

Lab 4: Synthetic

Quy tắc nộp bài: MSSV.zip

MSSV_Bai01.ipynb: deadline 5.3.2025

MSSV_Bai02.ipynb: deadline 2.3.2025 10pm

Bài 1:

Tìm hiểu và viết hàm về merge sort và quick sort

Độ phức tạp thuật toán.

Vd:

input [-1,5,7,8,3]

output

[-1,3,5,7,8]

Time: ... giây

Bài 2: Sinh viên (MaSV, HoTen, SDT, Diem)

Xây dựng menu với các chức năng sau:

1. Nhập n sinh viên
2. In danh sách sinh viên vừa nhập
3. Tìm kiếm sinh viên có mã số sinh viên X theo tìm kiếm tuyến tính
4. Tìm kiếm sinh viên có SDT Y theo tìm kiếm nhị phân
5. Tìm tất cả sinh viên có điểm cao nhất trong danh sách
6. Tìm sinh viên có điểm lớn nhất và điểm lớn thứ 2 trong danh sách
7. Sắp xếp danh sách sinh viên theo thứ tự tăng dần MaSV (Bubble Sort)
8. Sắp xếp danh sách sinh viên theo thứ tự tăng dần HoTen (Insertion sort)
9. Sắp xếp danh sách sinh viên theo thứ tự tăng dần điểm (Selection sort)
10. Lưu toàn bộ thông tin sinh viên vào file
11. Thoát