

# **Examen en Cours de Formation**

Intitulé : PHP et Programmation Orientée

Objet

Durée: 4 Heures

Compétences visées :

5 - Créer une base de données Concevoir

6 - Développer les composants d'accès aux données Concevoir

7 - Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile Concevoir

## Vos objectifs:

Concevoir la base de données avec ses entités et associations Concevoir les composants d'accés aux données avec les classes nécessaires et l'extension PDO Concevoir une interface simple permettant d'ajouter, modifier et supprimer des données



### Examen en Cours de Formation

### Brief:

Une bibliothèque cherche à gérer son inventaire de livres et à mesurer le succès des ouvrages empruntés. Un livre possède un titre, un résumé, un auteur, un éditeur, un numéro ISBN, un nombre d'exemplaires disponibles, un nombre d'exemplaires empruntés ainsi qu'une série de notes de 0 à 5 avec ou sans commentaires laissées par les usagers (il n'est pas nécessaire à ce stade de gérer ces usagers dans l'application).

On doit pouvoir ajouter un livre, le modifier (par exemple en modifiant les stocks disponibles), ou encore le supprimer.

On doit également pouvoir noter un livre en laissant, si on le souhaite, un commentaire, ainsi qu'afficher ces notes et commentaires et les supprimer.

#### Avant de commencer :

Clonez le répertoire **bibliotheque** à partir de gitlab puis créez et déplacez-vous dans une branche à votre nom.

### Exercice 1 : Création de la base de données

En vous référant au brief ci-dessus, créez une base de données **bibliotheque** avec les entités et associations nécessaires en utilisant phpMyAdmin ou un script SQL. Vous utiliserez ensuite la commande **mysqldump** ou les outils de phpMyAdmin pour exporter le schéma de votre base de données.

Vous pourrez, si vous le souhaitez, joindre un schéma entités associations correspondant à cette base de données.

#### Exercice 2 : Création des classes

Créez les classes nécessaires au fonctionnement de l'application avec leurs propriétés, constructeurs et méthodes pour interagir avec la base de données dans des conditions sécurisées.

## Exercice 3 : Interface et traitement des requêtes

Créez une interface HTML basique, sans forcément de style, et les autres fichiers que vous jugerez nécessaires pour tester vos interactions avec la base de données. Il faudra donc des formulaires pour les livres et les notes, pouvoir les afficher, les modifier, les supprimer, ainsi que les traitements que vous jugerez nécessaires pour assurer l'intégrité des données.