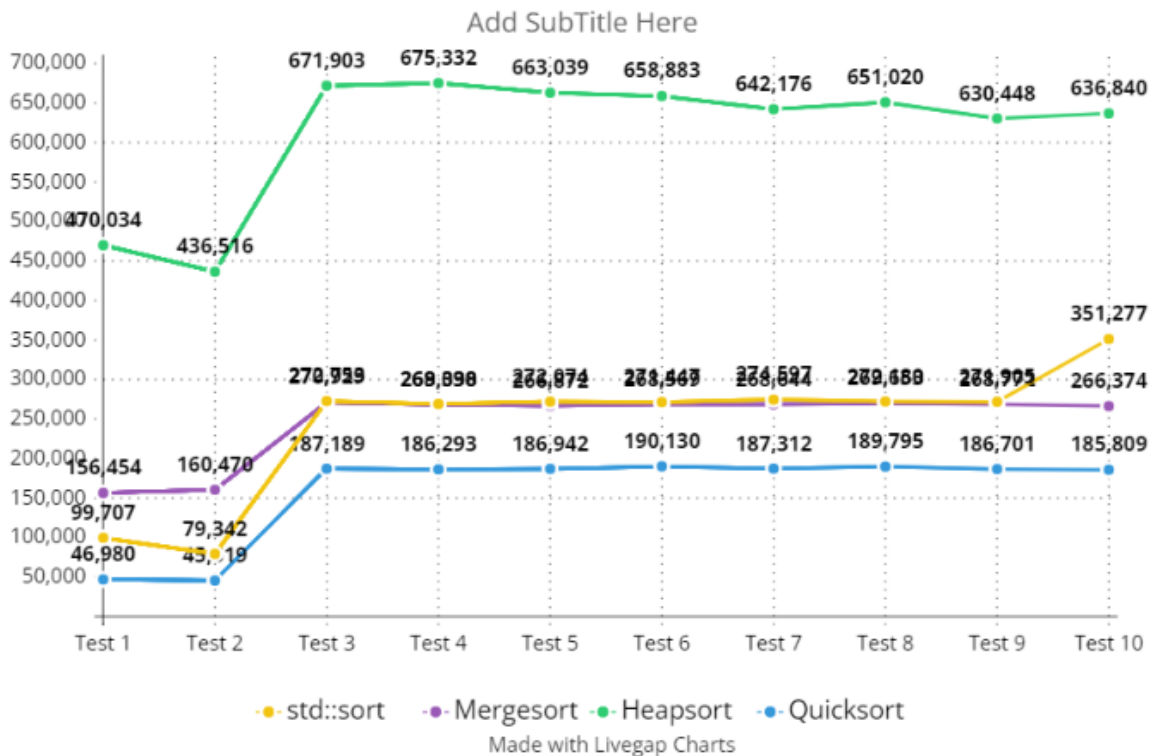


## Sorting statistics



	Test 1	Test 2	Test 3	Test 4	Test 5	Test 6	Test 7	Test 8	Test 9	Test 10
Quicksort	46980	45519	187189	186293	186942	190130	187312	189795	186701	185809
Heapsort	470034	436516	671903	675332	663039	658883	642176	651020	630448	636840
Mergesort	156454	160470	270929	268330	266872	268569	268644	269653	268772	266374
std::sort	99707	79342	272753	269098	272074	271447	274597	272180	271905	351277

Thông qua bảng số liệu, ta có thể thấy:

- + Quicksort về trung bình thời gian là thuật toán chạy với thời gian nhanh nhất, Heapsort là thuật toán chạy với thời gian trung bình chậm nhất
- + Đối với 2 test case đầu, khi đã có sự sắp xếp trước đó, các thuật toán sort đều tỏ ra hiệu quả hơn so với 8 bộ test case random kia
- + Mergesort và std::sort có mức thời gian chạy cho 8 test case ngẫu nhiên còn lại khá tương đương nhau

Độ phức tạp thời gian của các thuật toán được sắp xếp theo mức độ nhanh giảm dần:

Quicksort > std::sort > Mergesort > Heapsort

Github source: [https://github.com/Jalynk2004/Sorting\\_Experiment](https://github.com/Jalynk2004/Sorting_Experiment)