Lóp: KHTN2024

# BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Sinh viên thực hiện: Bùi Huỳnh Tây.

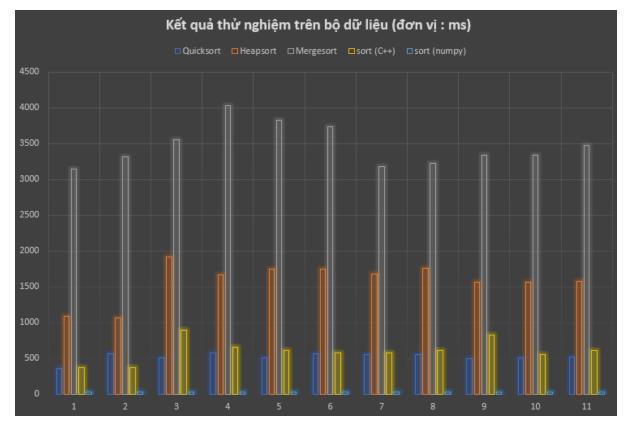
Nội dung báo cáo:

## I. Kết quả thử nghiệm

#### 1. Bảng thời gian thực hiện<sup>1</sup>

Dữ liệu	Thời gian thực hiện (ms)				
	Quicksort	Heapsort	Mergesort	sort (C++)	sort (numpy)
1	359	1091	3151	376	34.6
2	559	1068	3322	367	32.4
3	504	1923	3554	891	34.2
4	578	1670	4034	653	34.2
5	510	1749	3825	611	32.2
6	568	1745	3743	579	31.1
7	557	1677	3180	580	31.2
8	549	1754	3230	605	31.9
9	501	1568	3344	831	30.1
10	502	1570	3334	556	29.7
Trung bình	518.7	1581.5	3471.7	604.9	32.16

# 2. Biểu đồ (cột) thời gian thực hiện



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Số liệu chỉ mang tính minh họa

## II. Kết luận:

- NumPy sort nhanh nhất (32.16ms), phù hợp cho xử lý dữ liệu lớn.
- Sort (C++) tối ưu hơn so với các thuật toán truyền thống (604.9ms).
- QuickSort (518.7ms) nhanh hon HeapSort (1581.5ms) và MergeSort (3471.7ms).
- MergeSort chậm nhất, không phù hợp với dữ liệu lớn.
- III. Thông tin chi tiết buihuynhtay/BT DSA