

Exercice 1 - poo

Dans cette exercice, vous travaillerez sur un fichier nommé `bankAccount.py`. Vous construirez progressivement la classe, et en même temps effectuerez les tests proposés dans le programme principal (à la suite de la classe, dans le même fichier).

1. Créer une classe **BankAccount** avec pour attributs :
 - **name** : le nom de la banque;
 - **balance** : la valeur en euros du compte;
2. Coder une méthode permettant l'affichage d'un objet de la classe **BankAccount**.
3. Dans le programme principal, créer 2 instances de cette classe :
 - l'instance **A**, pour la banque LBP, avec un montant de 1250 €;
 - l'instance **B**, pour la banque CMB, avec un montant de 300 €.
4. Créer une méthode d'instance **transfer_to** qui permet de transférer une somme d'argent donnée vers une autre instance de la classe.
Transférer 500 € de **B** vers **A**.
5. Créer une méthode d'instance **overdraft** qui renvoie **True** si le solde du compte est strictement négatif et **False** sinon
6. Dans le programme principal, afficher **B.overdraft**.
7. Créer une méthode de classe **replenish** qui :
 - prend en entrée 2 instances de la classe;
 - renvoie un **bool** en procédant ainsi :
 - elle regarde si l'un des deux comptes est à découvert et si l'autre peut le renflouer (combler le découvert pour que le solde revienne à zéro) sans lui-même se mettre à découvert;
 - si c'est le cas, elle effectue les transferts et renvoie **True**;
 - si les 2 comptes sont positifs elle ne fait rien mais renvoie également **True**;
 - sinon, elle ne fait rien mais renvoie **False**.
8. Dans le programme principal, Renflouer **B** avec **A**.

Lexique

bank account : *compte bancaire*

name : *nom*

balance : *solde*

to transfer to : *transférer vers*

(bank) overdraft : *découvert bancaire*

to replenish (an account) : *renflouer* (un compte)