

## LAB2: KIẾU, TOÁN TỬ, LỆNH IF VÀ SWITCH

# **LAB 2: KIẾU, TOÁN TỬ, LỆNH IF VÀ SWITCH**

### **MỤC TIÊU:**

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- ✓ Sử dụng thành thạo các loại toán tử
- ✓ Biết cách xây dựng các loại biểu thức
- ✓ Sử dụng thành thạo lệnh rẽ nhánh (if)
- ✓ Sử dụng thành thạo lệnh lựa chọn (switch)

### **Bài 1**

Viết chương trình cho phép giải phương trình bậc nhất trong đó các hệ số a và b nhập từ bàn phím

### **HƯỚNG DẪN**

- ✓ Sử dụng Scanner để đọc dữ liệu từ bàn phím
- ✓ Sử dụng lệnh if để xét giá trị của a và b if(a == 0){  
    if(b == 0){  
        thông báo vô số nghiệm  
    }  
    else{  
        thông báo vô nghiệm  
    }  
}  
    else{  
        tính và xuất nghiệm  $x = -b/a$ ;  
    }  
}

### **Bài 2**

Viết chương trình cho phép giải phương trình bậc hai trong đó các hệ số a, b và c nhập từ bàn phím

## LAB2: KIẾU, TOÁN TỬ, LỆNH IF VÀ SWITCH

### HƯỚNG DẪN

- ✓ Nhập a, b và c
- ✓ Xét a
  - Nếu  $a == 0 \Rightarrow$  giải phương trình bậc nhất ○ Ngược lại ( $a != 0$ )
    - Tính delta
    - Biện luận theo delta
      - Delta < 0: vô nghiệm
      - Delta = 0: nghiệm kép  $x = -b/(2*a)$
      - Delta > 0: 2 nghiệm phân biệt ○  $X1 = (-b + \sqrt{\Delta})/(2*a)$  ○  $X2 = (-b - \sqrt{\Delta})/(2*a)$

### Bài 3

Viết chương trình nhập vào số điện sử dụng của tháng và tính tiền điện theo phương pháp lũy tiến

- ✓ Nếu số điện sử dụng từ 0 đến 50 thì giá mỗi số điện là 1000
- ✓ Nếu số điện sử dụng trên 50 thì giá mỗi số điện vượt hạn mức là 1200

### HƯỚNG DẪN

- ✓ Nếu số điện sử dụng < 50: tien = soDien \* 1000
- ✓ Ngược lại: tien = 50 \* 1000 + (soDien - 50) \* 1200

### Bài 4

Viết chương trình tổ chức 1 menu gồm 3 chức năng để gọi 3 bài trên và một chức năng để thoát khỏi ứng dụng.

### HƯỚNG DẪN

- ✓ Tạo phương thức menu() xuất ra màn hình thực đơn như sau

+-----+

1. Giải phương trình bậc nhất

## LAB2: KIỂU, TOÁN TỬ, LỆNH IF VÀ SWITCH

2. Giải phương trình bậc 2

3. Tính tiền điện

4. Kết thúc

+-----+

Chọn chức năng: \_

- ✓ Viết mã vào phương thức menu để nhận vào 1 số từ 1 đến 4.
- ✓ Sử dụng lệnh switch để gọi đến các hàm chức năng tương ứng.

    ○ giaiPTB1()

        Chứa mã của bài 1 ○

    giaiPTB2()

        Chứa mã của bài 2 ○

    tinhTienDien()

        Chứa mã của bài 3