

TP Management Book

Mettre en œuvre un programme de console qui répondra aux exigences suivantes :

- Implémentez la classe Book qui a les propriétés suivantes :
 - int id - identifiant unique
 - String name - nom d'un livre
 - Auteur[] auteurs - tableau d'auteurs
 - Editeur éditeur - éditeur de livres
 - int PublishingAnnée - année de publication
 - int amountOfPages - nombre de pages
 - Prix BigDecimal - prix d'un livre
 - CoverType coverType - type de reliure de livre, enum (Broché, Relié)
- Implémentez la classe Author qui a les propriétés suivantes :
 - int id - identifiant unique
 - String firstName - prénom de l'auteur
 - String lastName - nom de famille de l'auteur
- Implémentez la classe Publisher qui a les propriétés suivantes :
 - int id - identifiant unique
 - Chaîne publisherName - nom d'un éditeur
- Implémentez plusieurs constructeurs pour les classes Book, Author et Publisher.
- Implémenter le type d'énumération CoverType avec deux énumérations - Broché et Relié

- Remplacez les méthodes toString pour les classes Book, Author et Publisher.
- Implémenter la classe BookService avec les méthodes suivantes :

```
public Book[] filterBooksByAuthor(Auteur auteur, Livre[] livres) {
    <écrivez votre code ici>
}
```

```
public Book[] filterBooksByPublisher(Éditeur éditeur, Livre[] livres) {
    <écrivez votre code ici>
}
```

// les méthodes conservent les livres avec l'année de publication inclusivement.

```
public Book[] filterBooksAfterSpecifiedYear(int yearFromInclusively, Book[] livres) {
    <écrivez votre code ici>
}
```

- Implémentez une classe Demo qui a la méthode main(). Dans la classe de démonstration, effectuez les actions suivantes :

Créer un tableau de livres.

Vous pouvez utiliser la variable suivante à des fins de démonstration :

```
Livre[] livres = nouveau Livre[] {
```

```
    new Book(1, "Book_1", new Author[] { new Author(1, "Jon", "Johnson") }, new Publisher(1,
    "Publisher_1"), 1990, 231, BigDecimal.valueOf(24.99), CoverType.PAPERBACK),
```

```
    new Book(2, "Book_2", new Author[] { new Author(1, "Jon", "Johnson"), new Author(2,
    "William", "Wilson") }, new Publisher(2, "Publisher_2 "), 2000, 120,
    BigDecimal.valueOf(14.99), CoverType.PAPERBACK),
```

```
    new Book(3, "Livre_3", nouvel auteur[] { nouvel auteur(3, "Walter", "Peterson") }, nouvel
    éditeur(1, "Publisher_1"), 1997, 350, BigDecimal.valueOf(34.99),
    CoverType.HARDCOUVERTURE),
```

```
new Book( livre(4, "Book_4", nouvel auteur[] { nouvel auteur(4, "Craig", "Gregory") }, nouvel
éditeur(3, "Publisher_3"), 1992, 185, BigDecimal.valueOf(19.99), CoverType.PAPERBACK) );
```

Créez une instance du type BookService et démontrez le travail des méthodes BookService, à savoir :

- filterBooksByAuthor
- filterBooksByPublisher
- filterBooksAfterSpecifiedYear.