

## LAB1: LÀM QUEN VỚI LẬP TRÌNH JAVA

*Tạo class có tên trùng với tên bài*

**Bài 5\_lab1:** Viết chương trình hiển thị đoạn văn bản sau ra màn hình(các câu được canh giữa màn hình)

Cong Hoa Xa Hoi Chu Nghia Viet Nam

Doc Lap-Tu Do-Hanh Phuc.

**Bai6\_lab1.** Chương trình xuất một chuỗi do người sử dụng nhập vào ra màn hình

Thực hiện:

- ❖ Khai báo một biến sHienThi kiểu string.
  - ❖ Hiển thị thông báo nhắc nhở người dùng nhập vào một chuỗi.
  - ❖ Sau khi người dùng nhập dữ liệu vào, kết quả sẽ hiển thị lên màn hình.
1. Viết chương trình nhập vào hai chuỗi ký tự và hiển thị ra màn hình.
  2. Viết chương trình nhập vào hai chuỗi *sa* và *sb* và xuất ra màn hình dùng toán tử+ (*sa+sb*).

## LAB2: KHÁI NIỆM CƠ BẢN

**Bai5 lab2:** Nhập vào chương trình tính chu vi và diện tích của hình tròn (Bán kính do người dùng nhập vào)

**Bài 6 Lab2:** Viết chương trình nhập vào họ tên sinh viên, điểm các môn: toán , lý , hóa, sau đó in ra màn hình tên sinh viên và điểm trung bình vừa nhập

**Bài 7 Lab2:** Nhập vào 1 số nguyên cho biết

- a. Đưa ra thông báo số chẵn và lẻ
- b. Đưa ra số âm hay số dương
- c. Nhập vào số n có 3 chữ số: xuất số đầu và cuối

$Dau = n / 100$ ,  $Cuoi = n \% 10$

### LAB3: LỆNH IF VÀ SWITCH

**Bài 5\_lab3.** Viết chương trình tính tổng  $n$  số nguyên âm trong đoạn  $[-n, 0]$  với  $n$  nhập vào từ bàn phím.

Thực hiện: Nhập vào một số nguyên  $n$

- ❖ Kiểm tra số nguyên nhập vào là số âm hay không?
- ❖ Nếu  $n$  là số âm thì tính tổng các phần tử rồi gán vào trong biến kết quả. Ngược lại thông báo nhập liệu không hợp lệ.

**Bài 6\_Lab3:** Nhập vào số nguyên  $n$ , kiểm tra số  $n$  có phải là số chính phương hay không và đưa ra màn hình thông báo (số chính phương là số có căn bậc hai của nó là số nguyên)

## LAB: LỆNH LẶP

**Bài 5 lab4:** Viết chương trình nhập vào hai số nguyên **n**, tính và đưa ra thông báo kết quả của các tổng sau:

$$S1 = 1 + 2 + 3 + \dots + n$$

$$S2 = -1 + 2 - 3 + 4 - \dots + (-1)^n n$$

$$S3 = 2 + 4 + 6 + \dots + 2n$$

**Bài 6 Lab4:** Viết chương trình cho phép nhập vào tổng tiền có và đơn giá hàng hoá. Tính xem có thể mua được số lượng đồ đa là bao nhiêu hàng hoá. Thông báo ra số lượng hàng mua được và tổng tiền phải trả.

### Hướng dẫn:

- Ban đầu số lượng mua hàng = 0 và tiền còn = tổng tiền có.
- Trong khi số tiền còn  $\geq$  đơn giá hàng thì tăng số lượng mua hàng và giảm số tiền còn. Sử dụng cấu trúc lặp **While**

**Bài 7 Lab4:** Viết chương trình nhập vào hai số nguyên dương **a** và **b**. Tìm ước số chung lớn nhất của hai số đó (**USCLN(a,b)**)

### Hướng dẫn:

- Thuật toán tìm USCLN: Nếu  $a > b$  thì gán  $a = a - b$ ; Nếu  $b > a$  thì gán  $b = b - a$ ; Thực hiện lặp cho đến khi **a=b**.
- Sử dụng cấu trúc lặp **While**. Khi vòng lặp dừng thì thông báo **USCLN=a=b**
- Sử dụng cấu trúc **If ...** đặt lồng trong vòng lặp để kiểm tra giá trị a, b .

## LAB5\_MẢNG

**Bài5 lab5**: Nhập vào từ bàn phím các mảng 2 chiều a, b thực hiện đưa ra kết quả sau:

- a. Cộng hai mảng
- b. Nhân hai mảng.
- c. Đưa ra vị trí và giá trị lớn nhất của mảng a
- d. Sắp xếp mảng b theo chiều tăng dần

## LAB6: HÀM

**Bài 5 Lab6**: Nhập từ bàn phím số n: sinh số ngẫu nhiên từ 5 đến 10

Nhập m từ bàn phím ( $n < m$ )

Xuất ra thông tin: điểm trung bình các số chẵn trong đoạn từ  $[n - m]$

## **LAB7: CHUỖI VÀ BIỂU THỨC CHUỖI**

**Bài 4 Lab7.** Nhập từ bàn phím thông tin sinh viên: họ tên, lớp, Sdt, ngày sinh, quê quán, kiểm tra và thông báo lỗi nếu nhập không đúng định dạng

## LAB8: LỚP VÀ ĐỐI TƯỢNG

**Bài 5 Lab8.** Viết chương trình quản lý nhân viên gồm 3 thuộc tính: Tên, sdt, địa chỉ, Lương, thưởng, thu nhập (Với Thưởng= $30\% \times \text{Lương}$ , Thu nhập= $\text{Lương} + \text{Thưởng}$ )

- ❖ Viết hàm tạo cho lớp cơ sở
- ❖ Viết các phương thức Nhập, Xuất
- ❖ Tìm kiếm nhân viên theo tên hoặc sdt

*Đưa các thông tin ra màn hình.*