

# BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Thời gian thực hiện: 27/02 – 12/03/2024

Sinh viên thực hiện: Trần Đình Phước

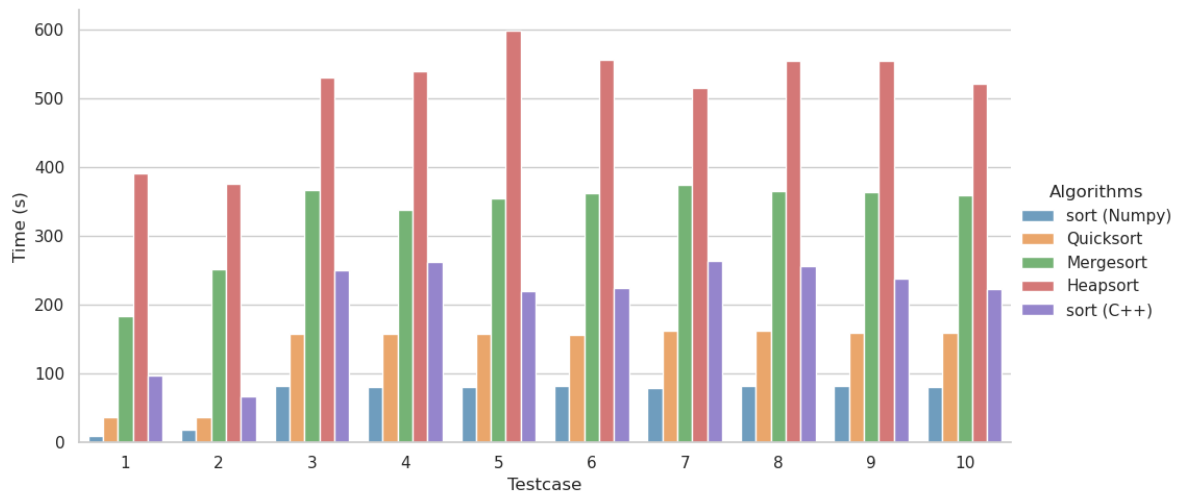
Nội dung báo cáo:

## 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	37	391	183	98	10
2	37	376	252	67	19
3	158	531	367	250	82
4	158	540	338	262	80
5	158	599	355	220	80
6	157	556	363	224	83
7	163	516	375	264	79
8	162	554	365	257	82
9	159	555	364	238	81
10	159	521	360	223	81
Trung bình	134.8	513.9	332.2	210.3	67.6

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



## II. Kết luận:

- Sort (Numpy), Quicksort, Sort (c++) chạy 2 test đầu nhanh hơn hẳn so với những test sau.
- Mergesort và Heapsort chạy 2 test đầu cũng nhanh hơn nhưng thời gian chạy cũng không quá cách biệt.
- Về tốc độ thì Sort (Numpy) < Quicksort < Sort (C++) < Mergesort < Heapsort.

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

***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:** [DPhuoc/IT\\_003\\_Sort \(github.com\)](https://github.com/DPhuoc/IT_003_Sort)