



C# Essentials

Selectie

Sander De Puydt

**DE HOGESCHOOL
MET HET NETWERK**

Hogeschool PXL – Elfde-Liniestraat 24 – B-3500 Hasselt
www.pxl.be - www.pxl.be/facebook

Korte inhoud

- if
- else
- Geneste if
- switch
- Parse
- TryParse
- string formatting



if

- if (boolean) { instructie }
 - () voor het gedeelte dat wordt geëvalueerd
 - {} voor de instructie

```
static void Main(string[] args)
{
    int getal = 2;
    if (getal == 5)
    {
        Console.WriteLine("Gelijk aan vijf");
    }
}
```



if

- if (boolean) 1_statement
 - kan zonder {}, indien het op één regel past

```
static void Main(string[] args)
{
    int getal = 2;
    if (getal == 5) Console.WriteLine("Gelijk aan vijf");
}
```



else

- else
 - Indien niet waar

```
int getal = 2;  
if (getal == 5)  
{  
    Console.WriteLine("Gelijk aan vijf");  
}  
else  
{  
    Console.WriteLine("Niet gelijk aan vijf");  
}
```



else

- voorwaarde ? resultaatBijWaar :
resultaatBijNietWaar;

```
string tekst = (true)? "juist": "fout";
```

- kan zonder {}, indien het op één regel past

```
double getal = 2.718;  
if (getal == 2.718) Console.WriteLine("2,718");  
else Console.WriteLine("niet 2,718");
```



Geneste if

- De instructie van een if block kan nog een if block omvatten

```
double getal = 2.718;
if (getal < 3)
{
    if (getal > 2)
    {
        Console.WriteLine("tussen 2 en 3");
    }
    else if (getal > 1)
    {
        Console.WriteLine("tussen 1 en 2");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("kleiner dan 1");
    }
}
```



switch

- Meervoudige selectie
 - testen van verschillende scenario's

```
string fruit = Console.ReadLine();
bool isLekker;
switch (fruit)
{
    case "appel": isLekker = true;
        break;
    case "banaan": isLekker = true;
        break;
    case "citroen":
        isLekker = false;
        break;
    default:
        break;
}
```



Parse

- Omzetten van een string naar een numerieke waarde

Conversiefuncties	Parse method
Convert.ToDecimal(value)	decimal.Parse
Convert.ToDouble(value)	double.Parse
Convert.ToInt32(value)	int.Parse
Convert.ToInt64(value)	long.Parse
Convert.ToSingle(value)	float.Parse
...	...



Parse

- Voorbeeld: string naar int, short, double

```
string drie = "3";  
int cijfer = int.Parse(drie);  
short nummer = short.Parse(drie);  
double a = double.Parse(drie);
```



TryParse

- TryParse controleert of de conversie zal lukken
 - geeft een bool terug
 - kan geconverteerde getal opslaan via **out cijfer**

```
int cijfer;  
bool resultaat = int.TryParse("9", out cijfer);  
Console.WriteLine(cijfer + " - " + resultaat);
```



string formatting

- \$"zo format je een {variabele}"
 - "{0} en {1}", val1, val2 in Console.WriteLine()

```
int x = 2;  
int y = 4;  
string som = $"{x} + {y} = 6";  
Console.WriteLine(som);  
Console.WriteLine("{0} + {1} = 6", x, y);
```



string formatting

- @"zo druk je een backslash \"
 - @ duidt op gebruik van letterlijke string
 - zie extra voorbeelden cursus

```
Console.WriteLine(@"\\\\"
    deze tekst heeft
    meerdere lijnen en tabs
");
```



Samenvatting

- if, else gebruiken om een beslissing te maken
- case gebruiken bij meerdere gevallen
- TryParse voorkomt exceptions
- string formatting

