

Exercices de POO en PHP

Exercice 1 : Classe de Base

Objectif : Comprendre les bases de la création de classes, d'objets et de méthodes typées.

Énoncé : Créez une classe Auteur avec les propriétés typées suivantes : - nom : string, - age : int.

Ajoutez une méthode `afficherInfos()` : string pour afficher le nom et l'âge de l'auteur.

Exercice 2 : Association d'Objets (Relation 1-1)

Objectif : Travailler avec des objets imbriqués.

Énoncé : Créez une classe Livre avec les propriétés : - titre : string, - auteur : Auteur.

La classe Livre aura une méthode `afficherDetails()` : string qui affiche le titre et les informations de l'auteur.

Exercice 3 : Relation 1-N (Liste d'objets)

Objectif : Manipuler des collections d'objets en PHP.

Énoncé : Créez une classe Bibliotheque avec une propriété livres : array pour contenir plusieurs objets de type Livre. Ajoutez une méthode `ajouterLivre(Livre $livre)` : void pour ajouter un livre à la bibliothèque, et une méthode `afficherLivres()` : void pour afficher tous les livres avec leurs auteurs.

Exercice 4 : Relation N-N

Objectif : Comprendre les relations multiples et comment les gérer.

Énoncé : Ajoutez une classe Categorie pour catégoriser les livres. Chaque livre peut appartenir à plusieurs catégories, et chaque catégorie peut contenir plusieurs livres. La classe Categorie aura une méthode `ajouterLivre(Livre $livre)` : void pour ajouter un livre à la catégorie et `afficherLivres()` : void pour afficher tous les livres de cette catégorie.
