# WRA313D - TP Noté - Groupe EF

David Annebicque

11/10/2023 - 14h00 1h10 minutes

## 1 Consignes

Vous pouvez accéder aux fichiers des séances TD et à la documentation officielle de PHP : https://php.net.

Vous ne devez avoir que le sujet, votre test et éventuellement la documentation PHP d'ouvert dans votre navigateur. Tout autre onglet sera considéré comme de la fraude.

Téléphone portable, amis, ... sont interdits!

Vous devez écrire un fichier par classe, et déposer l'ensemble de ces fichiers sur le bureau virtuel (moodle) dans le bon groupe de TP.

Vous disposez du fichier de test (tpnoteFC.php) directement sur le bureau virtuel. L'objectif de cette évaluation est d'écrire les différentes classes nécessaires, ainsi que les méthodes qui les composent. Votre code devra être correctement structuré (nommage, casse, nom des fichiers, indentation, commentaire de code, ...)

Aucune propriété ne sera publique

### 2 Classe Ouvrage

La classe Spectacle est une classe abstraite qui comprend les propriétés suivantes :

- titreOuvrage, alphanumérique
- datePublication, datetime
- genre, alphanumérique (par exemple : Livre, BD, Rapport, ...)
- couverture, string (une URL contenant l'image. Vous utiliserez la librairie en ligne https://placehold.co/ en utilisant le mode "texte" ou le texte est le titre de l'ouvrage

— gainTotalLocation, une propriété de classe publique, de type décimal, qui contiendra le montant total des locations

La classe Ouvrage comprend un constructeur qui initialise le titre, la date et le genre.

Cette classe implémentera les méthodes définies dans l'interface OuvrageInterface.php

### 3 Classe Livre

Un livre est un ouvrage dont le genre est livre. Un livre contient les propriétés supplémentaires suivantes :

- auteurs, tableau (un auteur est un texte sous le forme "Prénom Nom")
- nbPages, int
- genreLivre, string, le genre du livre (Policier, Thriller, historique, ...) La méthode du coût de location d'un livre suit la règle suivante
- Si la durée est inférieure à 15 jours : 0,01 euros / page Si la durée est entre 16 jours et 30 jours : 10% de majoration Au dela de 30 jours : 20% de majoration du prix de base. Si le livre fait plus de 500 pages, réduction de 12% de tous les tarifs.

Cette classe implémentera l'interface LouerInterface.

#### 4 Classe Bande Dessinée

Une bande dessinée est un ouvrage dont le genre est BD. Une bande dessinée contient les propriétés supplémentaires suivantes :

- auteurs, tableau (un auteur est un texte sous le forme "Prénom Nom")
- dessinateurs, tableau (un dessinateur est un texte sous le forme "Prénom Nom")
- nbPlanches, int

La méthode du coût de location d'une bande dessinée suit la règle suivante

- Si la durée est inférieure à 15 jours : 0.025 euros / page - Si la durée est entre 16 jours et 30 jours : 10% de majoration - Au dela de 30 jours : 20% de majoration du prix de base.

Cette classe implémentera l'interface LouerInterface.

#### 5 Fin du TP

Vous devez impérativement faire valider l'état de votre travail avant de partir.

Vous devez déposer les fichiers (sauf tpnoteFC.php) sur le bureau virtuel (module WR313D, choisissez votre groupe et déposez vos fichiers).

## 6 Exemple d'affichage attendu

### 6.1 Affichage des ouvrages

# Gestion d'une biliothèque

Création des ouvrages

Affichage des ouvrages

Une étude en rouge

Une étude en rouge

Date de publication: 01/11/1887

Genre: Policier

Nombre de pages : 240

Auteur(s): Arthur Conan Doyle

Figure 1 -

#### 6.2 Résultats des coûts

### Location des ouvrages

Le livre Une étude en rouge a été loué pour 12 jours au prix de 2.4 euros.

Le livre Une étude en rouge a été loué pour 20 jours au prix de 2.64 euros.

Le livre Le manuscrit inachevé a été loué pour 19 jours au prix de 6.04032 euros.

Le livre Le manuscrit inachevé a été loué pour 32 jours au prix de 6.58944 euros.

Le livre La Fortune des Winczlav a été loué pour 10 jours au prix de 1.4 euros.

Le livre La Fortune des Winczlav a été loué pour 20 jours au prix de  $1.54~{\rm euros}$ .

#### Gain de la location

Cette collection à rapportée 20.60976 euros.

Figure 2 -