

## Algemeen

### Opgemaakte tekst: stringinterpolatie

Wanneer je een string op een gecontroleerde manier wil samenstellen uit vaste en variabele tekstfragmenten, dan kan het handig zijn om gebruik te maken van [stringinterpolatie](#) (Engels: *string interpolation*). Een **geïnterpolleerde string** is een gewone string waarbij er voor het openende aanhalingsteken een letter **f** staat. Vandaar dat een geïnterpolleerde string ook een **f-string** genoemd wordt.

Een f-string fungeert als een soort template, waarin elk variabel fragment wordt aangeduid met een paar accolades (`{}`). Tussen die accolades plaats je dan een expressie waarvan de berekende waarde zal ingevuld worden op de plaats van het variabel fragment.

In onderstaand codefragment definiëren we bijvoorbeeld twee variabelen `getal1` en `getal2` waarvan we de som willen uitschrijven. We gebruiken stringinterpolatie om opgemaakte tekst uit te schrijven die bestaat uit de twee termen en het resultaat van de som van die twee termen.

```
>>> getal1 = 2
>>> getal2 = 3
>>> print(f'De som van {getal1} en {getal2} is {getal1 + getal2}.')
De som van 2 en 3 is 5.
```

Een paar accolades in een geïnterpolleerde string wordt een **plaatshouder** (Engels: *placeholder* in het Engels) genoemd. Binnen een plaatshouder kan je niet alleen een expressie plaatsen, maar kan je (na een dubbelpunt) ook aangeven op welke manier het resultaat van de expressie moet opgemaakt worden voor het op de positie van de plaatshouder ingevuld wordt. Meer details over de verschillende manieren om de opmaak van een plaatshouder vast te leggen, vind je in de [The Python Standard Library](#).

## Algemeen

### Toekenningsopdracht vs. gelijkheidstest

In Python maak je bij een toekenningsopdracht gebruik van één enkel gelijkteken en bij een gelijkheidstest (nagaan of twee objecten dezelfde waarde hebben) van twee opeenvolgende gelijktekens. Om te testen of de variabele `x` gelijk is aan twee schrijf je dus

```
>>> if x == 2:      # correct
...     pass
```

en niet

```
>>> if x = 2:      # verkeerd
File "<myscript.py>", line 1
    if x = 2:
        ^
SyntaxError: invalid syntax
```

## Algemeen

### Oneindige lussen

Let op voor oneindige lussen. Een oneindige lus is een lus die eindeloos blijft uitgevoerd worden: in de meeste gevallen gaat het om een `while`-lus waarbij de statements binnen de lus er nooit voor zorgen dat de voorwaarde uiteindelijk `False` wordt. Bekijk bij wijze van bijvoorbeeld eens het volgend stuk code

```
>>> i = 0
>>> a = 0
>>> while i < 4:
...     a += 1
```

Omdat het statement `a += 1` er nooit zal voor zorgen dat de initiële waarde van de variabele `i` groter dan of gelijk aan 4 wordt, zal de voorwaarde `i < 4` altijd de waarde `True` opleveren.

**Tip:** Als je werkt met Pycharm, dan kan je nagaan dat je programma aan het uitvoeren is, door het rode vierkantje links van de Console of rechtsonder de menubalk. Als je op dit vierkantje klikt, dan forceer je om de uitvoering van het programma te stoppen.