### Exercices POO

Les exercices suivants ont pour objectif de vous faire construire des **classes** et d'instancier des **objets** y répondant, comportant **les propriétés et méthodes** nécessitées par les consignes. Prêtez attention aux détails, testez souvent votre code et ne vous souciez pas du rendu visuel de vos affichages, ce n'est pas le but premier de l'exercice.

Il faudra respecter les bonnes pratiques de la POO :

- Un fichier par classe (ex pour Livre : Auteur.php et Livre.php)
- Un fichier index.php permettant d'instancier les objets de l'exercice (new) et gérer l'affichage nécessaire
- Un dépôt git par exercice (seulement si vous avez déjà eu le support)
- Le nom de la classe est **forcément** écrit PascalCase, c'est-à-dire avec une première majuscule (même nom que le fichier) : class Livre {}, class Auteur {} ...
- On type les propriétés de la classe dont la visibilité sera par défaut en private ou protected
- On créer le constructeur, la méthode \_\_toString ainsi que les getters & setters pour chaque attribut
- L'objet courant sur lequel on travaille au sein de la classe est toujours désigné par la variable Sthis

#### I. Livres

# Vous êtes chargé(e) de créer un projet orienté objet permettant de gérer des livres et leurs auteurs respectifs.

Les livres sont caractérisés par un titre, un nombre de pages, une année de parution, un prix et un auteur. Un auteur comporte un nom et un prénom.

Une méthode toString() sera appréciée dans chacune de vos classes.

Vous implémenterez une méthode afficherBibliographie() qui permettra d'afficher la bibliographie complète d'un auteur :

## Livres de Stephen King

Ca (1986): 1138 pages / 20 €

Simetierre (1983) : 374 pages / 15 € Le Fléau (1978) : 823 pages / 14 €

Shining (1977): 447 pages / 16 €

ELAN
14 rue du Rhône
67100 STRASBOURG
TEL: 03 88 30 78 30

TEL: 03.88.30.78.30 www.elan-formation.fr

ELAN / Exos\_POO / 03\_2023 / Version 1.1

### Exercices POO

#### II. Banque

# Vous êtes chargé(e) de créer un projet orienté objet permettant de gérer des titulaires et leurs comptes bancaires respectifs.

Un compte bancaire est composé des éléments suivants :

- Un libellé (compte courant, livret A, ...)
- Un solde initial
- Une devise monétaire
- Un titulaire unique

Un titulaire comporte :

- Un nom
- Un prénom
- Une date de naissance
- Une ville
- L'ensemble de ses comptes bancaires.

Sur un compte bancaire, on doit pouvoir :

- Créditer le compte de X euros
- Débiter le compte de X euros
- Effectuer un virement d'un compte à l'autre.

#### On doit pouvoir:

- Afficher toutes les informations d'un(e) titulaire (dont l'âge) et l'ensemble des comptes appartenant à celui(celle)-ci.
- Afficher toutes les informations d'un compte bancaire, notamment le nom / prénom du titulaire du compte.

ELAN 14 rue du Rhône 67100 STRASBOURG TEL: 03.88.30.78.30

TEL: 03.88.30.78.30 www.elan-formation.fr