Operatorer

V34



Aritmetriska operatorer

Addition

Subtraktion –

Multiplikation

Division

Modulus (rest)

Jämförelseoperatorer

• Större än

Mindre än

• Större- eller lika-med >=

• Mindre- eller lika-med <=

• Lika med ==

• Inte lika med

Logiska operatorer

AND-operatorn

&&

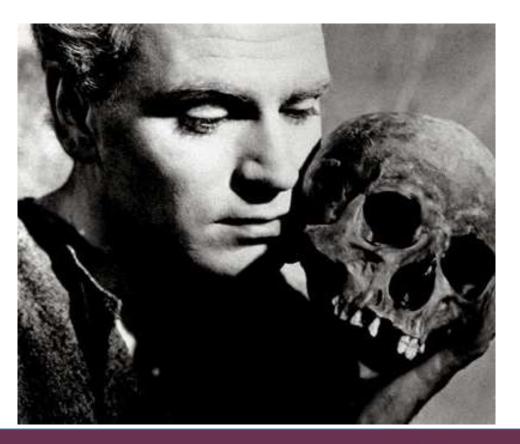
• OR-operator

П

IF V34



Att vara eller icke vara?



- Ett villkor i programmering är ett påstående som antingen är sant eller falskt.
- Ett eller flera villkor kan grupperas.
- Villkor benämns på engelska som condition.

If statement – "Om" sats

- If-satsen används för att kapsla in kod som enbart ska köras om ett eller flera villkor är uppfyllda
- För att jämföra värden används lika-med komparatorn ==
- För att kolla om en variabel inte är ett specifikt värde används NOT operatorn!

```
int a = 1;

if (a != 2)
{
    //Code to be executed
}
```

```
int a = 1;

if (a == 2)
{
    //Code to be executed
}
```



Och/Eller

- Och betecknas med &&
- Eller betecknas med
- För att gruppera villkor används och eller eller operatorer.

```
int a = 1;
bool b = true;

if (a == 1 && b)
{
    //Code to be executed
}
```

```
int a = 1;
bool b = true;
char c = 'c';

if (a == 1 && b || c != 'c')
{
    //Code to be executed
}
```



else/else if – Annars/Annars om

- En if-sats kan byggas ut med else/else if
- Villkoren testas i sekvens
- Else kan användas för att exekvera kod om inget av de tidigare villkoren är sanna.

```
int a = 1;
bool b = true;
char c = 'c';

if (a == 2)
{
    Console.WriteLine("a är 2");
}
else if (b)
{
    Console.WriteLine("B är true");
}
else if (c != 'c')
{
    Console.WriteLine("c är inte 'c'");
}
else
{
    Console.WriteLine("inget av ovanstående är sant");
}
```

Switch

V34



switch – Flera möjligheter

- **switch**-satsen består av flera delar
- Första delen beskriver vad som ska evalueras
- En case är ett värde som skall kontrolleras
- break indikerar att switch-satsen skall avslutas
- default kan användas för att köra kod om inga utav casen är sanna.

```
char c = 'c';

switch (c)
{
    case 'a':
        Console.WriteLine("c är 'a'");
        break;
    case 'b':
        Console.WriteLine("c är 'b'");
        break;
    case 'c':
        Console.WriteLine("c är 'c'");
        break;
    default:
        Console.WriteLine("c är varken 'a', 'b' eller 'c'");
        break;
}
```

