1. Lý thuyết

a. Nêu các khía cạnh có thể sử dụng để so sánh giữa các thuật toán sort: Selection sort, Insertion sort và Bubble sort

1.Time Complexity.

2.Memory Complexity.

3.Stability.

4.Best/Worst/Average number of comparisons required.

5.Best/Worst/Average number of swap operation required.

6.Code size.

b. Collection.sort trong Java (bản hiện tại 2020/11/12) sử dụng thuật toán Tim sort. Hãy cho biết Tim sort là gì? Trình bày hiểu biết về Tim sort

Timsort là stable sort, sự kết hợp của 2 thuật toán merge sort và insertion sort.

c. External sort là gì? Mô tả thực hiện sắp xếp 3GB dữ liệu sử dụng 1GB dữ liệu bằng Tim sort.

Là cách sắp xếp dữ liệu khi bộ nhớ (thường là Ram )không đủ để lưu trữ.