

[!info] Encapsulation Toutes les classes implémentées dans les exercices 1 et 2 doivent respecter la règle de l'**encapsulation**. (Getters/setters s'ils sont nécessaires)

Exercice 1 : Entreprise

1. Créer une classe "Entreprise" possédant un nom, une adresse et un numéro de SIRET composé de 14 chiffres.
2. Lorsqu'on print un objet issu de cette classe le résultat doit être le suivant: "L'entreprise {nom}, ayant son siège social au {adresse}, possède le numéro de SIRET {siret}".
3. Créer une instance de cette classe et printer l'objet obtenu.
4. Printer le nom de l'entreprise
5. Changer le numéro SIRET de l'entreprise et printer l'objet résultant

Exercice 2 : Banque

1. Créer une classe "Client" possédant un nom, un prénom, une adresse, et un numéro de sécurité sociale (NIR) composé de 15 chiffres. Un contrôle doit être réalisé sur le NIR au moment de la création d'un nouvel objet.
2. Créer une classe "CompteBancaire" dont le constructeur accepte les 3 paramètres suivants : - une date de création de type `string` au format "YYYY-MM-DD" - un client de type `Client` - un solde de type `float`
3. La classe a 4 propriétés : - Une date de création au format `date` - Un client de type `Client` - Un identifiant interne composé de 4 lettres majuscules aléatoires suivies de la date de création du compte au format `DDMMYYYY` (exemple: IYSQ26052020) - Un solde de type `float`
4. La classe "CompteBancaire" possède également une propriété statique renvoyant la somme des soldes de tous les clients de la banque.
5. Deux comptes bancaires sont considérés comme égaux lorsque leur soldes sont égaux (méthode magique).
6. Créer 2 objets comptes bancaires, printer leur identifiant interne respectif, et printer leur égalité l'un avec l'autre.
7. Printer le solde total de tous les comptes bancaires créés.

Exercice 3 : Titanic

À l'aide du module `csv` uniquement, exploiter les données du fichier `titanic_survival.csv` situé dans le dossier "Annexes" du cours Impératif. Itérer sur les données et montrer les résultats suivants.

1. Moyenne d'âge des passagers (*~30 ans*)
2. Pourcentage de survie par classe de passager (*~62% pour la première classe, ~43% pour la deuxième classe, ~26% pour la troisième*)
3. Le bateau de sauvetage ayant sauvé le plus de passagers (*bateau n°13 avec 39 passagers sauvés*)

Aide :

```
import csv # Module csv

with open('fichier.csv', encoding='utf-8') as csvfile:
    reader = csv.reader(csvfile, delimiter=';')
    next(reader) # Skip header
    for row in reader: # Iterate over rows
        print(row) # Print each row
```