

## Assignment 08 - 01

### Unit test

#### 1.1. BÀI TẬP VỀ KỸ THUẬT KIỂM THỬ HỘP TRẮNG VÀ KỸ THUẬT KIỂM THỬ HỘP ĐEN

##### Bài 1.

Một chương trình tính tiền nước tiêu thụ hàng tháng nhận đầu vào là số mét khối nước tiêu thụ (số nguyên) và trả về số tiền nước cần thanh toán. Đơn giá tiêu thụ nước theo bảng sau:

Số mét khối nước tiêu thụ	Đơn giá
Từ 0 đến 50	1000 đ / m <sup>3</sup>
Từ 51 đến 100	1500 đ / m <sup>3</sup>
Trên 100	2000 đ / m <sup>3</sup>

Xây dựng bộ dữ liệu kiểm thử cho chương trình tính tiền nước bằng kỹ thuật kiểm thử hộp đen (phân đoạn tương đương và phân tích giá trị biên).

Trả lời:

##### Bài 2.

Luật Hôn nhân và gia đình năm 2014 của Việt Nam quy định về điều kiện đăng ký kết hôn, theo đó: độ tuổi đăng ký kết hôn đối với nam là từ đủ 20 tuổi, còn đối với nữ là từ đủ 18 tuổi.

Một lập trình viên xây dựng một phương thức như sau với hai tham số vào là tuổi người nam và tuổi người nữ, kết quả trả về là số năm phải chờ đợi để đủ tuổi kết hôn theo quy định của pháp luật.

```
int soNamDoiKetHon(int tuoi nam, int tuoi nu) {  
    if(tuoi nam <= 0 || tuoi nu <= 0)  
        return -1;  
    else  
        if(tuoi nam >= 20 && tuoi nu >= 18)  
            return 0;  
        else  
            if (20 - tuoi nam > 18 - tuoi nu)  
                return 20 - tuoi nam;  
            else  
                return 18 - tuoi nu;  
    return 0;  
}
```

Hãy giúp lập trình viên này xây dựng testcase để kiểm thử cho phương thức theo kỹ thuật kiểm thử luồng điều khiển của kiểm thử hộp trắng trong 2 tình huống:

- a) Bao phủ lệnh
- b) Bao phủ nhánh

Trả lời:

---

**HẾT**