

Rafael Sartori Martins dos Santos - RA: 186154

quicksort_p: quicksort comum, usando chamadas para o particionamento.

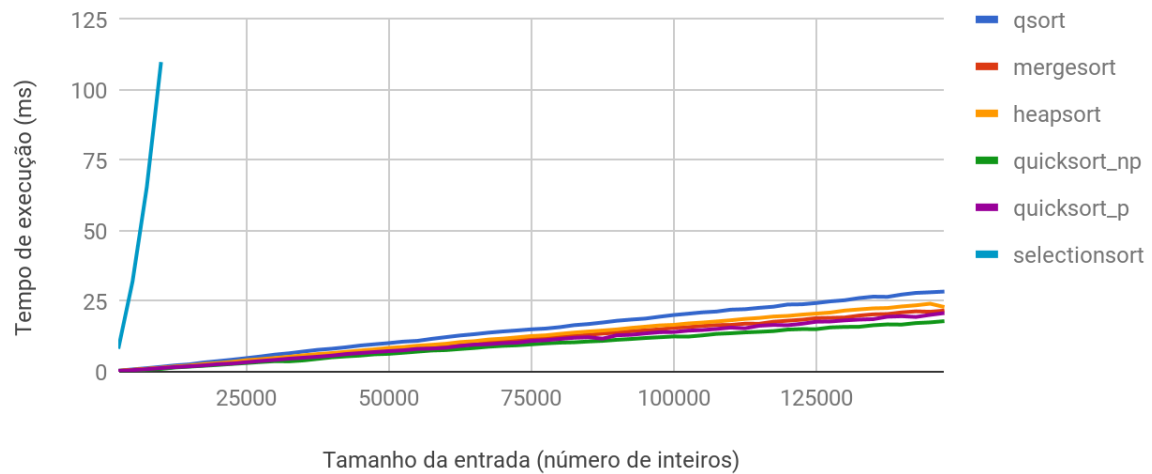
quicksort_np: quicksort otimizado, não utilizando chamadas adicionais para particionamento.

qsort: função da *stdlib.h*

Método: utilizei 400 vetores aleatórios distintos (para tornar o resultado mais próximo do caso médio) de inteiros com tamanho inicial igual a 2,5 mil, final igual a 150 mil com o incremento de 2,5 mil números. O método de ordenação era excluído depois da ordenação cujo tempo de execução médio era maior que 0,1 segundo (100 ms).

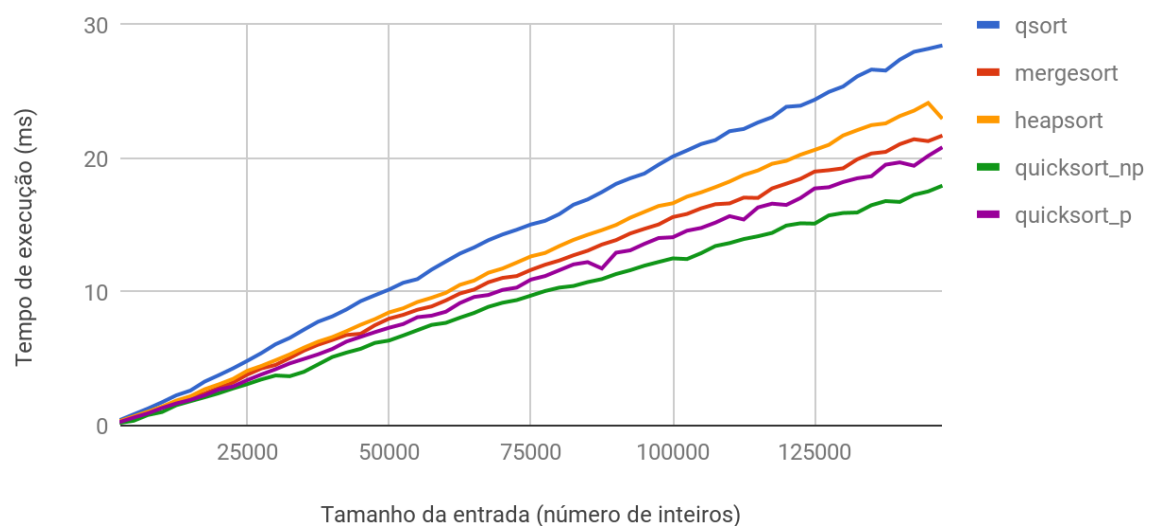
qsort, mergesort, heapsort, quicksort_np, quicksort_p e selection sort

Tempo de execução é a média entre os 200 vetores distintos para cada tamanho de entrada.



qsort, mergesort, heapsort, quicksort_np e quicksort_p

Tempo de execução é a média entre os 200 vetores distintos para cada tamanho de entrada.



Podemos ver que o selection sort foi excluído do experimento com vetor de 10 mil inteiros pois atingiu o tempo de execução limite (atingiu 109,88ms sendo o máximo permitido 100ms).