

Bài tập thực hành tuần 10

Phần 1 – Hướng dẫn Bài Kiểm tra giữa kỳ

Bài 1 Cho dãy số nguyên không âm $s(n)$

- Viết hàm kiểm tra một số x có trong $s(n)$ hay không, Nếu x có trong $s(n)$ hãy trả về tất cả các vị trí của x có trong $s(n)$, ngược lại trả về -1.
- Viết hàm tìm vị trí số (số có trong $s(n)$) gần x nhất.
- Viết chương trình chính kiểm thử lại các hàm đã viết ở trên.

Bài 2

- Viết hàm chuẩn hóa chuỗi ký tự. Ví dụ: Chuỗi họ tên theo mặc định các từ cách nhau một khoảng trắng. Chuẩn hóa chuỗi nếu chuỗi nhập mà các từ cách nhau nhiều hơn một khoảng trắng.
- Viết hàm nhập vào họ tên của bạn và viết hoa các ký tự đầu của họ, chữ lót, và tên nếu nó là chữ thường
- Viết chương trình chính kiểm thử lại các hàm đã viết ở trên.

Phần 2 – Mảng 2 chiều

Bài 3 Cho ma trận A

- Viết hàm nhập/xuất ma trận A.
- Viết hàm tính tổng các phần tử trên đường biên của ma trận A.
- Tính tổng các đường chéo chính và đường chéo phụ của ma trận A.
- Viết hàm tính tổng hàng thứ k của ma trận A.
- Viết hàm tìm hàng có tổng lớn nhất của ma trận A.
- Viết hàm tìm các giá trị 'yên ngựa' của ma trận A

Ví dụ: Cho ma trận A như Hình 3.1 thì 31 là điểm 'Yên ngựa' của ma trận A.

31 là phần tử lớn nhất trên hàng và nhỏ nhất trên cột.

12	32	34	90
1	31	30	5
4	33	20	44
3	34	35	23

Hình 3.1 Ma trận A

- Viết chương trình chính kiểm thử lại các hàm đã viết ở trên

Bài 4 Viết hàm tính tổng của hai ma trận.
