



1

Lệnh if - else

2

Lệnh if – else if - else

3

Bài tập Csharp 04-09



Else If
in C#



1

Lệnh if - else

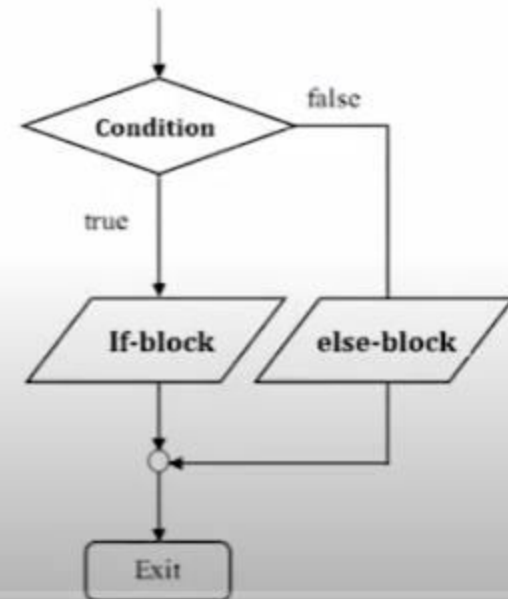
Cú pháp:

```
if (Điều_Kiện)
<Khối lệnh Điều_Kiện đúng>
[else
<Khối lệnh Điều_Kiện sai>]
```

Chú ý :

1. Khối else có thể không bắt buộc phải có

```
// nhập vào điểm tốt nghiệp, nếu lớn hơn 7 thì báo đỗ
Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
float diemTN;
Console.WriteLine("nhập vào điểm Tn: ");
diemTN = float.Parse(Console.ReadLine());
// check điều kiện
if (diemTN > 7.0)
    Console.WriteLine("Bạn đã đỗ");
else
    Console.WriteLine("Bạn đã tạch");
Console.ReadLine();
```



Chú ý :

2. Khối lệnh nếu có từ 2 lệnh thì phải để trong { }



2

Lệnh if – else if - else

❑ Cú pháp:

```
if (Điều_Kiện_1)
<Khối lệnh 1>
else if (Điều_Kiện_2)
<Khối lệnh 2.1>
.....
else
<Khối lệnh else>
```

- ❑ Chú ý :
- Có thể có nhiều Khối else if bên trong

```
/*
nhập vào điểm trung bình, và kết quả xếp loại
của học sinh theo tiêu chuẩn sau:
- Giỏi: Nếu Điểm kết quả >= 8
- Khá: Nếu 8 > Điểm >= 6.5
- Trung bình: Nếu 6.5 > Điểm >= 5
- Yếu: Nếu Điểm < 5
*/
Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
float dtb;
Console.WriteLine("nhập vào điểm trung bình: ");
dtb = float.Parse(Console.ReadLine());
// check điều kiện
if (dtb >= 8)
    Console.WriteLine("Xếp loại giỏi");
else if (dtb < 8 && dtb >= 6.5)
    Console.WriteLine("Xếp loại khá");
else if (dtb < 6.5 && dtb >= 5)
    Console.WriteLine("Xếp loại TB");
else
    Console.WriteLine("Xếp loại Yếu");
```



3

Bài tập vận dụng

□ Bài tập Csharp 04: Tìm x, y khi biết tổng và hiệu của chúng

case test : Tong = 14 ,hieu = 4 => x=9, y = 5

case 2 : Tong = 8 hieu = 5 => x=6.5, y = 1.5

Gợi ý : $x + y = 14$

$x - y = 4$

```
Nhập vào tổng 2 số:
14
Nhập vào hiệu 2 số:
4
Giá trị x cần tìm là: 9
Giá trị y cần tìm là: 5
```

```
Nhập vào tổng 2 số:
8
Nhập vào hiệu 2 số:
5
Giá trị x cần tìm là: 6.5
Giá trị y cần tìm là: 1.5
```



3

Bài tập vận dụng

❑ **Bài tập Csharp 05: Viết chương trình nhập vào chiều cao, cân nặng, tính BMI và xuất ra thông báo**

BMI<15: Thân hình quá gầy

BMI>=15 and BMI<16: Thân hình gầy

BMI>=16 and BMI<18.5: Thân hình hơi gầy

BMI>=18.5 and BMI<25: Thân hình bình thường

BMI>=25 and BMI < 30: Thân hình hơi béo

BMI >=30 and BMI<35: Thân hình béo

BMI >=35: Thân hình quá béo

Gợi ý cách tính : $BMI = \text{canNang} / (\text{chieuCao}^2)$

hàm mũ

int x = 2;

Math.Pow(x,2); x mũ 2

```
Nhập vào chiều cao (m):
1.67
Nhập vào cân nặng (kg):
68
BMI của bạn =24.382374231741
Thân hình bình thường
```



3

Bài tập vận dụng

❑ **Bài tập Csharp 06:** Viết chương trình nhập vào 1 năm dương lịch, kiểm tra năm đó có phải năm nhuận hay không .

❑ **Gợi ý :** Năm nhuận là năm

(chia hết cho 4, và không chia hết cho 100) hoặc (chia hết cho 400)

$\Rightarrow ((\text{nam} \% 4 == 0) \ \&\& \ (\text{nam} \% 100 != 0)) \ || \ (\text{nam} \% 400 == 0)$

❑ **Case test :**

Năm nhuận : 2004, 2008, 2012, 2016, 2020, 2024

Năm không nhuận : 1900, 2005



3

Bài tập vận dụng

❑ **Bài tập Csharp 07:** Viết chương trình cho người dùng nhập vào 1 tháng bất kỳ từ 1 – 12 => Cho biết tháng đó có bao nhiêu ngày ?

❑ **Gợi ý :**

- _ Tháng 1,3,5,7,8,10,12 có 31 ngày
- _ Tháng 4,6,9,11 có 30 ngày
- _ Nếu tháng 2 thì yêu cầu nhập thêm năm:
 - + nếu năm nhuận thì tháng 2 có 29 ngày
 - + năm không nhuận thì tháng 2 có 28 ngày



3

Bài tập vận dụng

- ❑ Bài tập Csharp 08: **Viết chương trình giải phương trình bậc 2 :**
 $ax^2 + bx + c = 0$

Phương trình bậc 2

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

Bước 1: Tính $\Delta = b^2 - 4ac$

Bước 2: So sánh Δ với 0

- $\Delta < 0 \Rightarrow$ phương trình (1) vô nghiệm
- $\Delta = 0 \Rightarrow$ phương trình (1) có nghiệm kép $x_1 = x_2 = -\frac{b}{2a}$
- $\Delta > 0 \Rightarrow$ phương trình (1) có 2 nghiệm phân biệt, ta dùng công thức nghiệm sau:

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \text{ và } x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$$



3

Bài tập vận dụng

❑ Bài tập Csharp 09: Viết chương trình nhập vào tháng trong năm, cho biết tháng đó thuộc quý mấy

❑Gợi ý :

1 năm có 4 quý, mỗi quý 3 tháng :

+ Quý 1 : tháng 1,2,3

+ Quý 2 : tháng 4,5,6

+ Quý 3 : tháng 7,8,9

+ Quý 4 : tháng 10,11,12

