**BEGRIPPEN LIJST**

**# Variabelen moeten een logische naam geven (** Opslagruimte waar je kun iets opslaan ( doosje) )

*Voorbeeld: een nickname geven voor een doosje is bv ( x )*

* Namen moeten wel logische zijn , dus (x) is niet zo handig om te gebruiken, in plaats daarvan is een (**box**) goede voorbeeld om te gebruiken

**# commentaar**

**# start met een haakjes**

**# datatypes**

**# string = woord of zin**

Woord = ‘hello’ # het mag ook met dubbele komma’s

Woord = “hello”

*# met drie quotes krijg je een multiline string*

Lange-zin = “dit is een erg lange zin, die verdeeld is over meerdere regels”

**#int = geheel getal**

X = 6

**# float = kommagetal** ( LET OP : punt ipv komma )

Y = 6.5

**# built in functies bif’s** (ong 70 in Python)

**# input= stel een vraag en sla het antwoord op. Geeft altijd een string terug**

*Antwoord = input (‘Hoe heet je’)*

**#PRINT= stuur een string naar de commandline**

Print (‘hello’, antwoord) # of

Print (“hello”+ antwoord) # of

Print ( “ hello {antwoord} leuke kennis te maken” )

**UITLEG :**

* Data-Types

In programming, data type is an important concept.

Variables can store data of different types, and different types can do different things.

Python has the following data types built-in by default, in these categories:

|  |  |
| --- | --- |
| Text Type: | Str |
| Numeric Types: | int, float, complex |
| Sequence Types: | list, tuple, range |
| Mapping Type: | Dict |
| Set Types: | set, frozenset |
| Boolean Type: | Bool |
| Binary Types: | bytes, bytearray, memoryview |
| None Type: | NoneType |

* You can get the data type of any object by using the type() function:

Example =

x = 5

print (type(x))

antwoord = <class 'int'>

* **For-loop or While loop?!.**

**For loop** herhaalt het aantal keer dat je opgeeft, bijvoorbeeld For i in range (4) , hier wordt 4 keer herlaad. Bij een **While loop** stopt de herhaling pas als aan een bepaalde conditie wordt voldaan.

**De ham-vraag: for of while?**

Wanneer je vooraf weet hoeveel keer je de code wilt laten herhalen, dan ga je voor de **For loop**. Als het aantal herhalingen onzeker is en afhankelijk van onberekenbare factoren dan ga je voor de **while loop**.

* **Def (making new function):**

**Def** is nodig om niewe functie te maken !

denk bijvoorbeeld het maken van een funcie die iets voor mij doet (rekenen btw)

**bijvoorbeeld:**

**def berekenBTW (bedrag\_excl: float) -> float:**

**return bedrag\_excl \* 1.21**

**print (berekenBTW (75))**

* **Collection data types:**

There are four collection data types in the Python programming language:

1. [**List**](https://www.w3schools.com/python/python_lists.asp) is a collection which is ordered and changeable. Allows duplicate members.
2. **Tuple** is a collection which is ordered and unchangeable. Allows duplicate members.
3. [**Set**](https://www.w3schools.com/python/python_sets.asp) is a collection which is unordered, unchangeable\*, and unindexed. No duplicate members.
4. [**Dictionary**](https://www.w3schools.com/python/python_dictionaries.asp) is a collection which is ordered\*\* and changeable. No duplicate members.