



Apprentissage Performant & Innovant du Numérique

WORKSHOP – PYTHON CONSTRUIRE MA BASE DE DONNEES

Imaginez à nouveau que vous travailliez dans une banque. Ce que vous aviez vu en partie une était bien pour traiter chaque client individuellement, mais dans la réalité, il n'y a pas qu'un seul client à analyser.

Ici vous avez 12 clients à analyser, ne serait-il pas plus simple de pouvoir tous les stocker dans une seule variable qui contiendrait toutes les informations ? Python offre des structures de données (des objets ou des classes) capable de pouvoir stocker plusieurs données à la fois, les manipuler, les lire, les modifier, les afficher, les trier, les chercher, les supprimer et les ajouter ou les insérer.

Nom	Prénom	Sexe	Solde
ARCIDIACO	Axel	M	3000
BAKOUZOU	Briand	M	2000
BOUCHONNET	Aude	F	1500
DAOU	Seydou	M	4500
EDSA EDANNANG	Solenn	F	5000
GAIDOT	Adeline	F	3500
JACQUENET	Adrien	M	2500
PANEL	Loïc	M	4000
PERCIOT	Nicolas	M	1000
SOSSAH	Jean-Paul	M	3000
TARASENKO	Tetyana	F	2500
WAGNER	Etienne	M	4500

<p>Step 1</p> <p>Pour commencer, dans un nouveau fichier Jupyter Notebook à votre nom, créer le premier dictionnaire vide client1.</p>
<p>Step 2</p> <p>Récupérer les 4 données du client1 en utilisant une boucle, qu'il rentrera directement en console. Puis imprimer les données du premier client. N'oubliez pas le commentaire dans le bloc.</p>
<p>Step 3</p> <p>Créer une liste de 12 dictionnaires (clients) qui possèdent les mêmes clés (attributs)</p>
<p>Step 4</p> <p>Créer une boucle pour récupérer les données de tous les clients. Exécuter la pour entrer leurs données directement en console. N'oubliez pas les commentaires.</p>
<p>Step 5</p> <p>Ecrire un bloc pour effectuer un retrait de 500 euros pour client4</p>
<p>Step 6</p> <p>Ecrire un bloc pour afficher le Solde total</p>
<p>Step 7</p> <p>Écrivez un bloc pour compter le nombre de clients féminins et masculins</p>
<p>Step 8</p> <p>Un nouveau client qui arrive KURDY Bassam avec un solde de 2000 euros, il faut l'ajouter dans la base de données avec ou sans méthode</p>

Bonus La Récursivité

Écrire une fonction qui calcule la factorielle de n.

En mathématiques, la factorielle d'un entier naturel n est le produit des nombres entiers strictement positifs inférieurs ou égaux à n. La factorielle est notée !

Exemple : $6! = 6 * 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 720$