

BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Thời gian thực hiện: 01/03 – 16/03/2022

Sinh viên thực hiện: Trương Thanh Minh

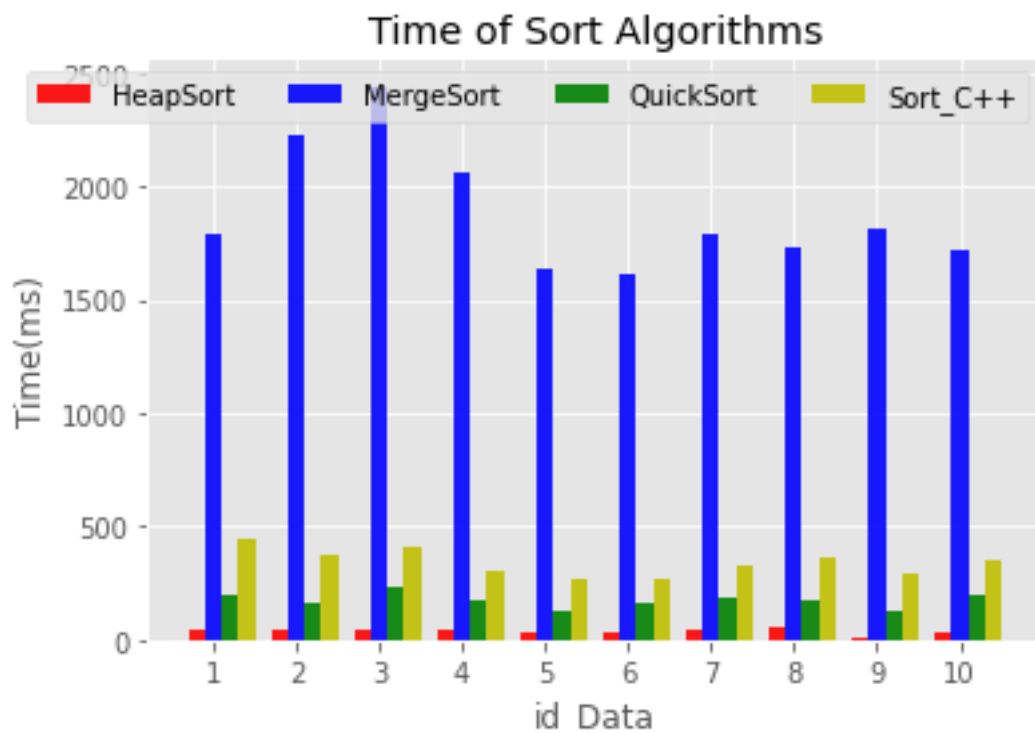
Nội dung báo cáo: Thời gian chạy sort qua một số thuật toán khác nhau

I. Kết quả thử nghiệm

1. Bảng thời gian thực hiện¹

Dữ liệu	Thời gian thực hiện (ms)			
	Quicksort	Heapsort	Mergesort	sort (C++)
1	193	48	1785	448
2	164	47	2220	375
3	239	40	2441	410
4	172	42	2059	303
5	131	32	1641	269
6	165	32	1618	263
7	183	47	1793	331
8	170	61	1727	362
9	128	15	1811	298
10	195	32	1718	346
Trung bình	174.0	39.6	1881.3	340.5

2. Biểu đồ (cột) thời gian thực hiện



II. Kết luận:

- Qua thử nghiệm trên, ta thấy thuật toán **HeapSort** chạy trên bộ dữ liệu số thực khá tốt, thời gian khá nhanh so với các thuật toán còn lại. Bên cạnh đó, thuật toán **MergeSort** khi chạy trên số thực thực thi khá lâu.
- Không có sự khác biệt thời gian quá lớn giữa bộ dữ liệu đã sắp xếp với bộ dữ liệu chưa sắp xếp.
- Thời gian thực thi của **QuickSort** tối ưu hơn hàm **sort** trong C++ một chút.

III. Thông tin chi tiết – link github, trong repo gibub cần có

1. Báo cáo
2. Mã nguồn
3. Dữ liệu thử nghiệm

Link github: [trthminh/CTDL \(github.com\)](https://github.com/trthminh/CTDL)