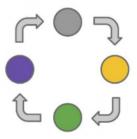


Runtrack Python

Python is powerful... and fast; and open; and ... many other things.



En Python, les boucles et les conditions sont des structures de contrôle fondamentales qui facilitent la gestion du flux d'exécution dans un programme. Les boucles "for" et "while" permettent d'itérer à travers des séquences de données ou d'exécuter un bloc de code tant qu'une condition spécifiée est vraie.

Les conditions, implémentées avec des déclarations "if", "else", et "elif" (else if), permettent d'établir des branches conditionnelles dans le code. Une instruction "if" teste une condition et exécute un bloc de code si cette condition est vraie. L'instruction "else" peut être utilisée pour spécifier un bloc de code à exécuter lorsque la condition de l'instruction "if" est fausse. De plus, les instructions "elif" permettent d'ajouter des conditions alternatives à considérer.

Job 01

Créez un programme qui parcourt les nombres de 0 à 20, **affichez** chacun des chiffres dans le terminal.

Job 02

```
0
2
4
6
8
10
12
14
16
```

Créer un programme qui parcourt les nombres de 0 à 20, affichez 1 nombre sur 2 dans le terminal.

Job 03

Créer un programme qui affiche tous les nombres de 0 à 100 compris SAUF 26, 37, 88

Job 04

```
Entrez un entier supérieur à zéro (N) :
Table de multiplication de 1 :
1 \times 1 = 1
1 \times 2 = 2
1 \times 3 = 3
1 \times 4 = 4
1 \times 5 = 5
1 \times 6 = 6
1 \times 7 = 7
1 \times 8 = 8
1 \times 9 = 9
1 \times 10 = 10
Table de multiplication de 2 :
2 \times 1 = 2
2 \times 2 = 4
2 \times 3 = 6
2 \times 4 = 8
2 \times 5 = 10
2 \times 6 = 12
2 \times 7 = 14
2 \times 8 = 16
2 \times 9 = 18
2 \times 10 = 20
```

Créer un programme qui affiche en console les tables de multiplication de 1 à N. N étant un entier supérieur à zéro saisi par l'utilisateur.

N'oubliez pas de vérifier tout ce qui est nécessaire pour assurer la fiabilité de votre programme.

Job 05

1
2
Fizz
4
Buzz
Fizz
7
8
Fizz
Buzz
11
Fizz
13

Écrire un programme qui itère les nombres entiers de 1 à 100. Pour les multiples de **trois**, afficher "Fizz" au lieu du nombre et pour les multiples de **cinq** afficher "Buzz". Pour les nombres qui sont des multiples de **trois** et **cinq**, afficher "FizzBuzz".

•••

Job 06

Écrire un programme qui affiche les nombres premiers jusqu'à 1000.

Job 07

```
a
abc
abcde
abcdefg
abcdefghi
abcdefghijk
abcdefghijklm
abcdefghijklmno
abcdefghijklmnopq
abcdefghijklmnopqrs
abcdefghijklmnopqrstu
abcdefghijklmnopqrstu
abcdefghijklmnopqrstuvw
abcdefghijklmnopqrstuvwxy
abcdefghijklmnopqrstuvwxyza
abcdefghijklmnopqrstuvwxyza
```

À partir de la chaîne "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz" * 10, écrivez un programme qui récupère et affiche autant de caractères que possible de cette chaîne sous forme de suite pyramidale.

... pour aller plus loin.

Créer un programme qui demande à l'utilisateur trois longueurs a, b, c. À l'aide de ces trois longueurs, déterminer s'il est possible de construire un triangle.

Déterminer ensuite si ce triangle est rectangle, isocèle, équilatéral ou quelconque. Attention : un triangle rectangle peut être isocèle.

Rendu

Créer sur github un répertoire nommé "runtrack-python". Créer dans ce répertoire un dossier "jour02" et pour chaque étape, un dossier "jobXX" où XX est le numéro de l'étape.

Compétences visées

- Maîtriser les bases de python
- Implémenter un algorithme

Base de connaissances

- Les bases du développement en python
- Les boucles
- Les conditions