Premier pas avec Python

Dans cette série de questions, vous allez pouvoir pratiquer les éléments vus dans le cours en rapport avec les bases de python.

N'oubliez pas que les noms de variables ne doivent ni avoir d'accent ni de caractère spécial. Vous devez utiliser uniquement des valeurs comprises entre [0-9], [a-z] et [A-Z].

I. Affectation de variables, affichage et typage de données

- a) Affectez votre prénom sous la forme d'une chaîne de caractères dans une variable que vous appelerez *prenom*.
- b) Affichez le résultat.
- c) Quel est le type de la variable?
- d) Affectez votre âge sous la forme d'un entier (integer) dans une variable que vous nommerez age.
- e) Affichez le résultat.
- f) Quel est le type de la variable ? (dans cet exemple, le type de la variable doit être de type entier, c'est-à-dire integer)
- g) Affectez la valeur 38.58 à une variable nommée decimal.
- h) Affichez le résultat.
- i) Quel est le type de la variable ?
- j) En utilisant la technique du transtypage, affichez la variable *decimal* sous la forme d'un integer. Que se passe-t-il ?

II. <u>Opérations élémentaires</u>

- a) Donnez la valeur 5 à une variable nommée nombre1.
- b) Multipliez la variable *nombre1* par 2. Vous stockerez le résultat dans cette même variable.
- c) Affichez le résultat. Vous devez obtenir 10.
- d) Stockez la valeur de 3 dans une variable *nombre2*.
- e) A partir des variables *nombre1* et *nombre2*, effectuez les opérations suivantes que vous stockerez dans la variable *resultat* :
 - i. Utilisez / pour effectuer la division réelle. Affichez le résultat. Quel est le type de la variable ?
 - ii. Utilisez // pour effectuer la division entière. Affichez le résultat. Quel est le type de la variable ?
 - iii. Utilisez % pour calculer le modulo (le reste) de la division. Affichez le résultat.
 - iv. Utilisez ** pour calculer *nombre1* à la puissance *nombre2*. Affichez le résultat.

III. <u>Saisie de valeur par un utilisateur</u>

Comme nous l'avons vu dans le cours, la fonction input() nous permet d'interagir avec l'ordinateur. Une fois le programme exécuté, il est possible de saisir les valeurs dans la partie haute de VS Code.



- a) Demandez à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères (str) en posant la question suivante : « Quel jour sommes-nous aujourd'hui ? ». Vous stockerez le résultat dans une variable nommée *jour*. Affichez le résultat.
- b) Demandez à un utilisateur de saisir un nombre de type entier (int) en lui posant la question suivante : « Quel numéro de jour sommes-nous aujourd'hui ? ». Vous stockerez le résultat dans une variable nommée *numero_jour*. Affichez le résultat.
- c) Demandez à un utilisateur de saisir un nombre de type décimal (float) avec la question suivante « Quelle est la température aujourd'hui ? ». Vous donnerez le résultat au 1/10ème près ». Vous stockerez le résultat dans une variable nommée *temperature*. Affichez le résultat. La fonction round() devrait vous aider à arrondir votre résultat : <u>tutoriel arrondi</u>).
- d) Pour finir, affichez une seule phrase qui donne le jour, le numero_jour et la temperature.