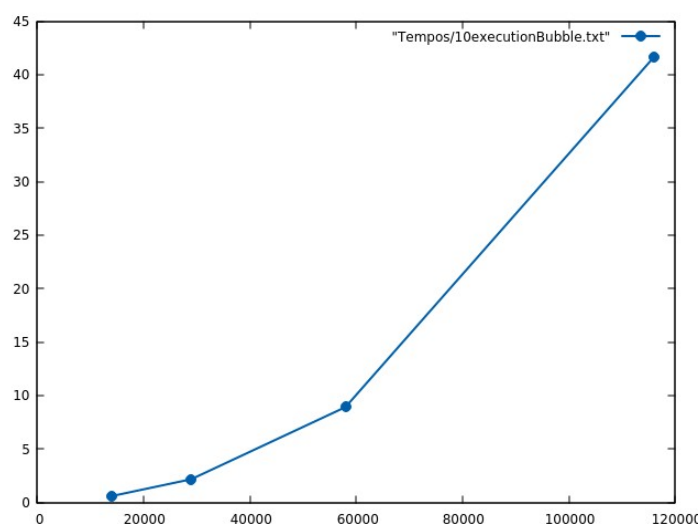


Ordenação de Palavras

Luiz Fernando Rabelo – 11796893

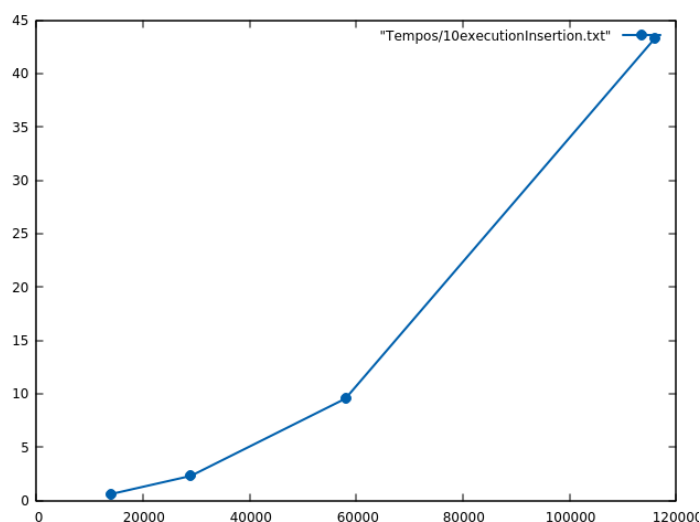
1. Bubble Sort

O ordenador bolha, ao ordenar inversamente, percorre a lista de palavras de forma que, a cada execução, a palavra com menor valor (em ascii) sempre é “jogada” para a última posição da lista que ainda não está ordenada. O desempenho do algoritmo nos testes não foi muito bom, principalmente para as entradas maiores, que levaram dezenas de segundos para serem ordenadas.



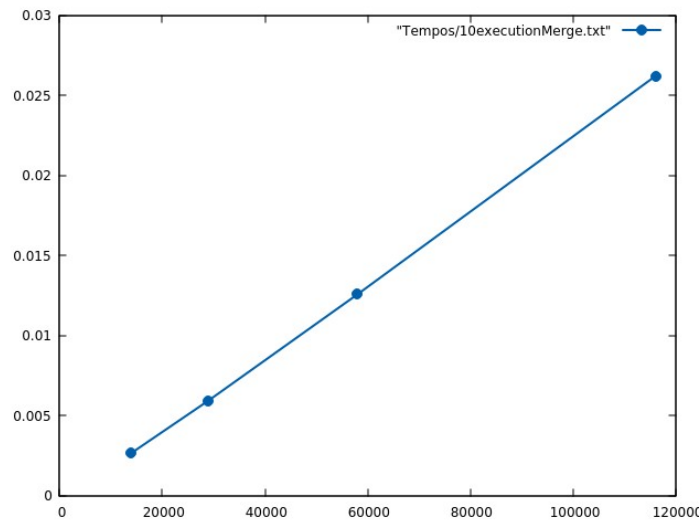
2. Insertion Sort

Ao percorrer a lista de nomes até determinado índice, a ordenação por inserção inversa faz com que os nomes de maior valor (em ascii) até o mesmo índice sejam transferidos para as posições da lista anteriores à esse índice. Bem como o Bubble Sort, o algoritmo não apresentou um bom resultado, levando dezenas de segundos para ordenar as entradas maiores.



3. Merge Sort

Com a ordenação inversa, o Merge Sort, após particionar a lista em lista menores, as junta de forma que a junção esteja ordenada inversamente (da palavra de maior para a de menor valor em ascII). O algoritmo apresentou um bom desempenho, levando milésimos de segundos para ordenar as entradas menores e centésimos de segundos para as maiores.



4. Conclusões

Fica evidente que, entre os três algoritmos, o que apresenta melhor desempenho (com relação à tempo de execução) é o Merge Sort, pois a variação do tempo de execução conforme o tamanho das entradas aumenta é a menor entre as apresentadas pelos três.

Os algoritmos Bubble Sort e Insertion Sort têm desempenhos bastante similares, exemplificando algoritmos da $O(n^2)$.