1. Hàm quickSort: Nhận vào một mảng a, chỉ mục trái l và chỉ mục phải r. Hàm này thực hiện thuật toán sắp xếp nhanh (quick sort) để sắp xếp các phần tử trong mảng theo thứ tự tăng dần. Trước tiên, ta chọn một phần tử chốt x từ mảng (ở đây ta chọn phần tử ở giữa). Sau đó, ta sử dụng hai biến chỉ mục i và j để duyệt qua mảng từ hai đầu và di chuyển các phần tử sao cho các phần tử bên trái của x là nhỏ hơn x, và các phần tử bên phải của x là lớn hơn x. Khi i và j gặp nhau, ta hoán đổi vị trí của hai phần tử tại i và j. Tiếp theo, ta sẽ tiếp tục quá trình sắp xếp đệ quy trên hai phần mảng con nằm bên trái và bên phải của x bằng cách gọi đệ quy hàm quickSort với chỉ mục l và j cho phần mảng bên trái, và i và r cho phần mảng bên phải.

2. Hàm main: Lặp vô hạn để cho phép người dùng nhập một mảng và sắp xếp mảng theo yêu cầu. Trong mỗi lần lặp, người dùng sẽ được yêu cầu nhập số lượng phần tử của mảng n, sau đó nhập từng phần tử của mảng. Tiếp theo, ta gọi hàm quickSort để sắp xếp mảng và xuất kết quả sau khi sắp xếp. Cuối cùng, người dùng sẽ được hỏi nếu muốn tiếp tục hoặc thoát chương trình.