2025/09/26 01:01 1/2 Python : les variables

Python: les variables

Présentation

Les variables permettent de stocker provisoirement des valeurs dans un programme. Ces valeurs peuvent être :

- une chaîne de caractères
- une valeur numérique : entier, réel
- un booléen contenant la valeur Vrai (True) ou Faux (False)

```
"Bonjour" # chaîne de caractères

12 # entier

12.50 # réel

False # est un booléen
```

Il existe d'autres types de données en Python que l'on verra ultérieurement.

Déclaration et affectation d'une variable

Une variable à un **nom** (une étiquette ou identifiant) qui permet de l'identifier et de l'utiliser. En Python il n'est pas nécessaire de déclarer une variable avant de l'utiliser. C'est affectant une **valeur** à une variable que celle-ci est crée et aura le type de donnée de la valeur qu'elle contient.

```
message = "Bonjour" # message est une variable de type chaîne de caractères
note = 12 # note est une variable de type entier
moyenne = 12.50 # moyenne est une variable de type réel
redouble = False # redouble est une variable de type booléen
```

Identifiant d'une variable

Prenez en compte les critères suivants pour définit le nom de vos variables :

- définissez un **nom significatif** qui aide à comprendre le rôle de la variable ;
- pas d'espace dans le nom, uniquement des caractères collés ;
- les caractères autorisés sont essentiellement les lettres majuscules et minuscules, les chiffres et le caractère « _ » (appelé « sous-tiret »);
- éviter les caractères accentués ;
- Le premier caractère du nom d'une variable ne peut pas être un chiffre ;
- il n'est pas possible également d'utiliser un **mots-clés** du langage comme nom de variables. Par exemple une variable ne peut s'appeler **for**.

Utilisation de variables

Les variables peuvent faire partie d'une expression en étant reliées par des opérateurs.

```
noteFrancais = 12
noteMath = 14
moyenne = noteFrancais + noteMath
print(moyenne) # affiche 13
```

Exercices

Exercice 1 : Quelles sont les valeurs des variables A et B après exécution des trois instructions suivantes ?

```
A = 13
B = A + 30
A = 30
```

Pour aider à la résolution d'algorithme ou de programme, suis le contenu des variables au fur et à mesure de l'exécution des

instructions. La valeur successive des variables est :

ligne 1	Variable A	Variable B
1		
2		
3		

Exercice 2 : Quelles seront les valeurs des variables A, B et C après exécution des instructions suivantes ?

A = 50 B = 30 C = A + B A = 10 C = B - A

Exercice 3 : Quelles seront les valeurs des variables A et B après exécution des instructions suivantes ?

A = 10 B = 20

A = BB = A

Est-ce que les dernières instructions permettent **d'échanger** les deux valeurs de B et A ? Si l'on **inverse** les deux dernières instructions, cela change-t-il quelque chose ?

Exercice 4 Complétez le programme Python précédent afin qu'il permette d'échanger les valeurs des deux variables A et B.

Retour au cours : Les instructions du langage Python

• Cours : Les instructions du langage Python

From:

/ - Les cours du BTS SIO

Permanent link:

 $/ doku.php/icn/facultatif/c_langage_python_var$

Last update: 2016/10/13 14:25

