

BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CÁC GIẢI THUẬT SẮP XẾP

Trần Lê Anh Pha

03/3/2025

Contents

1	Kết quả thử nghiệm	2
1.1	Bảng thời gian thực hiện	2
1.2	Biểu đồ (cột) thời gian thực hiện	2
2	Kết luận	3
3	Thông tin chi tiết	3

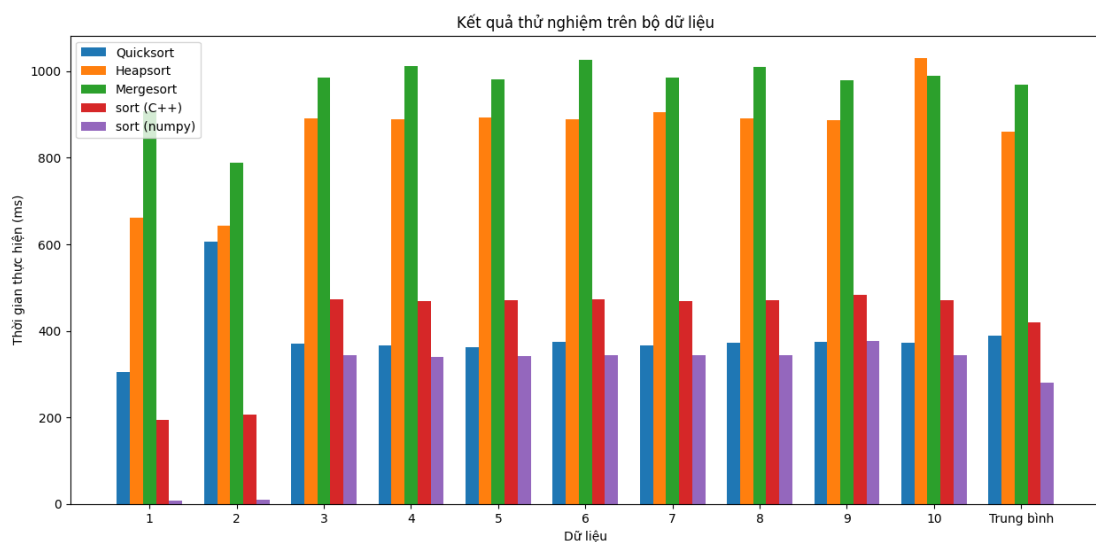
Nội dung báo cáo

1 Kết quả thử nghiệm

1.1 Bảng thời gian thực hiện

Dữ liệu	Quicksort	Heapsort	Mergesort	sort (C++)	sort (numpy)
1	305	662	907	195	8
2	606	643	789	206	9
3	371	892	985	473	344
4	366	889	1012	470	340
5	363	893	981	471	341
6	375	890	1027	473	343
7	367	905	986	470	343
8	372	891	1010	471	343
9	374	887	980	484	377
10	372	1031	990	471	344
Trung bình	390	860	970	420	280

1.2 Biểu đồ (cột) thời gian thực hiện



2 Kết luận

Dựa trên kết quả thử nghiệm, có thể thấy rằng thuật toán **Python Sort** hoạt động tốt nhất, tiếp theo là **C++ Sort**, sau đó là **Quick Sort**. Hai thuật toán có hiệu suất thấp nhất là **Heap Sort** và **Merge Sort**.

3 Thông tin chi tiết

1. Mã nguồn: <https://github.com/anhphant/sorttest>
2. Dữ liệu thử nghiệm: <https://github.com/anhphant/sorttest/tree/main/output>