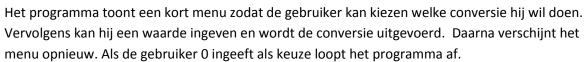
# Oefening Peertutoring - P1W2

# **Opgave: Temperatuurconversie**

#### Deel 1

Je schrijft een programma dat de gebruiker helpt bij het converteren tussen graden Celsius en Fahrenheit.



Je maakt één klasse aan met een main-methode. Je maakt gebruik van Scanner om de getallen in te lezen. Je leest uitsluitend gehele getallen in, maar zorg dat de conversie wel komma-getallen kan opleveren. Je gebruikt een while-lus voor de herhaling.

# Voorbeeld van de werking:

```
Conversie graden Celsius - Fahrenheit
______
Welke conversie wens je te doen?
     1) °C naar °F
     2) °F naar °C
Uw keuze?1
Geef de waarde in °C:20
20^{\circ}C = 68.0^{\circ}F
Welke conversie wens je te doen?
     1) °C naar °F
     2) °F naar °C
Uw keuze?2
Geef de waarde in °F:70
70^{\circ}F = 21.111113^{\circ}C
Welke conversie wens je te doen?
     1) °C naar °F
2) °F naar °C
Uw keuze?0
Tot ziens!
```



#### Deel 2

Schrijf een tweede programma om een tabel van omzettingen van °C naar °F af te drukken.

Je vraagt aan de gebruiker de begintemperatuur, de eindtemperatuur en de stapwaarde. Vervolgens worden de verschillende temperaturen in °C en °F getoond. Controleer eerst of de beginwaarde kleiner is dan de eindwaarde. Is dat niet het geval, dan geef je een zinvolle boodschap en stopt de applicatie.

# **Voorbeeld van de werking (1):**

```
Conversietabel °C naar °F
_____
Geef de begintemperatuur in °C:-20
Geef de eindtemperatuur in °C:40
Geef de stapwaarde:5
-20°C = -4.0°F
-15°C = 5.0°F
-10^{\circ}C = 14.0^{\circ}F
-5^{\circ}C = 23.0^{\circ}F
0^{\circ}C = 32.0^{\circ}F
5^{\circ}C = 41.0^{\circ}F
10^{\circ}C = 50.0^{\circ}F
15^{\circ}C = 59.0^{\circ}F
20^{\circ}C = 68.0^{\circ}F
25^{\circ}C = 77.0^{\circ}F
30^{\circ}C = 86.0^{\circ}F
35^{\circ}C = 95.0^{\circ}F
40^{\circ}C = 104.0^{\circ}F
```

#### Voorbeeld van de werking (2):

# **Uitdaging**

Probeer eens de output als volgt in een tabel te krijgen:

```
Conversietabel °C naar °F
Geef de begintemperatuur in °C:-10
Geef de eindtemperatuur in °C:10
Geef de stapwaarde:4
_____
| °C | °F |
|----|
 -10 | 14,0 |
  -6 | 21,2 |
-2 | 28,4 |
   2 | 35,6 |
   6 | 42,8 |
  10 | 50,0 |
_____
```