**BÀI TẬP VỀ NHÀ PHẦN STRUCT VÀ CHUỖI**

1. CHUỖI KÍ TỰ

Bài 2: . Viết chương trình nhập vào một ký tự. Kiểm tra xem ký tự đó là chữ cái,

chữ số hay các ký tự khác

Bài 4: Viết chương trình đảo ngược thứ tự các từ có trong chuỗi

Ví dụ: Nhập: lap trinh bang ngon ngu c

Xuất ra màn hình là: c ngu ngon bang trinh lap

Bài 6: . Nhập 1 xâu ký tự. Nếu có aa…a (k chữ a) trong xâu thì thay bằng

k chữ a (ka) với k là số chữ a.

VD: aaaaabbAAAcc => 5a2b3A2c

Bài 7: Dùng hàm xử lý các công việc sau:

1. Nhập vào họ và tên
2. Xóa bỏ kí tự trắng thừa ở đầu , cuối và giữa xâu
3. Chuyển các kí tự đầu thành chữ in hoa

Bài 5: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Nhập vào một chuỗi ký tự

Yêu cầu:

a. Chuyển chuỗi thành chữ in hoa

b. cho biết chiều dài của chuổi

c. Nhập vào một kí tự. đếm số lần xuất hiện kí tự đó trong xâu

d. Đếm số ký tự dấu cách xuất hiện trong xâu

e. Kiểm tra tính đối xứng của chuỗi

f. Nếu chuỗi không đối xứng in lại chuỗi đảo ngược.

g. Viết chương trình nhập vào một ký tự. Kiểm tra xem ký tự đó là chữ cái,

chữ số hay các ký tự khác

h. chuyển các kí tự đầu của chuỗi in hoa

Bài 11: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Nhập vào một xâu ký tự, đếm số từ trong xâu. In ra màn hình từ có độ dài lớn nhất.

VD: Cong hoa xa hoi chu nghia Viet Nam

Xau co 8 tu

Tu dai nhat: nghia

Bài 12: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Nhập vào một xâu ký tự. Đếm xem trong xâu vừa nhập có bao nhiêu chữ

cái, bao nhiêu chữ số và bao nhiêu ký tự khác. In kết quả ra màn hình.

VD: 65DCht2130@#45 34.’%^

Xau co 4 chu cai, 10 chu so, 7 ky tu khac

BÀi 13: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Nhập vào một chuỗi ký tự và một ký tự

Yêu cầu:

a. Đếm số lần xuất hiện của ký tự đó trong chuỗi.

b. Kiểm tra tính đối xứng của chuỗi

c. Nếu chuỗi không đối xứng in lại chuỗi đảo ngược.

Bài 14: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Nhập xâu ký tự họ và tên. Hãy chuẩn hóa xâu đó và in kết quả ra màn hình.

(Các ký tự đầu viết hoa, các ký tự sau viết thường, giữa các từ có 1 ký tự trắng, không có ký trắng ở đầu hoặc cuối xâu).

Bài 15: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Nhập 1 số nguyên từ bàn phím (không quá 5 chữ số).

In ra màn hình số đó bằng chữ.

VD: 12345 => “muoi hai nghin ba tram bon muoi lam”

Bài 16: Nhập 1 xâu ký tự. Nếu có aa…a (k chữ a) trong xâu thì thay bằng

k chữ a (ka) với k là số chữ a.

VD: aaaaabbAAAcc => 5a2b3A2c

Bài 17: Viết chương trình nhập từ bàn phím năm dương lịch. Viết ra màn

hình năm âm lịch tương ứng. Ví dụ: 2015 => At Mui.

1. KIỂU DỮ LIỆU CẤU TRÚC

Bài 18: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Xây dựng cấu trúc sinhvien gồm các thông tin sau: hoten, namsinh, diemtb.

Yêu cầu:

1. Nhập vào danh sách n sinhvien.

b. In ra màn hình danh sách các sinh viên xếp loại khá trở lên

(7<=diemtb<8)

Bài 19: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Xây dựng cấu trúc sinhvien gồm các thông tin sau: hoten, namsinh, diemtb.

Yêu cầu:

a. Nhập vào danh sách n sinhvien.

b. In ra màn hình danh sách các sinh viên từ 20 tuổi trở xuống (tính đến

năm 2015)

1. Sắp xếp và in ra màn hình danh sách sinh viên theo thứ tự giảm dần của diemtb

Bài 20: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Xây dựng cấu trúc sinhvien gồm các thông tin sau: hoten, namsinh, diemtb.

Yêu cầu:

a. Nhập vào danh sách n sinhvien.

b. Sắp xếp và in ra màn hình danh sách sinh viên theo thứ tự giảm dần của diemtb

Bài 21:

Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Xây dựng cấu trúc sach gồm: masach, tensach, tacgia, namxb.

Yêu cầu:

a. Nhập vào danh sách gồm n quyển sách.

b. Tìm và in ra màn hình các quyển sách có tên “tin hoc dai cuong”

Bài 22: Viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

Xây dựng cấu trúc sach gồm: masach, tensach, tacgia, namxb.

Yêu cầu:

a. Nhập vào danh sách gồm n quyển sách.

b. Sắp xếp và in ra màn hình danh sách các quyển sách theo thứ tự abc của

tensach

Bài 23:

Xây dựng cấu trúc phanso gồm 2 thành phần: tuso, mauso.

Yêu cầu nhập 2 phân số:

a. Tính tổng, hiệu, tích, thương của 2 phân số.

b. Đưa phân số kết quả về dạng tối giản.

Bài 25: Xây dựng cấu trúc sophuc gồm 2 thành phần: phanthuc, phanao.

Yêu cầu nhập 2 số phức:

a. Tính tổng, hiệu, tích, thương 2 số phức.

b. Viết kết quả ra màn hình.

bÀI 26: Xây dựng chương trình C quản lý sinh viên bằng mảng:

Cấu trúc sinh viên gồm các trường:

Masv (kiểu chuỗi), họ tên (kiểu chuỗi), tuổi, lớp (kiểu chuỗi)

Thực hiện các chức năng theo menu:

1. Chọn 1 để nhập danh sách sinh viên

2. Chọn 2 để hiển thị danh sách sinh viên

3. Chọn 3 để tìm kiếm sinh viên theo tên

4. Chọn 4 để sắp xếp danh sách sinh viên theo

chiều tăng của mã sinh viên

5. Chọn 5 để tìm kiếm sinh viên theo mã sinh viên

6. Chọn 6 để kết thúc