



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – CSHNB
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
DISCIPLINA ESTRUTURA DE DADOS I**

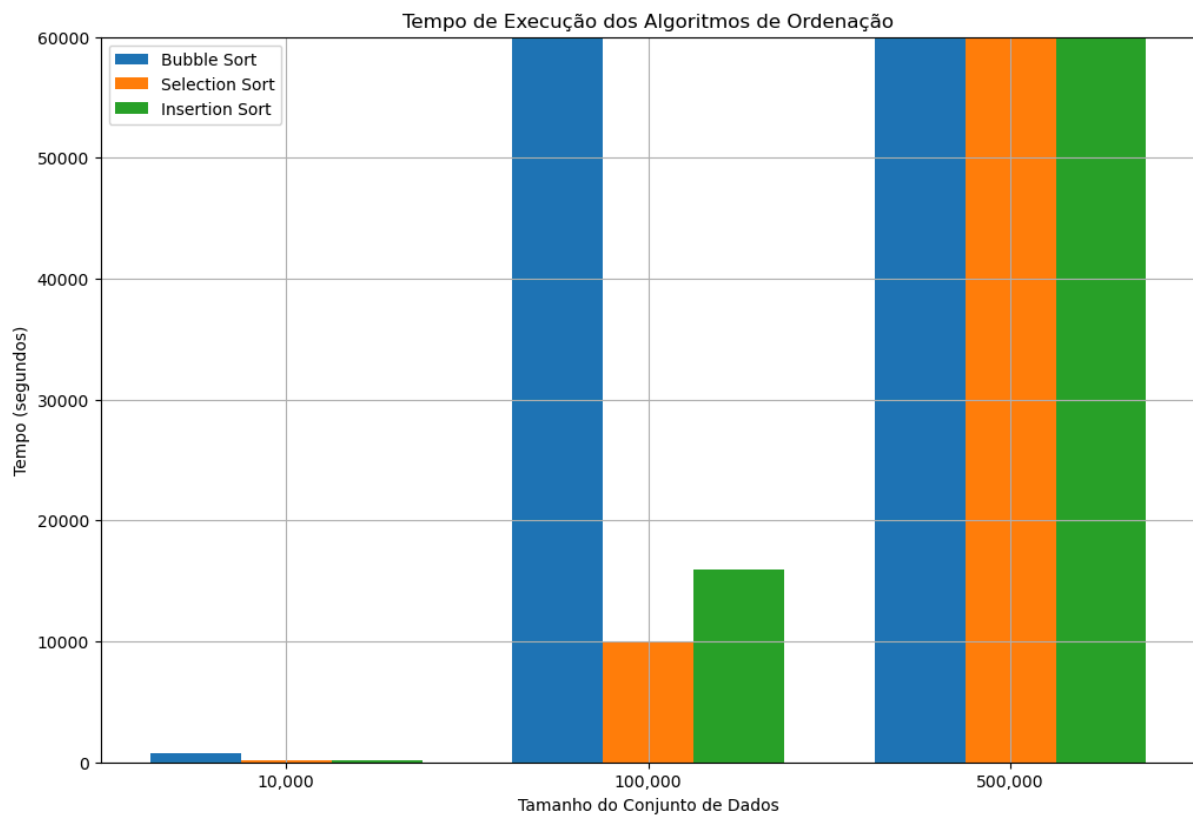
JAMES DE SOUSA

Relatório

A seguir será mostrado o relatório de análise de desempenho feito sobre os algoritmos de ordenação Bubble, Insertion e Selection sort os dados serão mostrados através de gráficos e tabelas nos meus testes o tamanho máximo do vetor que meu computador suportou processar foi de 500 mil como será mostrado abaixo. Em alguns gráficos está a sigla “le8”, que significa "10 elevado a 8", ou seja, 100.000.000 foi necessário usar essa notação para que os dados ficassem minimamente legíveis ao leitor segue abaixo o relatório completo.

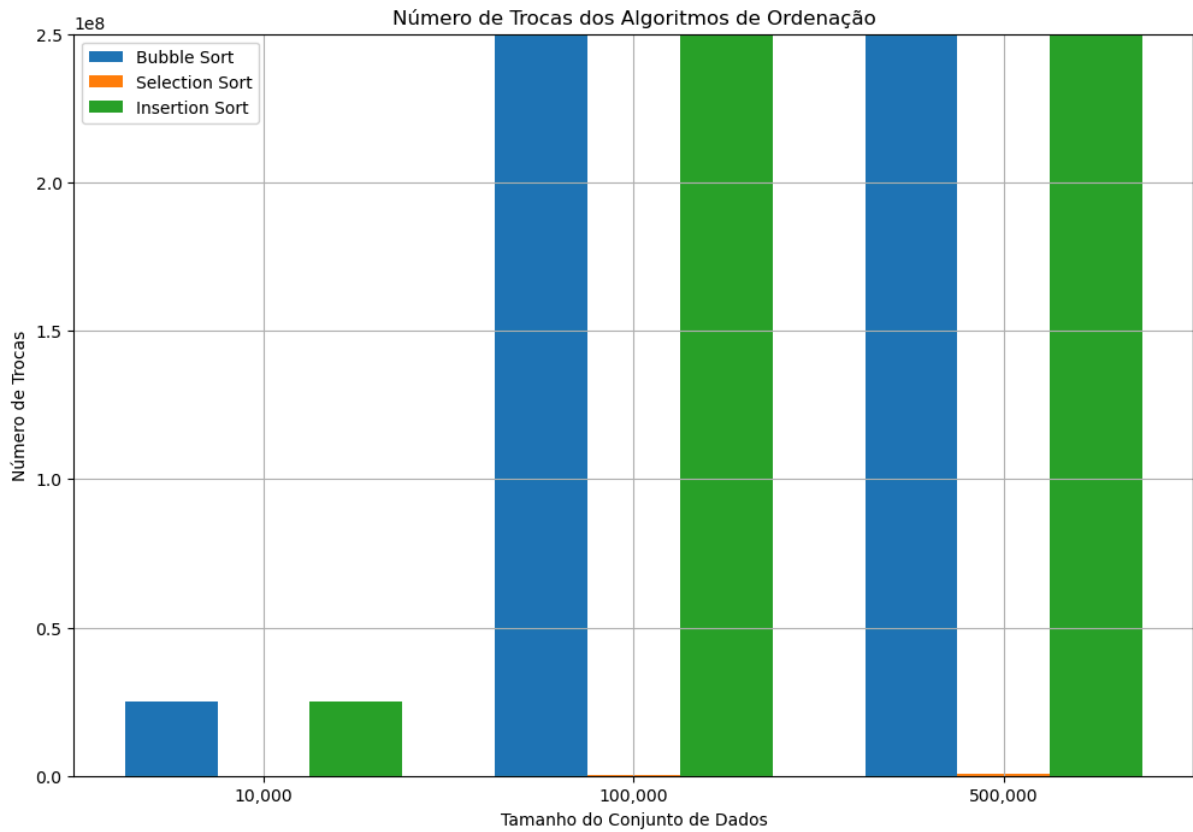
Tempo de execução dos algoritmos (em segundos)

Vetor	10.000	100.000	500.000
Bubble	722.94s	84166.00s	2165783.24s
Insertion	171.97s	15924.32s	400629.28s
Selection	127.29s	10008.56s	249193.41s



Número de trocas realizadas

Vetor	10.000	100.000	500.000
Bubble	24875006	2503260940	62505971862
Insertion	24940705	2501407658	62490077766
Selection	9999	99999	499999



Número de comparações feitas pelos algoritmos

Tam: Vetor	10.000	100.000	500.000
Bubble	99740025	99740025	249241501516
Insertion	24940705	2501407658	62490077766
Selection	49995000	704982704	445698416

