

BÀI TẬP CHƯƠNG 5 (TIẾP)

Bài 1: Viết chương trình trong C khai báo 1 mảng nguyên có kích thước 100. Nhập dữ liệu cho n phần tử ($1 \leq n \leq 100$ và n được nhập từ bàn phím, có kiểm soát nhập dữ liệu đúng).

- a) Hiển thị mảng vừa nhập ra màn hình.
- b) Hiển thị tổng n phần tử đó.
- c) Hiển thị số lớn nhất và nhỏ nhất của mảng cùng với chỉ số của phần tử đó trong mảng.
- d) Sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần và in mảng đã sắp xếp ra màn hình.
- e) Đếm số phần tử bị khác biệt trong mảng.
- f) Tách các phần tử chẵn và lẻ sang 2 mảng riêng biệt và in 2 mảng này ra màn hình.
- g) Thêm 1 phần tử vào vị trí bất kỳ trong mảng.
- h) Xoá 1 phần tử bất kỳ trong mảng.
- i) Tìm và hiển thị phần tử có giá trị lớn thứ hai trong mảng.
- j) Tìm và hiển thị 2 phần tử mà tổng của chúng gần giá trị 0 nhất.

Bài 2: Viết chương trình tạo ra 1 mảng thực 2 chiều (ma trận) A có kích thước 10x10. Nhập dữ liệu cho các phần tử của mảng (số hàng n, số cột m được nhập từ bàn phím, có kiểm soát nhập dữ liệu đúng, $1 \leq n, m \leq 100$).

- a) Hiển thị mảng đã nhập ra màn hình.
- b) Hiển thị tổng các phần tử trong mảng.
- c) Hiển thị giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của mảng.
- d) Tính tổng theo từng cột của ma trận.
- e) Tính tổng theo từng hàng của ma trận.
- f) Sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần theo từng dòng và lưu vào mảng B.
- g) Sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần theo từng cột và lưu vào mảng C.
- h) Cộng hai mảng B và C, hiển thị ma trận tổng ra màn hình.