

Labo: Werken met data

ZIE SCHERP SCHERPER - HOOFDSTUK 4 (IN OPBOUW)

Hoofdstuk 4 in een notendop



`ReadLine` geeft altijd een `string`: parse naar een getal



Een cast kapt af: `(int)20.9` geeft `20`



`Math.Round(4.5)` geeft `4`: bankers rounding



`Random: Next(0, 11)` geeft 0 tot en met 10



Debuggen: **breakpoint**, eerst voorspellen, dan *Step over*

```
1 Console.WriteLine("Geef je gewicht:"); // typ 72,5
2 double gewicht = double.Parse(Console.ReadLine());
3
4 int afgekapt = (int)gewicht;           // 72
5 double afgerond = Math.Round(gewicht,
6     MidpointRounding.AwayFromZero);    // 73
```

De oefeningen



Invoer inlezen en omzetten

Vierkant

Balk

Supercomputer

BMI berekenaar

Op-de-poef

Feestkassa



Code lezen en debuggen

Voorspel de uitvoer

Breakpoint-detective

Stevens busreis

Zoek-de-fout-prompt



Afkappen en afronden

Wisselgeld in centen



Random

Het Orakeltje van Delphi

Weerbericht van morgen

Levensbalk



Alles samen

De Festivalganger

Final Essentials



Extra

Schaak-ELO (PRO)

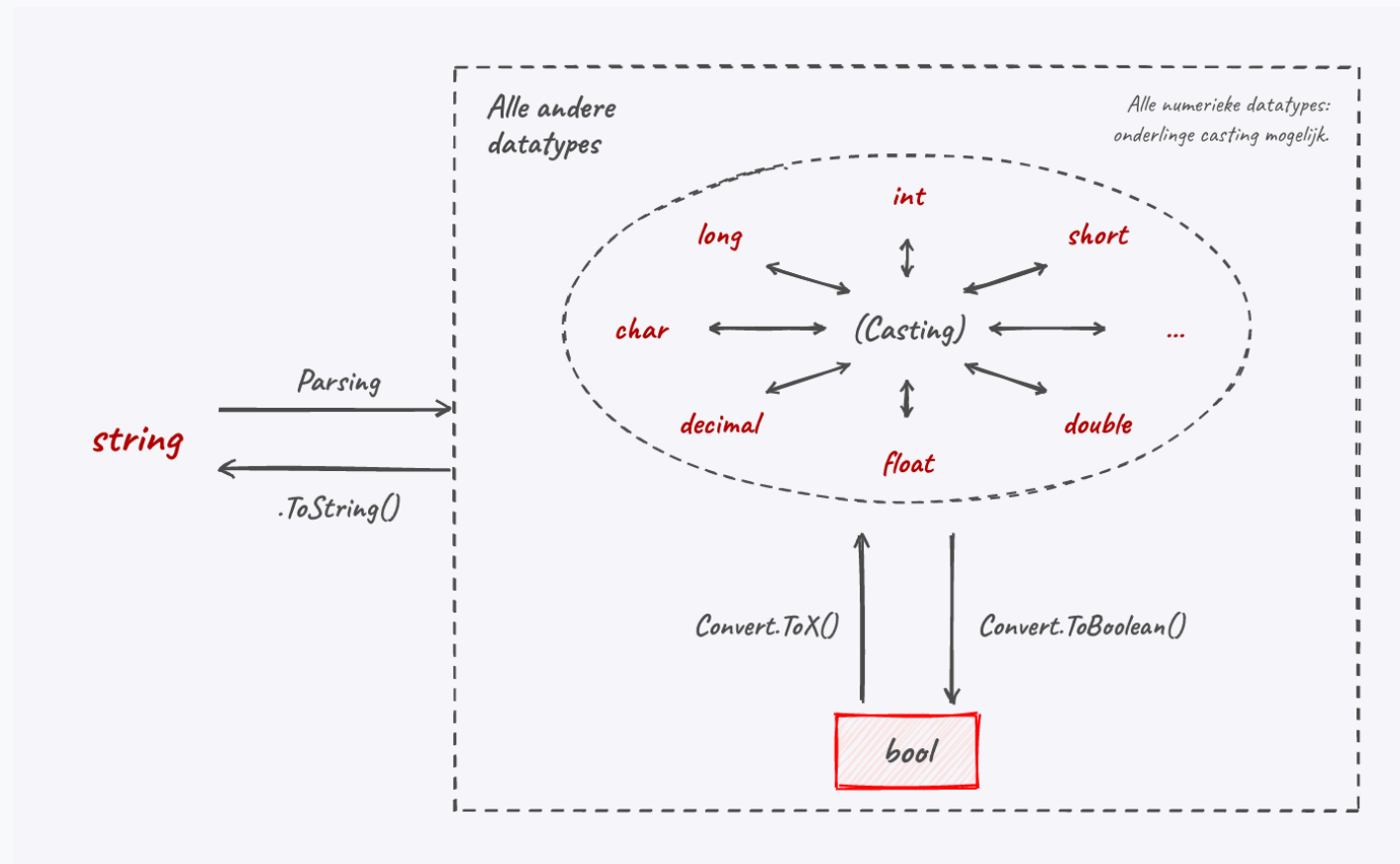
Sinus, cosinus en tangens



Oefeningen H4

Alles is *Essential*, behalve de gestippelde.

Parsing, casting of Convert?



```
1 double kommagetal = 13.8;
2
3 // 13
4 int viaCasting = (int)kommagetal;
5
6 // 14
7 int viaConvert = Convert.ToInt32(kommagetal);
8
9 // enkel vanuit een string
10 int viaParsing = int.Parse("13");
```

Opgelet: komma of punt



Invoer typen

Op een pc met Belgische instellingen een **komma** (**9,81**), in het Engels een **punt** (**9.81**)



In je code

Daar schrijf je altijd een **punt**: **9.81**

Waarschuwing

Het verkeerde teken geeft **geen** foutmelding. Op een Belgische pc wordt **9.81** gelezen als **981**, en je programma rekt vrolijk verder.

Demo: debuggen

● Een **breakpoint** zetten: klik in de grijze rand links van de lijn

▶▶ **Step over**: één lijn verder, en weer pauzeren

⌨ Steppen over een **ReadLine**: typ je invoer in de console

👁 Waarden bekijken in **Autos** en **Locals**, of hover met je muis (weggeklikt? *Debug > Windows > Autos*)

▶ **Continue** loopt door tot het volgende breakpoint, **Stop** breekt af



Tip

Voorspel eerst wat er gaat gebeuren, en stap dan pas verder. Vanaf nu controleer je een waarde met een breakpoint, niet met **Console.WriteLine()**.

Maak zeker



Breakpoint-detective

Leren debuggen



Het Orakeltje van Delphi

Werken met **Random**