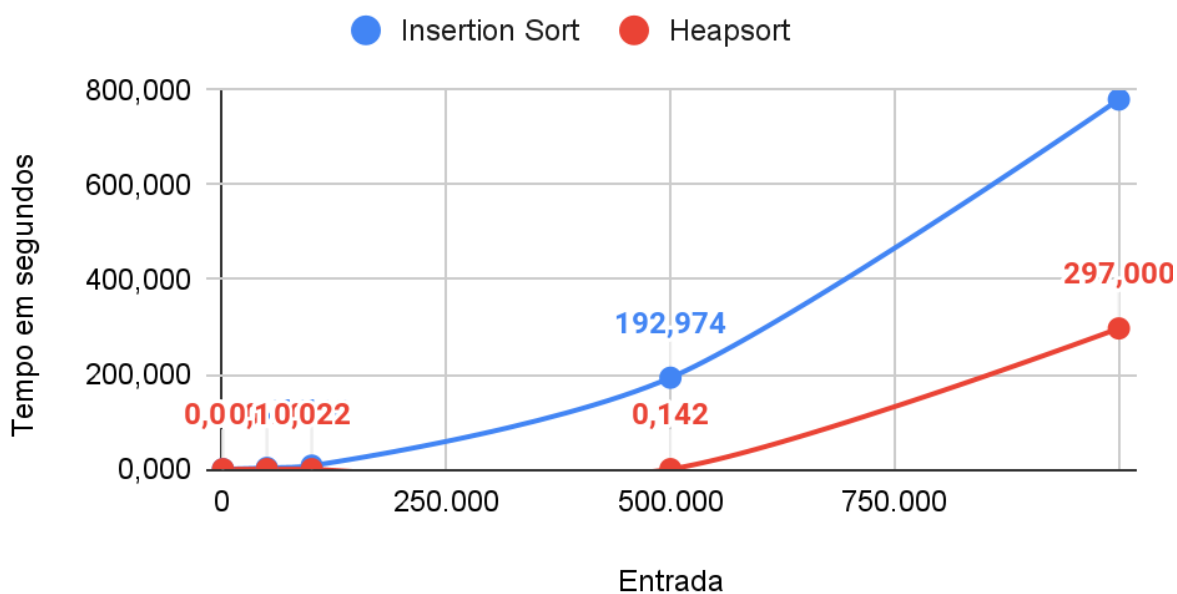
Tempos de Execução:

	Entrada				
	1.000	10.000	100.000	500.000	1.000.000
Insertion Sort	0.001s	2.658s	7.510s	192.974s	779.919s
Heapsort	0.000s	0.120s	0.022s	0.142s	297.000s

Não foi possível executar os algoritmos com entradas maiores, pois houve problema de memória e o tempo de execução estava crescendo exponencialmente. É possível notar também que o heapsort possui tempo de execução muito menor em todos os casos, com um notável crescimento com um milhão de elementos.

Gráfico de tempo:

Insertion sort e Heapsort



OBS: Tive problemas com o uso do ponto para construir o gráfico no Google Sheets por isso o gráfico anterior utiliza 'vírgula' em vez de 'ponto'.



Hash

Tabela de colisões:

	N. de Chaves				
	200.000	400.000	600.000	800.000	1.000.000
Divisão	113.215 colisões	301.675 colisões	500.173 colisões	700.021 colisões	900.001 colisões
Multiplicação	147.914 colisões	329.861 colisões	520.968 colisões	717.107 colisões	914.767 colisões

Gráfico de colisões:

Divisão e Multiplicação

