Lớp: IT003.021.CTTN

BÁO CÁO KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Thời gian thực hiện: 27/02/2024 - 16/03/2024

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Thiện Nhân

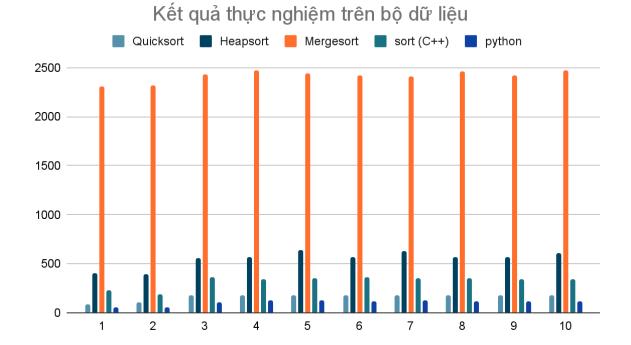
Nội dung báo cáo: Thời gian thực hiện các thuật toán sắp xếp

I. Kết quả thử nghiệm

1. Bảng thời gian thực hiện

| | Thời gian thực hiện (ms) | | | | |
|------------|--------------------------|----------|-----------|------------|-----------------|
| Dữ liệu | Quicksort | Heapsort | Mergesort | sort (C++) | sort (numpy) |
| 1 | 83 | 402 | 2307 | 226 | 51 |
| 2 | 112 | 396 | 2317 | 185 | 52 |
| 3 | 176 | 558 | 2436 | 359 | 112 |
| 4 | 178 | 572 | 2469 | 347 | 130 |
| 5 | 176 | 643 | 2444 | 351 | 131 |
| 6 | 177 | 566 | 2423 | 364 | 113 |
| 7 | 175 | 633 | 2411 | 349 | 125 |
| 8 | 176 | 570 | 2457 | 350 | 115 |
| 9 | 177 | 564 | 2423 | 346 | 117 |
| 10 | 175 | 606 | 2470 | 345 | 116 |
| Trung bình | 161 | 551 | 2416 | 322 | 106 |

2. Biểu đồ (cột) thời gian thực hiện



II. Kết luận: Python và QuickSort thể hiện tốc độ vượt trội, và Mergesort có vẻ chưa tối ưu và không nên sử dụng.

III. Thông tin chi tiết https://github.com/Ranisme/cacthuattoansapxep