

Bài tập tuần 13

Một thuật toán sắp xếp được xem là ổn định, nếu trật tự của các phần tử có khoá bằng nhau trong mảng đầu vào và trong mảng kết quả là như nhau. Trong các thuật toán sắp xếp sau, thuật toán nào là ổn định, thuật toán nào là không ổn định?

- a) thuật toán sắp xếp nổi bọt
- b) thuật toán sắp xếp xen vào
- c) thuật toán sắp xếp lựa chọn
- d) thuật toán sắp xếp trộn
- e) thuật toán sắp xếp nhanh

Cài đặt 5 thuật toán trên và sử dụng để sắp xếp với các dữ liệu đầu vào khác nhau để kiểm tra tính ổn định của các thuật toán.

Gợi ý: sử dụng thêm 1 trường để lưu vị trí ban đầu của mỗi khóa